



**ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

## **ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

**ΣΤΟΧΟΙ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2008 - 2013**

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**

**ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ  
ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ ΚΑΙ ΑΝΑ ΒΑΘΜΙΔΑ**



**ΜΑΡΤΙΟΣ 2009**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ - ΑΘΗΝΑ 15784**

Τηλ.: 210 727 5161 , FAX: 210 727 5214 , e-mail: [secret@di.uoa.gr](mailto:secret@di.uoa.gr)







## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΟΜΕΝΩΝ

<b>Α' ΤΟΜΕΑΣ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ</b> .....	<b>7</b>
<b>ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ</b> .....	<b>9</b>
ΙΩΑΝΝΗ Ζ. ΕΜΙΡΗ .....	11
ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ .....	27
ΗΛΙΑ ΚΟΥΤΣΟΥΠΙΑ .....	35
ΝΙΚΟΛΑΟΥ Μ. ΜΙΣΥΡΛΗ .....	41
<b>ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ</b> .....	<b>47</b>
ΘΕΟΧΑΡΗ Α. ΘΕΟΧΑΡΗ .....	49
<b>ΕΠΙΚΟΥΡΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ</b> .....	<b>61</b>
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ Α. ΡΟΝΤΟΓΙΑΝΝΗ.....	63
ΑΓΓΕΛΟΥ ΚΙΑΓΙΑ .....	75
ΣΤΑΥΡΟΥ Γ. ΚΟΛΛΙΟΠΟΥΛΟΥ.....	83
<b>ΛΕΚΤΟΡΕΣ</b> .....	<b>93</b>
ΦΙΛΙΠΠΟΥ Ι. ΤΖΑΦΕΡΗ.....	95
<b>Β' ΤΟΜΕΑΣ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ</b> .....	<b>101</b>
<b>ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ</b> .....	<b>103</b>
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ.....	105
ΑΛΕΞΙΟΥ ΔΕΛΗ.....	113
ΓΙΑΝΝΗ Ε. ΙΩΑΝΝΙΔΗ .....	123
ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΠΑΣΧΑΛΗ .....	139
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΧΑΛΑΤΣΗ .....	149
ΜΙΧΑΛΗ ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΥ .....	159
<b>ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ</b> .....	<b>168</b>
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΓΟΥΝΟΠΟΥΛΟΥ .....	170
ΜΑΡΙΑΣ ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΟΥ .....	178
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΚΟΥΜΠΑΡΑΚΗ .....	208
ΔΡΑΚΟΥΛΗ Ι. ΜΑΡΤΑΚΟΥ .....	234
<b>ΕΠΙΚΟΥΡΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ</b> .....	<b>246</b>
ΙΖΑΜΠΩΣ Γ. ΚΑΡΑΛΗ .....	248
ΓΙΑΝΝΗ ΚΟΤΡΩΝΗ .....	262
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ ΣΤΑΜΑΤΟΠΟΥΛΟΥ .....	268
ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ ΤΣΑΛΓΑΤΙΔΟΥ .....	278
ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ ΧΑΤΖΗΕΥΘΥΜΙΑΔΗ .....	286
<b>Γ' ΤΟΜΕΑΣ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ</b> .....	<b>298</b>
<b>ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ</b> .....	<b>300</b>
ΣΕΡΓΙΟΥ ΘΕΟΔΩΡΙΔΗ .....	302
ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΚΑΛΟΥΠΤΣΙΔΗ.....	312
ΛΑΖΑΡΟΥ ΜΕΡΑΚΟΥ .....	322

ΙΩΑΝΝΗ ΣΤΑΥΡΑΚΑΚΗ .....	340
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΣΥΒΡΙΔΗ .....	352
ΘΩΜΑ ΣΦΗΚΟΠΟΥΛΟΥ .....	364
<b>ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ .....</b>	<b>380</b>
ΑΓΓΕΛΙΚΗΣ ΑΡΑΠΟΓΙΑΝΝΗ.....	382
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΔΗ .....	390
ΓΕΡΓΙΟΥ ΚΟΥΡΟΥΠΕΤΡΟΓΛΟΥ.....	408
ΗΛΙΑ Σ. ΜΑΝΩΛΑΚΟΥ.....	424
ΔΗΜΗΤΡΗ ΜΑΡΟΥΛΗ .....	434
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΣΑΓΚΡΙΩΤΗ .....	444
<b>ΕΠΙΚΟΥΡΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ.....</b>	<b>448</b>
ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΚΑΡΑΜΠΟΓΙΑ .....	450
ΜΑΡΚΟΥ ΜΟΛΥΜΠΙΑΚΗ .....	452
ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ.....	456
<b>ΛΕΚΤΟΡΕΣ.....</b>	<b>460</b>
ΑΘΑΝΑΣΙΑΣ ΑΛΩΝΙΣΤΙΩΤΗ.....	462
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΒΑΡΟΥΤΑ.....	480

## **Α΄ ΤΟΜΕΑΣ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ**





## **ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ**



## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΙΩΑΝΝΗ Ζ. ΕΜΠΗ

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

### Εργασία και Εκπαίδευση

- Από Απρίλιο 2002 Καθηγητής (2007--), Αναπληρωτής Καθηγητής (2002--07), Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
- Οκτώβριος 1995 - 2002 Μόνιμος Ερευνητής (Chargé de Recherche), 1998-2002: 1ère classe, 1995-98: 2ème classe. Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, INRIA Sophia-Antipolis, Γαλλία.
- Σεπτέμβριος 1999 – Δεκέμβριος 2000 (κατά διαστήματα) Ερευνητής (Πρόγραμμα Ελληνοφώνων επιστημόνων εξωτερικού), Τμήμα Επιστήμης Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο.
- Ιανουάριος 2000 Καθηγεσία «Habilitation à Diriger des Recherches», Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Nice, Γαλλία.
- Μάρτιος 1998 – Μάρτιος 1999 Στρατιωτική θητεία στο Πολεμικό Ναυτικό.
- Ιανουάριος 1995 – Ιούλιος 1995 Μεταδιδάκτορας, υπότροφος της Ε.Ε. Πρόγραμμα Human Capital & Mobility. INRIA Sophia-Antipolis.
- Δεκέμβριος 1994 Διδακτορικό στην Πληροφορική, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Καλιφόρνιας, Berkeley. Επιβλέπων: Καθηγητής John F. Canny.
- Φθινόπωρο 1992 Επισκέπτης Υποψήφιος Διδάκτωρ. INRIA Sophia-Antipolis και Πανεπιστήμιο Nice, Γαλλία. Επιβλέποντες: Καθηγητές A. Galligo και J. Morgenstern.
- Μάιος 1991 Μεταπτυχιακό Δίπλωμα “Master of Science” in Computer Science, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Καλιφόρνιας, Berkeley. Επιβλέπων: Καθηγητής John F. Canny.
- Ιούνιος 1989 Πτυχίο “Bachelor of Science in Engineering” in Computer Science, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Princeton, ΗΠΑ. Μετά πολλών επαίνων.

### Διδακτική Δραστηριότητα

#### ΕΚΠΑ, Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών, Αναπληρωτής Καθηγητής

- Διακριτά Μαθηματικά (1<sup>ο</sup> έτος). Χειμερινό 2002, θερινό 2004--2008.
- Μαθηματικά της Πληροφορικής (3<sup>ο</sup> έτος). Χειμερινό 2008.
- Υπολογιστική Γεωμετρία (4<sup>ο</sup> έτος), Χειμερινό 2002--2008.
- Ειδικά θέματα Θεωρ. Πληροφ.: Αλγόριθμοι στην Δομική Βιολογία, (4<sup>ο</sup> έτος). Θερινό 2005, 2008.
- Αλγεβρικοί & Γεωμετρικοί Αλγόριθμοι στη Μοριακή Βιολογία (Μεταπτυχιακό). Θερινό 2004--2006, ανάθεση και από τα ΜΠΣ Βιοπληροφορικής (Τμήμα Βιολογίας) και ΜΠΛΑ. Αλγόριθμοι στη Δομική Βιοπληροφορική (Μεταπτυχιακό). Θερινό 2008, ανάθεση και από τα ΜΠΣ «Τεχνολογίες Πληροφορικής στην Ιατρική και την Βιολογία» και ΜΠΛΑ.
- Υπολογιστική Άλγεβρα (Μεταπτυχιακό). Θερινό 2003, 2006--07, ανάθεση και από το ΜΠΛΑ.
- Υπολογιστική Γεωμετρία (Μεταπτυχιακό). Θερινό 2003, χειμερινό 2005--08, ανάθεση και από ΜΠΛΑ.

- Ειδικά θέματα: Αλγεβρικοί αλγόριθμοι (Μεταπτυχιακό, μάθημα 2 διδακτ. μονάδων). Χειμερινό 2005, ανάθεση και από το ΜΠΛΑ.

ΜΠΛΑ = Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Λογικής και Αλγορίθμων.

### **Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Μέλος Συνεργαζόμενου Επιστημονικού Προσωπικού**

Θεμελιώσεις Πληροφορικής: Θεωρία αλγορίθμων και Πολυπλοκότητας, 3<sup>ο</sup> έτος. 2005-06.

### **Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Επιστήμης Η/Υ, Αναπληρωτής Καθηγητής, ΠΔ 407**

- Δομές Δεδομένων (2<sup>ο</sup> έτος). Χειμερινό 2000.
- Διακριτά Μαθηματικά (1ο έτος). Θερινό 2000.
- Υπολογιστική Γεωμετρία (Μεταπτυχιακό). Μάθημα μισών μονάδων. Θερινό 2000.
- Αλγεβρικοί Αλγόριθμοι (Μεταπτυχιακό). Μάθημα μισών μονάδων. Θερινό 1999.

### **Université de Marseille. Επισκέπτης Επίκουρος Καθηγητής**

Αλγεβρικοί Αλγόριθμοι. Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στα Διακριτά Μαθηματικά και την Θεωρητική Πληροφορική. Άνοιξη 1998.

### **Université de Nice, Département de Mathématiques. Επισκέπτης Επίκ. Καθηγητής**

- Γραμμική άλγεβρα & βελτιστοποίηση (2ο έτος). Φροντιστήριο, Καθ. Α. Galligo. Άνοιξη 1997.
- Συνδυαστική και Πιθανότητες (3ο έτος). Φροντιστήριο. Καθ. Μ. Miniconi. Φθινόπωρο 1997.
- Υπολογιστική άλγεβρα. Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά. Άνοιξη 1995, 1996, 1997, 2001.

### **Πανεπιστήμιο Καλιφόρνιας, Berkeley. Υποψήφιος διδάκτωρ**

Αλγεβρικοί Αλγόριθμοι, Ρομποτική, Αποτελεσματικοί αλγόριθμοι και πολυπλοκότητα, Εισαγωγή στον συναρτησιακό προγραμματισμό με LISP. 1989-93.

### **Επίβλεψη Μεταδιδακτόρων ερευνητών, Διδακτορικών, Διπλωματικών και Πτυχιακών Διατριβών**

#### **Μεταδιδάκτορες ερευνητές**

Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

- Ευριπίδης Μάρκου, 2004-06 (15 μήνες, πρόγραμμα ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ-1). Προβλήματα ορατότητας, προσεγγιστικοί αλγόριθμοι, υπολογιστική πολυπλοκότητα, εξερεύνηση άγνωστων γράφων, βιοπληροφορική.
- Μενέλαος Καραβέλας, 2005-06 (6 μήνες, πρόγραμμα ACS). Γεωμετρικά κατηγορήματα για καμπύλα αντικείμενα, αλγεβρικές και γεωμετρικές υλοποιήσεις, βιβλιοθήκες λογισμικού C++.
- Ηλίας Κοτσιρέας, 2006-08 (18 μήνες, πρόγραμμα ENTEP). Γεωμετρική σχεδίαση, αλγεβρικοποίηση παραμετρικών επιφανειών, υλοποιήσεις σε Maple.

#### **Διδακτορικές διατριβές**

Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

- Ηλίας Τσιγαρίδας (2/2003 -- 8/2006), «Αλγεβρικοί αλγόριθμοι και εφαρμογές στον υπολογισμό γεωμετρικών κατηγορημάτων». Χρηματοδότηση: Πυθαγόρας, ACS, ΠΕΝΕΔ.
- Γεώργιος Τζούμας (έναρξη 05/2005), «Υπολογιστική γεωμετρία για καμπύλα αντικείμενα και διαγράμματα Voronoi στο επίπεδο». Χρηματοδότηση: ACS, IKY.
- Χρήστος Κοναζής (έναρξη 07/2005), «Αλγεβρικοί αλγόριθμοι για την επίλυση πολυωνυμικών συστημάτων και εφαρμογές στη ρομποτική». Χρηματοδότηση: ΠΕΝΕΔ.
- Χρήστος Συρσελούδης (έναρξη 07/2005), «Αποτελεσματικοί αλγόριθμοι για τη μελέτη, τον σχεδιασμό και την κινηματική παράλληλων ρομπότ και εφαρμογές στην φυσιοθεραπεία».

Χρηματοδότηση: ΠΕΝΕΔ.

### **Συμμετοχή σε συμβουλευτικές επιτροπές διδακτορικών διατριβών (3μελείς)**

Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών: Γιώργος Χριστοδούλου (9/06). Ορέστης Τέλογλου (11/06). Κάτια Παπακωνσταντινοπούλου (έναρξη 2006).

### **Συμμετοχή σε εξεταστικές επιτροπές διδακτορικών διατριβών (7μελείς)**

- Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών: Νικόλαος Κολοκοτρώνης (2003), Νίκος Πλατής (2005), Νίκος Ρυζομιλιώτης (2005).
- ΕΜΠ: Αλέξανδρος Γκίνης (Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, 2003), Ευριπίδης Μάρκου (Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, 2003), Νίκος Γαβριηλίδης (Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, 2005). Χριστόδουλος Φραγκουδάκης (Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, 2006). Θανάσης Μπέκος (Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, 2008).
- Computer science Department, University of British Columbia, Vancouver, Canada: François Anton (2003).
- Département de Mathématiques, Université de Rennes 1, Γαλλία: Solen Corvez (2005).

### **Μεταπτυχιακές Διπλωματικές Διατριβές**

Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών:

- Κυριάκος Ζερβουδάκης (2002, τεχνικό προσωπικό Πανεπιστημίου),
- Αθανάσιος Κακαργιάς (2004, καθηγητής Μ. εκπαίδευσης),
- Γεώργιος Τζούμας (2004-05, υποψ. διδάκτωρ ΕΚΠΑ),
- Μανόλης Καρούσος (2005, υποψ. διδάκτωρ ΕΜΠ).
- Κωνσταντίνος Τσιρογιάννης (2007, υποψ. διδάκτωρ, U. Eindhoven, Ολλανδία)
- Άγγελος Μαντζαφάρης (2008, υποψ. διδάκτωρ, U. Nice, Γαλλία)
- Ζαφειράκης Ζαφειρακόπουλος (2008, υποψ. διδάκτωρ U. Linz, Αυστρία)

Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Λογικής και Αλγορίθμων (ΜΠΛΑ), ΕΚΠΑ:

- Χρήστος Κοναξής (2005, υποψ. διδάκτωρ ΕΚΠΑ),
- Δημήτρης Διώχος (2006-07, υποψ. διδάκτωρ, U. Illinois, Chicago).
- Αντώνης Βαρβιτσιώτης (2009)
- Βησσαρίων Φυσικόπουλος (2009)

Τμήμα Βιολογίας, ΔΠΜΣ Βιοπληροφορικής, ΕΚΠΑ:

- Επαμεινώνδας Φριτζίλας (2004-05, υποψ. διδάκτωρ U. Bielefeld),
- Ιωάννης Βαλαβάνης (2004-06, υποψ. διδάκτωρ ΕΜΠ),
- Σωτήρης Πάντος (2005-06, καθηγητής Μ. εκπαίδευσης).

Πανεπιστήμιο Κρήτης:

1. Θεόδωρος Νικητόπουλος (2001, εργαζόμενος).

Université de Nice – Sophia Antipolis:

- François Livigni (1996, εργαζόμενος),
- Thierry Giordano (1996, εργαζόμενος),
- Charles Gaudon (2000, εργαζόμενος).
- Pierre Mario (2000).

### **Πτυχιακές Εργασίες**

- Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών: Βαγγέλης Αθερινός, Γιώργος Παυλόπουλος (2004). Κωνσταντίνος Τσιρογιάννης (2006). Θωμάς Δασκαλάκης (2007), Κωνσταντινιά Χαριτούδη (2008).
- Πανεπιστήμιο Κρήτης: Σέργιος Γερασόπουλος (2000).
- Πανεπιστήμιο Αιγαίου: Θεόδωρος Νικητόπουλος (2001).
- Université Marne-la-Vallée: A. Kane (1997).
- Ecole Normale Supérieure, Cachan: Gabriel dos Reis (1997).

### **Ερευνητικά Προγράμματα**

2008-2011 Initial Training Network (Marie Curie), European Union: Shapes, Geometry,

and Algebra (SAGA). Collaboration with: Research Institute SINTEF (Norway), J. Kepler Linz U. (Austria), U. Oslo (Norway), U. Cantabria (Spain), Vilnius U. (Lithuania). INRIA Sophia-Antipolis (France), Research Institute GraphiTech, Trento (Italy), Kongsberg (Wien), Missler Software (France). E.Y.

- 2005-2008 Πρόγραμμα STREP FET-Open «Αλγόριθμοι για πολύπλοκα σχήματα» (Algorithms for complex shapes, ACS, <http://acs.cs.rug.nl/>). Συνεργασία ομάδων από ETH Zurich, Freie U. Berlin, INRIA, Max-Planck Institute, U. Groeningen, U. Tel-Aviv και την εταιρεία GeometryFactory. Αλγεβρικές πράξεις για γεωμετρικά κατηγορήματα, διατάξεις και διάγραμμα Voronoi καμπύλων αντικειμένων, υλοποιήσεις C++, βιβλιοθήκη CGAL. E.Y. 120.000 €.
- 2005-2008 Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ (ΓΓΕΤ). «Σχεδιασμός αποτελεσματικών αλγορίθμων και ανάπτυξη λογισμικού για παράλληλους ρομποτικούς μηχανισμούς με εφαρμογές στην φυσιοθεραπεία». Το πρόγραμμα υποστηρίζει την εκπόνηση 2,5 διδακτορικών διατριβών. Συνεργασία με την εταιρεία Reflexion ΕΠΕ. Υπολογιστική άλγεβρα για την σχεδίαση, προσομοίωση και κινηματική μιας νέας ρομποτικής πλατφόρμας για την φυσιοθεραπεία του ποδιού / αστράγαλου. E.Y. 176.000 €
- 2006-2008 Πρόγραμμα ENTER (ΓΓΕΤ) για Έλληνες επιστήμονες του εξωτερικού. «Αποτελεσματικοί αλγόριθμοι και υλοποιήσεις για την αναπαράσταση και τον χειρισμό καμπύλων και επιφανειών». Το πρόγραμμα υποστηρίζει τον μεταδιδάκτορα Η. Κοτσιρέα. Συνεργασία με την εταιρεία αλγεβρικού λογισμικού MP & Associates. E.Y. 93.600 €.
- 2005-2006 Πρόγραμμα ερευνητικής συνεργασίας INRIA (Action de recherche cooperative, <http://www.loria.fr/~petitjea/Arcadia/>). «Διατάξεις επιφανειών στον τρισδιάστατο χώρο» (ARCADIA). Συνεργασία με το INRIA Sophia-Antipolis και το Loria-Nancy. E.Y. ~20.000 € .
- 2004-2007 Πρόγραμμα ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ-1, Υπουργείο Παιδείας, ΕΠΕΑΕΚ, «Σχεδιασμός και ανάπτυξη γεωμετρικών αλγορίθμων για καμπύλα αντικείμενα». Συνεργασία με τον μεταδιδάκτορα ερευνητή Ε. Μάρκου. E.Y. 50.000€
- 2004-2006 Διμερές πρόγραμμα Ελλάδας-Γαλλίας ΠΛΑΤΩΝ με την ομάδα ρομποτικής COPRIN του INRIA, «Βαθμονόμηση (ρύθμιση) ενός πτυσσόμενου μηχανισμού για την τοποθέτηση δορυφορικού συστήματος παρατήρησης της γης». E.Y. 12.000 €
- 2003-2006 Πρόγραμμα INRIA “Equipes Associées” για διμερείς συνεργασίες με ομάδες εκτός Γαλλίας: CALAMATA (CALculs Algébriques, MATriciels et Applications). Associated team με την ομάδα GALAAD: Géométrie, Algèbre, Algorithmique, Applications et Développement, <http://www-sop.inria.fr/galaad/collab/grece/ea.html>. Αλγεβρικοί αλγόριθμοι, μέθοδοι γραμμικής άλγεβρας και εφαρμογές. E.Y. 10.000 € / έτος ως το 2005, 4.000 € / έτος κατόπιν.
- Χρηματοδότηση ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Αθηνών (Καποδίστριας):
- 2005 • «Αποτελεσματικοί αλγόριθμοι στην δομική βιολογία και την κινηματική των ρομπότ», E.Y. 1.300€.
- 2003 • «Αριθμητικοί, αλγεβρικοί και γεωμετρικοί αλγόριθμοι για προβλήματα ρομποτικής, σχεδίασης με υπολογιστή και μοριακής βιολογίας», E.Y. 2.000€.
- 2001-2004 Ευρωπαϊκό πρόγραμμα STREP FET-Open «Αποτελεσματική Υπολογιστική Γεωμετρία για καμπύλες κι επιφάνειες» (Effective Computational Geometry for curves & surfaces). Συνεργασία ETH Zurich, Freie U. Berlin, INRIA, Max-Planck Institute, U. Groeningen, U. Tel-Aviv. Κύριος ερευνητής μέχρι το 2002.
- 2002-2003 Γαλλικό δίκτυο στην Βιο-πληροφορική. Συνεργασία ομάδων από: CNRS-Montpellier, INRA, INRIA, Institut Pasteur (Paris). Κύριος ερευνητής. 70.000 €.
- 2001-2003 Διμερής συνεργασία Γαλλίας-Αργεντινής (ECOS-Sud) με το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου του Buenos Aires, Αργεντινή, «Ασφαλείς μέθοδοι για την επίλυση αλγεβρικών συστημάτων μέσω της απαλοίφουσας». E.Y. 17.000 € / έτος.
- 2002 Διμερής συνεργασία «COLOR» σε θέματα Σχεδιασμού με Υπολογιστή στη Μοντελοποίηση

Φυλλωμάτων, μεταξύ INRIA Sophia-Antipolis και Institut National de Recherche Agronomique (INRA) Avignon. E.Y. 7.500 €.

- Ιούλ. 2002 Προσκεκλημένος στο ερευνητικό κέντρο ORCCA (Ontario research center for computer algebra), Καναδάς.
- 2000-2002 Ευρωπαϊκό πρόγραμμα IST-FET. Εφαρμογές προσεγγιστικής αλγεβρικής γεωμετρίας στη βιομηχανική σχεδίαση με υπολογιστή (CAD). Συνεργασία ομάδων από Univ. Cantabria, INRIA, Think-3 (Bologna), Université de Nice, Univ. of Oslo και SINTEF (Oslo). Κύριος ερευνητής, Univ. de Nice.
- 2000-2001 Διμερής συνεργασία Γαλλίας-Hong Kong, μεταξύ INRIA και του City University of Hong-Kong. Αλγεβρικές και αριθμητικές μέθοδοι για την επίλυση αραιών αλγεβρικών συστημάτων με εφαρμογές στα οικονομικά και την θεωρία παιγνίων. E.Y.
- 1998-1999 Διμερές πρόγραμμα Ελλάδας-Γαλλίας ΠΛΑΤΩΝ μεταξύ INRIA και του Μαθηματικού Τμήματος Πανεπιστημίου Πατρών. Αποτελεσματικές συμβολικές και αριθμητικές μέθοδοι για την επίλυση αραιών αλγεβρικών συστημάτων. Κύριος ερευνητής.
- Οκτ. 1999 Προσκεκλημένος του Δρ. H. Hirukawa, Electro-Technical Laboratory, Τσουκούμπα, Ιαπωνία. Συνεργασία 2 εβδομάδων σε αλγεβρικό λογισμικό στην ρομποτική.
- 1997-1999 Γαλλικό δίκτυο ομάδων INRIA. Ασφαλείς τεχνικές για αριθμητικούς υπολογισμούς (FIABLE), συνδυασμός συμβολικών και αριθμητικών μεθόδων. Κύριος ερευνητής.
- 1996-1999 FRISCO (Framework for the Integration of Symbolic-Numeric Computing) Πρόγραμμα ESPRIT <http://extweb.nag.co.uk/projects/FRISCO.html> LTR 21.024, Κύριος ερευνητής.
- Νοέμ.1996 Προσκεκλημένος του καθηγητή D. Manocha, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, University of North Carolina, ΗΠΑ. Αλγεβρικό λογισμικό σε Maple / Matlab / C.
- 1994-1995 Επιστημονικός σύμβουλος αλγοριθμικών θεμάτων και λογισμικού ρομποτικής και γεωμετρίας. Εταιρεία Silma Corp., San Jose, California, ΗΠΑ.

#### Επαγγελματικές Υπηρεσίες και Διακρίσεις

Ετερο-αναφορές Πάνω από 320 στο Citeseer τον Σεπτέμβριο 2005.  
Αριθμός Hirsch (H-number) = 19 (19 εργασίες με τουλάχιστον 19 αναφορές)

Ενδεικτικές αναφορές:

- M. de Berg, M. van Kreveld, M. Overmars, and O. Schwarzkopf. *Computational Geometry: Algorithms and Applications*. Springer-Verlag, Berlin, 1997. Αναφέρει τα Σ1, Σ2.
- D. Cox, J. Little, and D. O'Shea. *Using Algebraic Geometry*. Graduate Texts in Mathematics 185. Springer-Verlag, New York, 1998. Αναφέρει τα Π2, Π3, Π13, Σ3, Σ5, Α8.
- J. von zur Gathen and J. Gerhard. *Modern Computer Algebra*. Cambridge Univ. Press, 1999. Αναφέρει το Π9.
- P. Gritzmann and V. Klee. Computational Convexity. In *The Handbook of Discrete and Computational Geometry*, J.E. Goodman and J. O'Rourke, eds., pages 491-516. CRC Press, Boca Raton, Florida, 1997. Αναφέρει το Δ2.
- K. Mulmuley. *Computational Geometry: An Introduction Through Randomized Algorithms*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1994. Αναφέρει το Σ2.
- B. Sturmfels. Introduction to Resultants. In D.A. Cox and B. Sturmfels, editors. *Applications of Computational Algebraic Geometry*, pages 25-39, Amer. Math. Society, 1998. Αναφέρει τα Π2.
- B. Sturmfels. *Solving systems of polynomial equations*. CBMS series, vol. 97, Amer. Math. Society, 2002. Αναφέρει τα Π13, Σ14.

Περαιτέρω αναφερομένες δημοσιεύσεις:

- Δ1. I.Z. Emiris. *An efficient approach to removing geometric degeneracies*. Μεταπτυχιακή

Διπλωματική Διατριβή, Computer Science Division, Univ. of California at Berkeley, Επιτροπή: Καθηγητές J. Canny and B. Barsky, Μάιος 1991. Επίσης Technical Report 642, Computer Science Division, Univ. of California at Berkeley, 1992. 20 αναφορές.

- Π2. I.Z. Emiris and J.F. Canny. Efficient incremental algorithms for the sparse resultant and the mixed volume. *J. Symbolic Computation*, Elsevier. 20(2):117-149, August 1995. 40 αναφορές.
- Π5. I.Z. Emiris, J.F. Canny, and R. Seidel. Efficient perturbations for handling geometric degeneracies. *Algorithmica, Special Issue on Computational Geometry in Manufacturing*, 19(1/2):219-242, Sep. / Oct. 1997. 15 αναφορές.
- Σ1. I.Z. Emiris and J.F. Canny. A general approach to removing degeneracies. In *Proc. 32nd IEEE Symp. on Foundations of Comp. Sci. (FOCS)*, pages 405-413, Puerto Rico, 1991. 29 αναφορές.
- Σ2. I. Emiris and J. Canny. An efficient approach to removing geometric degeneracies. In *Proc. ACM Symp. on Computational Geometry*, pages 74-82, Berlin, June 1992. 26 αναφορές.
- Σ3. J. Canny and I. Emiris. An efficient algorithm for the sparse mixed resultant. In G. Cohen, T. Mora, and O. Moreno, editors. In *Proc. Intern. Symp. on Applied Algebra, Algebraic Algor. and Error-Corr. Codes*, Lect. Notes in Comp. Science 263, pages 89-104, Puerto Rico, 1993. Springer. 33 αναφορές.
- Σ6. H. Brönnimann, I.Z. Emiris, V. Pan, and S. Pion. Computing exact geometric predicates using modular arithmetic with single precision. In *Proc. ACM Symp. on Computational Geometry*, pages 174-182, Nice, 1997. 24 αναφορές.

Συντακτική επιτροπή περιοδικού

- Συντάκτης (editor). *Journal of Symbolic Computation*, Elsevier, από 08/2003.
- Προσκεκλημένος συντάκτης (guest co-editor) μαζί με τους V. Pan και B. Mourrain. *Theoretical Computer Science, Special Issue in Algebraic and Numeric Algorithms*, 2004.
- Προσκεκλημένος συντάκτης (guest co-editor) μαζί με τον Λ. Παληό. *Computational Geometry: Theory & Applications*, Elsevier. Special Issue with selected papers from Europ. Workshop on Comp. Geometry, 2006.

Επιτροπή συνεδρίου

- Επιτροπή προγράμματος ACM / SIAM Joint Conference on Geometric and Physical Modeling 2009, San Francisco.
- Επιτροπή προγράμματος ACM Conference on Solid and Physical Modeling (SPM) 2008.
- IEEE Conference on Bioinformatics and Bioengineering (BIBE) 2008, Greece.
- Επιτροπή προγράμματος ACM Annual International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation (ISSAC). 2001 και 2007.
- Επιτροπή προγράμματος Computer Graphics International (CGI). Crete, 06/2004.
- Μέλος της συμβουλευτικής επιτροπής (Advisory board) της σειράς Συνεδρίων «International Symposium on Effective Methods in Algebraic Geometry (MEGA)», από 01/2005.
- Επιτροπή προγράμματος Workshop on Symbolic-Numeric Computation, Beijing, China, 2005. Waterloo, Canada, 2007.
- Επιτροπή προγράμματος International Workshop on Computer Algebra in Scientific Computing (CASC): 2005, 2006, 2007, 2009.
- Επιτροπή προγράμματος International Mathematica Symposium, Avignon, France, 2006.
- Επιτροπή προγράμματος 22<sup>nd</sup> European Workshop on Comp. Geometry, Δελφοί, 03/2006.
- Επιτροπή προγράμματος Intern. Conf. on Numerical Analysis (NumAn) 2007, Καλαμάτα, 9/2007.



Οργάνωση  
συνεδρίων,  
σχολείων

- International Workshop on Symbolic-Numeric Algebra for Polynomials (SNAP 96), 15-17 Ιουλ. 1996, INRIA Sophia-Antipolis; σε συνεργασία με τους R. Corless, A. Galligo, B. Mourrain, S. Watt.
- Μεταπτυχιακό Θερινό Σχολείο στο Πανεπιστήμιο του Buenos Aires, Αργεντινή, 14-27 Ιουλ. 2003, υπό την αιγίδα της Unesco-Cimpa. Συμμετοχή περίπου 40 φοιτητών (35 από την Λατινική Αμερική) και 10 ομιλητών. Οργάνωση σε συνεργασία με την Καθηγήτρια A. Dickenstein (Buenos Aires). Βλ. <http://mate.dm.uba.ar/~visita16/cimpa/>.
- I Latin American Workshop on Polynomial Systems, Buenos Aires, Αργεντινή, 28-29 Ιουλ. 2003 σε συνεργασία με τους A. Dickenstein και G. Malajovich. <http://mate.dm.uba.ar/~visita16/cimpa/>.
- II Latin American Workshop on Polynomial Systems, Rio de Janeiro, 27/02 – 03/03/05 σε συνεργασία, κυρίως, με τους A. Dickenstein (Buenos Aires) και G. Malajovich (Rio de Janeiro).
- 8<sup>th</sup> Intern. Workshop on Computer Algebra in Scientific Computing (CASC), Καλαμάτα, 12-16/09/05, σε συνεργασία με τον Μ. Βραχάτη (Πάτρα) και Η. Κοτσιρέα (Waterloo). Επίσης: Δορυφορικό συνέδριο (satellite workshop) Αλγεβρικών αλγορίθμων κι εφαρμογών σε γεωμετρικά προβλήματα, την 12/09/05 στην Καλαμάτα.
- 22<sup>nd</sup> European Workshop on Computational Geometry, Ευρωπαϊκό Κέντρο Δελφών, 27-29/03/06, σε συνεργασία με τον Λ. Παληό (Ιωάννινα). <http://www.di.uoa.gr/~ewcg06>.
- General Workshop and 1<sup>st</sup> year Review Meeting, του Ευρωπαϊκού Προγράμματος IST FET-Open “Algorithms for Complex Shapes (ACS)”, Αθήνα, Μάιος 2006.
- Οργάνωση εξαμήνου «Global Optimization - Integrating Convexity, Optimization, Logic Programming and Computational Algebraic Geometry», Φθινόπωρο 2006, σε συνεργασία κυρίως με τον A. Neumeier (Vienna). Erwin-Schroedinger Institute, Βιέννη.
- Οργάνωση ειδικού διμήνου «Non-linear Computational Geometry», 05-06/2007, σε συνεργασία με C. Bajaj, R. Goldman, L. Gonzalez-Vega, T. Theobald. Οργάνωση διεθνούς εργαστηρίου τον Μάιο 2007, με R. Goldman, F. Sottile, T. Theobald. Αμφότερα στα πλαίσια του ειδικού έτους «Applications of Algebraic Geometry», 2006-07, οργανωμένο από τους: D. Bertsimas, P. Parillo, M. Stillman, B. Sturmfels, M. Sudan, R. Thomas. Institute of Mathematics and its Applications (IMA), Minneapolis, ΗΠΑ. [www.ima.umn.edu/AlgGeom/new-index.html](http://www.ima.umn.edu/AlgGeom/new-index.html).
- Tutorial chair. Annual ACM Intern. Symposium on Symbolic & Algebraic Computation (ISSAC), 2008.

Κριτής για  
περιοδικό

Algorithmica.  
Computational Geometry: Theory & Applications.  
Computer-Aided Design.  
Computer-Aided Geometric Design.  
Discrete and Computational Geometry.  
IEEE Trans. Pattern Analysis and Machine Intelligence.  
IEEE Trans. Robotics.  
Information Processing Letters.  
Intern. J. Computational Geometry & Applications.  
Intern. J. Control.  
Intern. J. Robotics Research.  
J. Algorithms.  
J. Algebraic Combinatorics.  
J. Applicable Algebra in Engineering, Communications and Computing.  
J. Complexity.  
J. Symbolic Computation.  
Pattern Analysis and Applications.  
Robotica.  
SIAM J. Computing.  
SIAM J. Numerical Analysis.  
Theoretical Computer Science.

Κριτής για  
συνέδριο

ACM International Symposium on Symbolic & Algebraic Computation (ISSAC).  
ACM Symposium on Solid Modeling and Applications.  
ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA).  
AMS-SIAM Conference on Applied Mathematics.  
Asian Symposium on Computer Mathematics.  
Computability in Europe: Logical Approaches to Computational Barriers.  
European Symposium on Algorithms (ESA).  
IEEE Foundations of Computer Science (FOCS).  
IEEE International Symposium Computer-Aided Control Systems Design.  
Intern. Symposium on Algorithms and Computation (ISAAC).  
Intern. Symposium on Effective Methods in Algebraic Geometry (MEGA).  
Intern. Symposium on Geometric Processing.  
Robotics: Science and Systems.  
Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS).  
Workshop on Algorithm Engineering.

Κριτής προ-  
γραμμάτων

National Science Foundation των Η.Π.Α.  
Austrian Science Foundation.  
Netherlands Organisation for Scientific Research.  
DIGITEO, Science Parc, Saclay, France.  
Ηράκλειτος, ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ-II. Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων.  
Tel Aviv University, Israel.  
Cyprus Council for Research and Innovation.  
Εκδοτικός οίκος Birkhauser.

Προσκλήσεις  
σε συνέδρια  
(επιλογή)

1. Συνάντηση Μαθηματικής Εταιρείας ΗΠΑ, San Antonia, Texas, Ιαν. 1993.
2. Συνέδριο AMS-IMS-SIAM «Συνεχείς αλγόριθμοι και πολυπλοκότητα», Mt. Holyoke, Mass., Ιούν. 1994.
  - Διεθνές συνέδριο «Γεωμετρικό λογισμικό», The Geometry center, Minneapolis, Minn., Ιαν. 1995.
  - Γαλλικό συνέδριο Υπολογιστικής γεωμετρίας, Le Bessat, Μάρ. 1996.
  - Διεθνές συνέδριο «Toeplitz matrices: structure, algorithms, applications», Cortona, Ιταλία, Σεπ. 1996.
  - Διεθνές μαθηματικό συνέδριο στη μνήμη του D. Fadeev, συνεδρία ολομέλειας, Αγ. Πετρούπολη, Ρωσία, 6/1997.
  - Σεμινάριο Συμβολικών και αλγεβρικών μεθόδων και Επαλήθευσης: Θεωρία και εφαρμογές, Dagstuhl, Saarbrucken, Γερμανία, 11/1999.
  - Συνέδριο AMS-IMS-SIAM «Συμβολική Επεξεργασία: Επίλυση εξισώσεων στην άλγεβρα, γεωμετρία και μηχανική», συνεδρία ολομέλειας, Mt. Holyoke, Massachusetts, 6/2000.
  - Σεμινάριο «Integration of geometric and algebraic software», Dagstuhl, Saarbruecken, Γερμανία, 2001.
  - Συνέδριο «Symbolic Computational Algebra», Ινστιτούτο Fields, London, Ontario, 7/02.
  - Συνέδριο «Foundations of Computational Mathematics», Workshop on Complexity, Minneapolis, Minn., 8/02.
3. Σεμινάριο του μεταπτυχιακού προγράμματος «Combinatorics, Geometry and Complexity», Πολυτεχνείο του Βερολίνου, Τμήμα Μαθηματικών, 10/02.
4. Διεθνές συνέδριο «Encuentro de Algebra Computacional y Aplicaciones (EACA)», Ισπανία, «Toric elimination theory», 9/02.
5. Διεθνής συνάντηση «Robustness in geometric computing», DIMACS, 12/02.
6. Σεμινάριο «Computational Geometry», Dagstuhl Conference Center, Γερμανία, 3/03.
7. Γαλλικό συνέδριο Υπολογιστικής γεωμετρίας, Giens, 9/03.
8. Διεθνές εργαστήριο «Geometry of NMR and structural molecular biology», McGill research center, Barbados, 1/05.
9. Oberwolfach mini-workshop on Algebraic surfaces and syzygies, Oberwolfach; 11/2007.

- Διοικητικά  
καθήκοντα
10. Συμμετοχή σε τριμελή εισηγητική επιτροπή στο Τμήμα και στο Τμήμα Πληροφορικής ΟΠΑ.
  11. Συμμετοχή σε εκλεκτορικά σώματα εκτός Τμήματος.
  12. 2002 -- σήμερα. Συντονιστής Σεμιναρίου Αλγορίθμων.
  13. Συμμετοχή στην επιτροπή του Πανελλήνιου Διαγωνισμού Πληροφορικής (2003) και της Διεθνούς Ολυμπιάδας Πληροφορικής (2004).
  14. 2003 -- 2005. Καθηγητής-σύμβουλος φοιτητών Α' έτους.
  15. 2003 -- 2005. Συμμετοχή στο Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ. Υπεύθυνος υπέργου σχετικά με τον καθορισμό ροών και υποχρεωτικών μαθημάτων.
  16. 2004 -- σήμερα. Υπεύθυνος διμερούς συμφωνίας Erasmus με το Πανεπιστήμιο Nice (Γαλλία).
  17. 2005 -- σήμερα. Συντονιστής επιτροπής Ερευνητικών και αναπτυξιακών δραστηριοτήτων του Τμήματος.
  18. 2005 -- σήμερα. Μέλος Διοίκησης επιτροπής του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Λογικής και Αλγορίθμων (ΜΠΛΑ).
  19. 2006 -- σήμερα. Μέλος επιτροπής του ΔΠΜΣ «Τεχνολογίες Πληροφορικής στην Ιατρική και τη Βιολογία».
- Διακρίσεις  
(επιλογή)
20. 2002. Βραβείο Διακεκριμένης Εργασίας (Distinguished paper award) στο συνέδριο *Annual ACM Intern. Symp. On Symbolic and Algebraic Computation 2002*, για την εργασία: A. Dickenstein και I.Z. Emiris. Multihomogeneous resultant matrices. Απενεμήθησαν 2 βραβεία, το 2<sup>ο</sup> στην εργασία του A. Storjohann.
  21. 1989. Εκλογή στις επιστημονικές οργανώσεις ΤΒΠ, ΣΧ και ΦΒΚ.
  22. 1985-1989. Πλήρης υποτροφία διδάκτρων και διαμονής, Princeton University.
  23. 1985. Δεύτερος επιτυχών στις εισαγωγικές εξετάσεις, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ, ΕΜΠ.

#### Προσωπικά στοιχεία

Ημερομηνία και τόπος γεννήσεως: 11 Ιουνίου 1966, Αθήνα.  
Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος.

#### Δημοσιεύσεις (χρονολογικά)

#### Βιβλία και Ειδικά τεύχη

- B1. I.Z. Emiris, B. Mourrain, and V.Y. Pan, guest editors. *Theoretical Computer Science. Special Issue on Algebraic and Numerical Algorithms*, volume 315(2-3):307-672. Elsevier, May 2004.
- B2. A. Dickenstein and I.Z. Emiris, editors. *Solving Polynomial Equations: Foundations, Algorithms and Applications*, volume 14 of "Algorithms and Computation in Mathematics". Springer-Verlag, Berlin, May 2005.
- B3. I.Z. Emiris and L. Palios, guest editors. *Computational Geometry: Theory & Applications, Special Issue with selected papers from European. Workshop on Comp. Geometry, 2006*. Elsevier. October 2008.
- B4. I.Z. Emiris. *Computational geometry: A modern algorithmic approach*. Kleidarithmos, Athens, 2008. In Greek.
- B5. I.Z. Emiris, F. Sottile, and T. Theobald, editors. *Non-linear Computational Geometry*. Volume in IMA (Institute of Math and its Appl., Minneapolis) Series, Springer-Verlag, Berlin, to appear in 2009.

#### Κεφάλαια Βιβλίων

- K1. I.Z. Emiris, A. Galligo, and H. Lombardi. Numerical univariate polynomial GCD. In J. Renegar, M. Shub, and S. Smale, Eds. *The mathematics of numerical analysis, (1995 AMS-SIAM Summer Seminar in Applied Math.)*, Lectures in Applied Math, vol. 32, pp. 323-343, AMS, 1996.
- K2. I.Z. Emiris. Symbolic-numeric algebra for polynomials. In A. Kent and J.G. Williams, executive editors, *Encyclopedia of Computer Science and Technology*, volume 39, supplement 24, pages 261-281. Marcel Dekker, New York, 1998.
- K3. I.Z. Emiris and V.Y. Pan. Applications of FFT. In M. Atallah, editor, *Handbook of Algorithms and Theory of Computation*, chapter 17. CRC Press, Boca Raton, Florida, 1999.

- K4. A. Díaz, I.Z. Emiris, E. Kaltofen, and V.Y. Pan. Algebraic algorithms. In M. Atallah, editor, *Handbook of Algorithms and Theory of Computation*, chapter 16. CRC Press, Boca Raton, Florida, 1999.
- K5. I.Z. Emiris. Matrix methods for solving algebraic systems. In G. Alefeld, J. Rohn, S. Rump, and T. Yamamoto, eds. *Symbolic algebraic methods and verification methods*, pp. 69-78, Springer, Wien, 2001.
- K6. I.Z. Emiris. Discrete geometry for algebraic elimination. In M. Joswig and N. Takayama, editors, *Algebra, Geometry, and Software System*, Mathematics and Visualization. Springer-Verlag, pages 77-91, Berlin, 2003.
- K7. C. D'Andrea and I.Z. Emiris. Sparse resultant perturbations. In M. Joswig and N. Takayama, editors, *Algebra, Geometry, and Software Systems*, Mathematics and Visualization. Springer-Verlag, pages 93-107, Berlin, 2003.
- K8. I.Z. Emiris. Sparse resultant and applications to geometric modelling. In A. Dickenstein and I.Z. Emiris, editors, *Solving Polynomial Equations: Foundations, Algorithms and Applications*, volume 14 of Algorithms and Computation in Mathematics, Springer-Verlag, Berlin, May 2005.
- K9. I.Z. Emiris and I.S. Kotsireas. Implicitization exploiting sparseness. In R. Janardan, M. Smid and D. Dutta, editors, *Geometric and algorithmic aspects of Computer-Aided Design and Manufacturing*, pp. 281-298, DIMACS Series vol. 67, AMS/DIMACS, 2005.
- K10. I.Z. Emiris and E.P. Tsigaridas. Minkowski decomposition of convex lattice polygons. In M. Elkadi, B. Mourrain and R. Piene, eds, *Algebraic geometry and geometric modeling*. Pages 207-224. Springer 2005.
- K11. I.Z. Emiris, B. Mourrain and E. Tsigaridas. Real algebraic numbers: Complexity analysis and experimentations. In P. Hertling, C. Hoffmann, W. Luther and N. Revol, editors. *Reliable Implementation of real number algorithms: theory and practice*, Lect. Notes in Comp. Science. Springer-Verlag, pp. 57-82. 2008.
- K12. I.Z. Emiris and V.Y. Pan. Applications of FFT and structured matrices. In M. Atallah and M. Blanton, editors, *Handbook of Algorithms and Theory of Computation*, chapter 17. CRC Press, Boca Raton, Florida, 2009, to appear.
- K13. I.Z. Emiris, V.Y. Pan, and E. Tsigaridas. Algebraic and numeric algorithms. In M. Atallah and M. Blanton, editors, *Handbook of Algorithms and Theory of Computation*, chapter 16. CRC Press, Boca Raton, Florida, 2009, to appear.

#### Διατριβές

- Δ1. I.Z. Emiris. *An efficient approach to removing geometric degeneracies*. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Διατριβή, Computer Science Division, Univ. of California at Berkeley, Επιτροπή: Καθηγητές J. Canny and B. Barsky, Μάιος 1991. Επίσης Technical Report 642, Computer Science Division, Univ. of California at Berkeley, 1992.
- Δ2. I.Z. Emiris. *Sparse Elimination and Applications in Kinematics*. Διδακτορική Διατριβή, Computer Science Division, Univ. of California at Berkeley, Δεκ. 1994. Επιτροπή: Καθηγητές J. Canny, R. Seidel, K. Ribet.
- Δ3. I. Emiris. Algorithmes algébriques et géométriques. Διατριβή Καθηγεσίας (Thèse d'Habilitation à Diriger de Recherches), Ecole doctorale des Sciences pour l'Ingénieur, Université de Nice, Ιαν.. 2000. Επιτροπή: Καθηγ. J. Canny, Δρ. P. Flajolet, Δρ. B. Philippe. Εξεταστές: Καθηγητές D. Lazard, A. Galligo, J. Fedou, Δρ. J-D. Boissonnat.

#### Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά

- Π1. I.Z. Emiris and J.F. Canny. A general approach to removing degeneracies. *SIAM J. Computing*, 24(3):650-664, 1995.
- Π2. I.Z. Emiris and J.F. Canny. Efficient incremental algorithms for the sparse resultant and the mixed volume. *J. Symbolic Computation*, Elsevier. 20(2):117-149, August 1995.
- Π3. I.Z. Emiris. On the complexity of sparse elimination. *J. Complexity*, Elsevier. 12:134-166, 1996.
- Π4. I.Z. Emiris and V.Y. Pan. Techniques for exploiting structure in matrix formulae of the sparse resultant. *Calcolo, Special Issue on Toeplitz Matrices: Structure, Algorithms and Applications*, 33:353-369, 1996.
- Π5. I.Z. Emiris, J.F. Canny, and R. Seidel. Efficient perturbations for handling geometric degeneracies. *Algorithmica, Special Issue on Computational Geometry in Manufacturing*, 19(1/2):219-242, Sep. / Oct. 1997.

- Π6. I.Z. Emiris, A. Galligo, and H. Lombardi. Certified approximate univariate GCDs. *J. Pure Applied Algebra, Special Issue on Algorithms for Algebra*, Elsevier. 117 & 118:229-251, May 1997.
- Π7. I.Z. Emiris. A complete implementation for computing general dimensional convex hulls. *Intern. J. Computational Geometry & Applications, Special Issue on Geometric Software*, 8(2), 1998.
- Π8. I.Z. Emiris, V.Y. Pan, and Y. Yu. Modular arithmetic for linear algebra computations in the real field. *J. Symbolic Computation*, Elsevier. 26(1): 71-87, 1998.
- Π9. I.Z. Emiris and B. Mourrain. Computer algebra methods for studying and computing molecular conformations. *Algorithmica, Special Issue on Algorithms for Computational Biology*, 25:372-402, 1999.
- Π10. H. Brönnimann, I.Z. Emiris, V. Pan, and S. Pion. Sign determination in Residue Number Systems. *Theoretical Computer Science, Special Issue on Real Numbers and Computers*, Elsevier. 210(1): 173-197, 1999.
- Π11. I.Z. Emiris and J. Verschelde. How to count efficiently all affine roots of a polynomial system. *Discrete Math. and Applications, Special Issue on Computational Geometry*, Elsevier. 93(1):21-32, 1999.
- Π12. I.Z. Emiris and B. Mourrain. Matrices in elimination theory. *J. Symbolic Computation, Special Issue on Elimination*, Elsevier. 28:3-44, 1999.
- Π13. J.F. Canny and I.Z. Emiris. A subdivision-based algorithm for the sparse resultant. *J.ACM*, 47(3): 417-451, 2000.
- Π14. I.Z. Emiris and V.Y. Pan. Symbolic and numeric methods for exploiting structure in constructing resultant matrices. *J. Symbolic Computation*, Elsevier. 33:393-413, 2002.
- Π15. I.Z. Emiris. Enumerating a subset of the integer points inside a Minkowski sum. *Comp. Geom: Theory & Applic., Special Issue with Selected papers from SOCG-00*. 22(1-3): 143-166, Elsevier. 2002.
- Π16. C. D'Andrea and I.Z. Emiris. Hybrid sparse resultant matrices for bivariate polynomials. *J. Symbolic Computation. Special Issue with Selected papers from ISSAC-01*. 33(5): 587-608, Elsevier 2002.
- Π17. D. Daney and I.Z. Emiris. Variable elimination for reliable parallel robot calibration. *Electr. J. Computat. Kinematics*, 1(1), 2002.
- Π18. A. Dickenstein and I.Z. Emiris. Multihomogeneous resultant formulae via complexes. *J. Symbolic Computation, Special Issue with Selected papers from ISSAC-02*, 36(3-4):317-342, 2003.
- Π19. I.Z. Emiris and T.G. Nikitopoulos. Molecular conformation search by distance matrix perturbations. *J. Math. Chemistry*. 37(3): 233-253, Kluwer. 2005.
- Π20. I.Z. Emiris and V.Y. Pan. Improved algorithms for computing determinants and resultants. *J. Complexity. Special Issue on Found. of Comput. Math. (FOCM-02)*, 21(1): 43-71, Elsevier. 2005.
- Π21. I.Z. Emiris, E. Fritzilas and D. Manocha. Algebraic algorithms for conformational analysis and docking. *Intern. J. Quantum Chemistry, Special Issue on Symbolic algebra in computational chemistry*. 106:190-210. Wiley. 2005.
- Π22. I.Z. Emiris and M.I. Karavelas. The predicates of the Apollonius diagram: algorithmic analysis and implementation. *Comp. Geom.: Theory & Applications, Special Issue on geometric computing*. Elsevier, 33(1-2): 18-57, 2006.
- Π23. I. Valavanis, P. Bagos, and I.Z. Emiris. Beta-Barrel transmembrane proteins: geometric modelling, detection of transmembrane region, and structural properties. *Computational Biology & Chemistry*, 30(6):416-424, 2006. Elsevier. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compbiolchem.2006.09.001>.
- Π24. E.P. Tsigaridas and I.Z. Emiris. On the complexity of real root isolation using Continued fractions. *Theoret. Computer Science, Special Issue Comput. Algebraic Geometry & Applic.* 392(1-3):158-173, 2008.
- Π25. I.Z. Emiris, and G. Tzoumas. Exact and efficient decision for the InCircle predicate for parametric ellipses and smooth convex objects. *Computer aided design*. Elsevier. 40:691-700, 2008.
- Π26. I.Z. Emiris and E.P. Tsigaridas. Real algebraic numbers and polynomial systems of small degree. *Theoret. Computer Science, Special Issue Symbolic-Numeric Computation*. 409(2):186-199, 2008.

- Π27. I.Z. Emiris, E. Tsigaridas and G. Tzoumas. Predicates for the Voronoi diagram of ellipses under the Euclidean metric. *Intern. J. Comp. Geom. & Applic, Special Issue on SoCG'06*. World Scientific. 18(6), 2008.
- Π28. D.Diochnos, I.Z. Emiris, and E. Tsigaridas. On the complexity of real solving bivariate systems. *J. Symbolic Computation. Special Issue*, Elsevier, 2008, In Press.

#### Διεθνή Συνέδρια με Κριτική Επιτροπή

- I.Z. Emiris and J.F. Canny. A general approach to removing degeneracies. In *Proc. 32nd IEEE Symp. on Foundations of Comp. Sci. (FOCS)*, pages 405-413, Puerto Rico, 1991.
- I. Emiris and J. Canny. An efficient approach to removing geometric degeneracies. In *Proc. ACM Symp. on Computational Geometry*, pages 74-82, Berlin, June 1992.
- J. Canny and I. Emiris. An efficient algorithm for the sparse mixed resultant. In G. Cohen, T. Mora, and O. Moreno, editors. In *Proc. Intern. Symp. on Applied Algebra, Algebraic Algor. and Error-Corr. Codes*, Lect. Notes in Comp. Science 263, pages 89-104, Puerto Rico, 1993. Springer.
- I.Z. Emiris and J. Canny. A practical method for the sparse resultant. In M. Bronstein, editor, *Proc. ACM Intern. Symp. on Symbolic and Algebraic Computation*, pages 183-192, Kiev, July 1993.
- I.Z. Emiris and A. Rege. Monomial bases and polynomial system solving. In *Proc. ACM Intern. Symp. on Symbolic and Algebraic Computation*, pages 114-122, Oxford, July 1994.
- H. Brönnimann, I.Z. Emiris, V. Pan, and S. Pion. Computing exact geometric predicates using modular arithmetic with single precision. In *Proc. ACM Symp. on Computational Geometry*, pages 174-182, Nice, 1997.
- I.Z. Emiris and V.Y. Pan. The structure of sparse resultant matrices. In *Proc. ACM Intern. Symp. on Symbolic and Algebraic Computation*, pages 189-196, Maui, Hawaii, July 1997.
- A. Wallack, I.Z. Emiris, and D. Manocha. MARS: A Maple/Matlab/C resultant-based solver. In *Proc. ACM Intern. Symp. on Symbolic and Algebraic Computation*, pages 244-251, Rostock, Germany, August 1998.
- I.Z. Emiris. Computing integer points in Minkowski sums. In *Proc. ACM Symp. Comp. Geom.*, p.29-36, Hong-Kong, 2000, ACM Press.
- C. D'Andrea and I.Z. Emiris. Computing sparse projection operators. In *Proc. Symbolic Computation: Solving Equations in Algebra, Geometry, and Engineering*, volume 286 of *Contemporary Mathematics*, pages 121-139, Providence, Rhode Island, 2001. AMS.
- D. Daney and I.Z. Emiris. Robust parallel robot calibration with partial information. In *Proc. IEEE Intern. Conf. Robotics Automation*, pages 3262-3267, Seoul, S. Korea, 2001.
- D. Daney and I.Z. Emiris. Variable elimination for reliable parallel robot calibration. In *Proc. 2nd Intern. Workshop on Computational Kinematics*, pages 133-144, Seoul, S. Korea, 2001.
- C. D'Andrea and I.Z. Emiris. Hybrid resultant matrices of bivariate polynomials. In *Proc. Annual ACM Intern. Symp. on Symbolic and Algebraic Computation*, pages 24-31, London, Ontario, 2001. ACM Press.
- A. Dickenstein and I.Z. Emiris. Multihomogeneous resultant matrices. In *Proc. Annual ACM Intern. Symp. on Symbolic and Algebraic Computation*, pages 46-54, Lille, France, 2002. ACM Press. Honored with the **Distinguished Paper Award** (shared with the paper by A. Storjohann).
- M.I. Karavelas and I.Z. Emiris. Root comparison techniques applied to the planar additively weighted Voronoi diagram. In *Proc. ACM-SIAM Symp. on Discrete Algorithms (SODA-03)*, pages 320-329, January 2003.
- I.Z. Emiris and I. Kotsireas. Implicitization with Polynomial Supports Optimized for Sparseness. In *Proc. Intern. Conf. Computational Science & Applications 2003, (Intern. Workshop Comp. Graphics & Geom. Modelling)*, Montreal, Canada, V. Kumar et al., editors, volume 2669 of LNCS, pages 397-406. Springer 2003.
- I.Z. Emiris and V.Y. Pan. Improved computation of determinants and resultants. In *Proc. Internat. Workshop Computer Algebra in Scientific Computing (CASC)*, pages 81-94, Passau, Germany, September 2003.
- D. Daney and I.Z. Emiris. Algebraic elimination for parallel robot calibration. In *Proc. 11th IFToMM World Congress on Mechanism & Mach. Science*, Tianjin, China, April 2004.

- I.Z. Emiris, A.V. Kakargias, M. Teillaud, E.P. Tsigaridas, and S. Pion. Towards an open curved kernel. In *Proc. Annual ACM Symp. on Computational Geometry*, pp. 438-446, New York, 2004. ACM Press.
- I.Z. Emiris and E.P. Tsigaridas. Computing with real algebraic numbers of small degree. In *Proc. Europ. Symp. on Algorithms (ESA)*, LNCS, pages 652-663. Springer Verlag, 2004.
- F. Anton, I.Z. Emiris, B. Mourrain, M. Teillaud. The offset to an algebraic curve and an application to conics. In *Proc. Intern. Conf. Computational Science & Applications 2005, (Intern. Workshop Comp. Geometry & Appl.)*, Singapore, LNCS. Springer 2005.
- I.Z. Emiris and E.P. Tsigaridas. Real solving of bivariate polynomial systems. *Proc. Comp. Algebra in Scient. Computing (CASC)*, LNCS, pages 150-161. Springer Verlag, 2005.
- D. Daney, I.Z. Emiris, Y. Papegay, E. Tsigaridas, and J-P. Merlet. Calibration of parallel robots: on the elimination of pose-dependent parameters. In *Proc. EuCoMeS: Europ. Conf. Mechanism Science '06*. Obergurgl (Austria), M. Husty and H-P. Schröcker, eds, pp. 312-324. Feb. 21-26, 2006. ISBN 3-901249-85-0.
- K. Kontosis, P. Angelikopoulos, P. Koukoulas, N. Kalouptsidis, I. Emiris. Symbolic Computations In Volterra System Identification. In *Proc. ICASSP*, pp. 696-699 (vol. III), Toulouse, France, May 2006.
- I.Z. Emiris, E. Tsigaridas and G. Tzoumas. The predicates for the Voronoi diagram of ellipses. In *Proc. Annual ACM Symp. On Computational Geometry '06*, pp. 227-236, June 2006.
- E. Tsigaridas, and I.Z. Emiris. Univariate polynomial real root isolation: Continued fractions revisited. In *Proc. Europ. Symp. on Algorithms (ESA)*. LNCS, pp. 817-828, Sep. 2006.
- I.Z. Emiris, E. Markou, and A. Pagourtzis. Distributed routing in tree networks with few landmarks. In *Proc. Workshop Combinatorial & Algorithmic Aspects of Networking (CAAN)*, Chester, United Kingdom, Springer, LNCS, pp. 45-57, July 2006.
- I.Z. Emiris and G. Tzoumas. Real-time exact implementation of the predicates for the Euclidean Voronoi diagram of ellipses. In *Proc. ACM Symp. Solid and Physical Modeling*, pp. 133-142, Beijing, 2007.
- I.Z. Emiris and S. Pantos. Protein structure analysis using Residual dipolar couplings. In *Proc. 2<sup>nd</sup> Intern. Conf. on Algebraic Biology*, vol. 4545, LNCS, pp. 217-231, July 2007, Austria. Springer-Verlag.
- I.Z. Emiris, C. Konaxis, and L. Palios. Computing the Newton polytope of specialized resultants. In *Proc. Intern. Conf. MEGA (Effective Methods in Algebraic Geometry)*, 2007. [www.ricam.oeaw.ac.at/mega2007/electronic/45.pdf](http://www.ricam.oeaw.ac.at/mega2007/electronic/45.pdf).
- D.I. Diochnos, I.Z. Emiris, and E. Tsigaridas. On the complexity of real solving bivariate systems. In C.W. Brown, editor, *Proc. Annual ACM Intern. Symp. on Symbolic and Algebraic Computation*, pages 127-134, Waterloo, Canada, 2007.
- C. Syrseloudis, I.Z. Emiris, C. Maganaris, and T. Lilas. Design framework for a simple robotic ankle evaluation and rehabilitation device. In *Proc. 30th Intern. IEEE Conf. Engineering in Medicine and Biology*, pages 4310-4313, Vancouver, August 2008.
- C. Syrseloudis and I.Z. Emiris. A parallel robot for ankle rehabilitation-evaluation and its design specifications. In *Proc. 8th IEEE Intern. Conf. BioInformatics and BioEngineering*, Athens, Greece, October 2008.

#### **Εθνικά συνέδρια και Συνέδρια χωρίς κριτική επιτροπή**

1. I.Z. Emiris and T. Giordano. Distributed computation of mixed volume. In *Proc. Annual Europ. Workshop Comp. Geometry*, 3/97.
2. I.Z. Emiris. Algebraic algorithms for kinematics problems in robotics, vision, and biology. In *2nd IMACS Intern. Conf. on Circuits, Systems and Computers (CSC 98)*, Athens, Greece, October 1998.
3. I.Z. Emiris. Geometry and structure in sparse-resultant matrices. In *Proc. Hellenic Conf. Informatics*. D. Fotiadis and S. Nikolopoulos, eds. Advances in Informatics, World Scientific. Vol. II, pp. 9-22. 2000.
4. I.Z. Emiris and K. Zervoudakis. A comparative application of convex hull algorithms in two and three dimensions. In *Proc. Annual Europ. Workshop Comp. Geometry*, Βερολίνο, 3/01.

5. I.Z. Emiris, B. Mourrain, and M. Vrahatis. Sign methods for counting and computing zeros of systems of nonlinear algebraic equations. In *Hellenic European Conference on Computer Mathematics and Its Applications*, volume 2, pages 469-473, Athens, Greece, September 2001.
6. T.G. Nikitopoulos and I.Z. Emiris. Structured eigenvalue optimization in distance geometry. In *Hellenic-European Conf. Computer Math. & Appl.*, pages 451-454, Athens, Greece, September 2001.
7. K. Zervoudakis and I.Z. Emiris. A comparative application of convex hull algorithms in two and three dimensions. In *Proc. Hellenic-European Conf. Computer Math. & Appl.*, pages 494-495, Athens, Greece, September 2001.
8. I.Z. Emiris. Toric elimination theory. In *Proc. Encuentro de Algebra Computacional y Aplicaciones (EACA), Invited talk*, pages 49-64, Spain, 2002.
9. I.Z. Emiris and E.P. Tsigaridas. Real algebraic numbers and polynomial systems of small degree. In *Proc. Intern. Conf. Polynom. System Solving, in honor of D. Lazard*, Paris, pp. 64-66, 2004.
10. I.Z. Emiris and G. Tzoumas. Algebraic study of tritangent circles to three ellipses. In *Proc. Annual Europ. Workshop Comp. Geometry*, Eindhoven, Ελλάδα, 03/2005.
11. I.Z. Emiris and K. Zervoudakis. Successive linear programs for enumerating all integer points in a Minkowski sums. *Proc. Panhellenic Conf. Informatics*, pp. 90-100, LNCS. Springer Verlag, 2005.
12. I.Z. Emiris, C. Fragoudakis and E. Markou. Maximizing the Guarded Interior of an Art Gallery. In *Proc. Annual Europ. Workshop Comp. Geometry*, pp. 165-168, March 2006.
13. I.Z. Emiris, E. Tsigaridas and G. Tzoumas. A certified algorithm for the InCircle predicate among ellipses. In *Proc. Annual Europ. Workshop Comp. Geometry*, pp. 225-228, March 2006.
14. I.Z. Emiris, and G. Tzoumas. An Efficient Algorithm for the InCircle Predicate among Smooth Closed Curves. In *Proc. Annual Europ. Workshop Comp. Geometry*, 2007.
15. I.Z. Emiris, E. Tsigaridas and G. Tzoumas. Voronoi diagram of ellipses in CGAL. In *Proc. Annual Europ. Workshop Comp. Geometry*, 2008.
16. I.Z. Emiris, and A. Varvitsiotis. Counting the number of embeddings of rigid graphs. In *Proc. Annual Europ. Workshop Comp. Geometry*, 2009.

#### **Τεχνικές Αναφορές**

- A1. I.Z. Emiris and R. Fateman. Towards an efficient implementation of interval arithmetic. Technical Report 693, Computer Science Division, Univ. of California at Berkeley, 1992. Also Poster Session, ACM Intern. Symp. on Symbolic and Algebraic Computation, 1992.
- A2. I. Emiris. Force closure grasps of high quality. Technical Report 93-4 (ESRC 93-8), Robotics, Automation and Manufacturing Program, College of Engineering, Univ. of California at Berkeley, 1993.
- A3. I. Emiris. An efficient computation of mixed volume. Technical Report 734, Computer Science Division, Univ. of California at Berkeley, 1993.
- A4. I.Z. Emiris and J.F. Canny. Efficient incremental algorithms for the sparse resultant and the mixed volume. Technical Report 839, Computer Science Division, Univ. of California at Berkeley, 1994.
- A5. I.Z. Emiris. A complete implementation for computing general dimensional convex hulls. Technical Report 2551, INRIA Sophia-Antipolis, France, 1995.
- A6. I. Emiris. Matrix-based methods for solving polynomial systems, In B. Salvy, editor, algorithms seminar. Technical Report 2992, Projet ALGO, INRIA, France, 1996.
- A7. I.Z. Emiris and B. Mourrain. Polynomial system solving: The case of a 6-atom molecule. Technical Report 3075, INRIA Sophia-Antipolis, France, 1996.
- A8. I.Z. Emiris. A general solver based on sparse resultants: Numerical issues and kinematic applications. Technical Report 3110, INRIA Sophia-Antipolis, France, 1997.



- A9. H. Brönnimann, I.Z. Emiris, V. Pan, and S. Pion. Computing exact geometric predicates using modular arithmetic with single precision. Technical Report 3213, Projet PRISME, INRIA Sophia-Antipolis, France, 1997.
- A10. I.Z. Emiris and J. Verschelde. How to count efficiently all affine roots of a polynomial system. Technical Report 3212, INRIA Sophia-Antipolis, France, 1997.
- A11. A. Wallack, I.Z. Emiris, and D. Manocha. MARS: A Maple/Matlab/C resultant-based solver. Technical Report TR98-020, Computer Science Department, University of North Carolina at Chapel Hill, May 1998.
- A12. I.Z. Emiris, B. Mourrain and M.N. Vrahatis. Sign methods for counting and computing real roots of algebraic systems. Technical Report 3669, Projet SAGA, INRIA Sophia-Antipolis, France, April 1999.
- A13. I.Z. Emiris and R. Sendra. An inversion-based implicitization method. Technical Report 4484, Projet GALAAD, INRIA Sophia-Antipolis, France, 2002.
- A14. M.I. Karavelas and I.Z. Emiris. Predicates for the planar additively weighted Voronoi diagram. Tech. Report ECG-TR-122201-01, INRIA Sophia-Antipolis, April 2002.
- A15. I.Z. Emiris and I. Kotsireas. On the support of the implicit equation of rational parametric hypersurfaces. Tech. Report TR-02-01, ORCCA Canada, August 2002.
- A16. I.Z. Emiris and V. Pan. Improved algorithms for computing determinants and resultants. Tech. Report TR-03-01, ORCCA Canada, February 2003.
- A17. I.Z. Emiris and E.P. Tsigaridas. Methods to compare real roots of polynomials of small degree. Technical Report ECG-TR-242200-01, INRIA Sophia-Antipolis, 2003.
- A18. I.Z. Emiris and E.P. Tsigaridas. Comparison of fourth-degree algebraic numbers and applications to geometric predicates. Technical Report ECG-TR-302206-03, INRIA Sophia-Antipolis, 2003.
- A19. E. Fogel, D. Halperin, R. Wein, S. Pion, M. Teillaud, I.Z. Emiris, A. Kakargias, E.P. Tsigaridas, E. Berberich, A. Eigenwillig, M. Hemmer, L. Kettner, K. Mehlhorn, E. Schoemer, N. Wopert. An empirical comparison of software for constructing arrangements of curved arcs. Technical Report ECG-TR-361200-01, Tel-Aviv University, INRIA Sophia-Antipolis, MPI Saarbruecken, 2004.
- A20. I.Z. Emiris and E.P. Tsigaridas. Computations with one and two real algebraic numbers. Arxiv.org, cs.SC/0512072. 2005.
- A21. G.M. Tzoumas and I.Z. Emiris. Apollonius circle conflict. *SIGSAM Communications in Computer Algebra*, 39(4), 2005, pp. 143-146, <http://www.sigsam.org/bulletin/articles/154/TE.pdf>

### Σημειώσεις Μαθημάτων και Διάφορα

- Ω1. I.Z. Emiris. Self-adjusting  $b$ -ary search trees. Independent Research Project, adviser R.E. Tarjan, 1989.
- Ω2. I.Z. Emiris. Parallel sorting and parallel depth-first search. Independent Research Project, adviser R. Karp, 1990.
- Ω3. I.Z. Emiris and P. Winship. Toward Optimum Broadcasting in the CM-5 Data Networks. Parallel Processing course project, instructor D. Culler. Computer Science Division, Univ. of California at Berkeley, May 1993.
- Ω4. I.Z. Emiris. Notes Creuses sur le Résultant Creux. Mathematics Dept, Univ. de Nice. Master's course notes, 1996.
- Ω5. I.Z. Emiris and A. Galligo. Review of Polynomial and Matrix Computations. Volume 1: Fundamental Algorithms, by D. Bini and V. Pan, Birkhäuser, Boston, 1994. *SIGSAM Bulletin*, 30(3):21-23, 1996.
- Ω6. I.Z. Emiris. La Cinématique des Molécules. In B. Mourrain and Y. Papegay, editors, Ecole de printemps de calcul formel, Course Notes C-172. INRIA Sophia-Antipolis, 4/97. <http://www.inria.fr/RRRT/C-172.html>.
- Ω7. I.Z. Emiris. Review of it Polynomial and Matrix Computations. Volume 1: Fundamental Algorithms, by D. Bini and V. Pan, Birkhäuser, Boston, 1994, 2:54-60, 1997.
- Ω8. I.Z. Emiris. Toric elimination theory (abstract). *SIGSAM Bulletin*, 37(1):16-27. 2003.
- Ω9. Σημειώσεις Υπολογιστικής Άλγεβρας. Αθήνα, 2003-06.

- Ω10. Σημειώσεις Υπολογιστικής Γεωμετρίας. Αθήνα, 2005-06.
- Ω11. Σημειώσεις Αλγεβρικών και Γεωμετρικών Αλγορίθμων στη Μοριακή Βιολογία. Αθήνα, 2005-06.
- Ω12. Διαφάνειες Διακριτών Μαθηματικών (1<sup>ο</sup> έτος). Αθήνα 2004-06.

## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ**

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στο Σούλι Ηλείας στις 20 Δεκεμβρίου 1956.

### **1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ**

1978: Πτυχίο Μαθηματικών από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ).

1980: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Η/Υ και Επιχειρησιακής Έρευνας από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ).

1982: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα DEA (Diplome d'Etudes Approfondies) Πληροφορικής από το Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου του ORSAY, (Paris Sud).

1984: Διδάκτωρ στην Πληροφορική του Πανεπιστημίου ORSAY (Laboratoire de Recherche en Informatique - LRI).

1996: Μεταδιδακτορική Διατριβή HDR (Habilitation a Diriger des Recherches) Πληροφορικής και Επιχειρησιακής Έρευνας από το Πανεπιστήμιο ORSAY (Paris Sud).

### **2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ**

1982-1984: Ερευνητής στο Ερευνητικό Εργαστήριο Πληροφορικής του Πανεπιστημίου ORSAY (Laboratoire de Recherche en Informatique - LRI), Γαλλία.

1984-1985: Ερευνητής στην Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Γαλλίας (EDF).

1985-1986: Επιστημονικός Συνεργάτης στην Σχολή Τηλεπικοινωνιών Αξιοματικών Διαβιβάσεων (ΣΤΗΑΔ).

1986-1987: Επιστημονικός Συνεργάτης στο Γενικό Επιτελείο Στρατού (Πρόγραμμα ΕΡΜΗΣ).

1987-1991: Ερευνητής στο Τμήμα Ευρωπαϊκών προγραμμάτων στην Εταιρεία ΑΛΦΑ Α.Ε. (Telecommunications and Signaling).

1989-1993: Επίκουρος Καθηγητής (Maitre de Conferences) του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου ORSAY (Paris-Sud, LRI), Γαλλία.

1993-97: Αναπληρωτής Καθηγητής (Maitre de Conferences Premiere Classe) του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου ORSAY (Paris-Sud, LRI), Γαλλία.

1993-1997: Επικεφαλής του ερευνητικού άξονα "Παράλληλοι και Κατανεμημένοι Αλγόριθμοι" στο Ερευνητικό Εργαστήριο Πληροφορικής του Πανεπιστημίου ORSAY (Laboratoire de Recherche en Informatique - LRI), Γαλλία.

1997-1999: Καθηγητής του Ερευνητικού Ινστιτούτου Γαλιλαίος του Πανεπιστημίου των Παρισίων (Paris-Nord).

1999-2006: Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.

2006-σήμερα: Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.

### **3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ**

- Διευθυντής του Τομέα Θεωρητικής Πληροφορικής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ τη περίοδο 2003-2008.
- Επικεφαλής της Συντονιστικής Επιτροπής Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Δραστηριοτήτων του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ τη περίοδο 2000-2004.
- Επιμέλεια της Έκδοσης του 1<sup>ου</sup> και 2<sup>ου</sup> Τόμου Επιλεγμένων Διπλωματικών και Πτυχιακών εργασιών του Τμήματος τα έτη 2004 και 2005.
- Πρόεδρος της Επιτροπής Μετεγγραφών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ τη περίοδο 2000-2004.
- Μέλος της Εκπαιδευτικής Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών, του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ τη περίοδο 2000-2006.
- Μέλος της Διοικούσας Επιτροπής (ΕΔΕ) του Διαπανεπιστημιακού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Λογικής και Θεωρίας Αλγορίθμων (ΜΠΛΑ): ΕΚΠΑ-Πανεπιστήμιο Πατρών-Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, τη περίοδο 2000-2008.

- Μέλος της Εκπαιδευτικής Επιτροπής Διατμηματικών Μεταπτυχιακών Σπουδών, «Οικονομική Διοίκηση των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων», Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών – Τμήμα Οικονομικών, ΕΚΠΑ, τη περίοδο 2002-2004.
- Υπεύθυνος υλοποίησης του Θεσμού του Συμβούλου Καθηγητή Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ τη περίοδο 2002-2008.
- Μέλος της Εκπαιδευτικής Επιτροπής "Center of Versailles for Initiation in Higher Education (C.I.E.S.)" επτά Πανεπιστημίων του διαμερίσματος ILE DE FRANCE, για την Επιμόρφωση Επιλεγμένων Υποτρόφων Υποψηφίων Διδασκόντων όλων των Επιστημών τη περίοδο 1994-1997.
- Πρόεδρος της 15μελούς Εκπαιδευτικής Επιτροπής για την Επιλογή και Επιμόρφωση των moniteurs Πληροφορικής των Πανεπιστημίων Paris-Sud, Evry, Cergy-Pontoise, Paris X (Nanterre), Ecole Centrale, Ecole Polytechnique, Versailles τη περίοδο 1994-1997.
- Μέλος της Επιτροπής αναθεώρησης του εκπαιδευτικού προγράμματος του Τμήματος Πληροφορικής του Τεχνολογικού Ινστιτούτου του πανεπιστημίου Paris-Nord και του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου ORSAY (Paris-Sud) τις περιόδους 1993-1997 και 1997-1998.
- Επιμέλεια της έκδοσης τετραετούς Επιστημονικής Αναφοράς των Ερευνητικών Δραστηριοτήτων (Scientific Report) του LRI (Informatics Research Laboratory) του Πανεπιστημίου ORSAY το 1996.

#### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- Αξιολογητής Ευρωπαϊκών R&D Προγραμμάτων, εθνικών προγραμμάτων καθώς και διακρατικών συνεργασιών.
- Αξιολογητής Εθνικών Προγραμμάτων Γαλλίας και Διακρατικών Συνεργασιών Γαλλία-Αλγερία, Γαλλία-Μαρόκο, Γαλλία-Πολωνία, Γαλλία-Καναδάς.
- Συγγραφέας 85 και πλέον επιστημονικών δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά, σε πρακτικά συνεδρίων με κρίση και βιβλία.
- Περισσότερες από 300 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο του.
- Πρόεδρος και προσκεκλημένος ομιλητής σε διεθνή συνέδρια.
- Κριτής (Reviewer) σε διάφορα περιοδικά στην περιοχή της Επιχειρησιακής Έρευνας, της Θεωρητικής Πληροφορικής, των Νευρωνικών Δικτύων, της Τεχνητής Νοημοσύνης, των Δικτύων Επικοινωνιών, κλπ.
- Κριτής σε μεγάλο αριθμό Διεθνών Συνεδρίων, όπως: ESA, STACS, STOC, FOCS, ICALP, κλπ.
- Μέλος Επιτροπών εξέτασης διδακτορικών και μεταδιδακτορικών διατριβών (HDR) που υποστηρίχθηκαν σε Ιδρύματα του εξωτερικού.
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής Ελληνικής Ολυμπιάδας Πληροφορικής τη περίοδο 2000-2004.
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής της Διεθνούς Ολυμπιάδας Πληροφορικής, 2004.
- Μέλος SMAI (French Association for Applied and Industrial Mathematics)
- Μέλος EATCS (European Association for Theoretical Computer Science)
- Μέλος ECCO (European Chapter on Combinatorial Optimization)
- Μέλος ROADEF: French Association for Operations Research and Decision Making
- Επισκέπτης Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Σμύρνης στη Τουρκία το 1999.
- Μέλος της επιτροπής επιλογής Ερευνητικού και Διδακτικού Προσωπικού (Commission de Specialistes) στα Πανεπιστήμια Paris-Sud, 1993-1997, Paris I Pantheon – Sorbonne 1993-1997 και 1998-2002, Paris-Nord, 1997 και 1998-2002, Paris-Dauphine 1997 και 1998-2002.
- Επιστημονικός Υπεύθυνος και κύριος ερευνητής σε 14 Ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά προγράμματα.
- Πρόεδρος και μέλος Επιστημονικών και Οργανωτικών Επιτροπών διεθνών συνεδρίων και ημερίδων εργασίας.
- Μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής του Συνεδρίου ACAC'06 (ΕΜΠ), ACAC'07 (ΕΜΠ), ACAC'08 (ΕΚΠΑ) (Athens Colloquium on Algorithms and Complexity).

#### 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Τμήματα:

- Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Orsay (Paris-Sud), 1989-1997.
- Μηχανικών Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Orsay (Paris-Sud), 1989-1997.
- Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Paris XIII (Paris-Nord), 1997-1999.
- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ (1999 – σήμερα).

Ειδικότερα στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, διδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών μαθημάτων:

- Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα (Κορμού)

- Αλγοριθμική Επιχειρησιακή Έρευνα (Βασικό κατεύθυνσης)
- Θεωρία Γράφων (Επιλογή)

Διδασκαλία ή συνδιδασκαλία των μεταπτυχιακών μαθημάτων:

- Συνδυαστική Βελτιστοποίηση
- Θεωρία Αποφάσεων και Βελτιστοποίηση Δικτύων

Στα Πανεπιστήμια εξωτερικού διδασκαλία των παρακάτω μαθημάτων:

- Operations Research,
- Graphs and Algorithms Complexity,
- Discrete Optimization Algorithms,
- Combinatorial Optimization, Postgraduate,
- Operating Systems,
- Pascal and data structures,
- Discrete Mathematics,
- Communication Networks,
- Discrete Optimization, Postgraduate.

Επίβλεψη, περίπου 5 ανά έτος, πτυχιικών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε σημαντικό αριθμό τριμελών Επιτροπών επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Ολοκλήρωση 5 διδακτορικών διατριβών στη Γαλλία και δύο στην Ελλάδα ως επιβλέπων, ενώ βρίσκονται υπό ολοκλήρωση ακόμα 2 (προβλέπονται εντός του 2009).

Συμμετοχή σε Επιτροπές αναμόρφωσης Προγραμμάτων Σπουδών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών).

Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος δυο εκπαιδευτικών προγραμμάτων **SOCRATES- ERASMUS** μεταξύ ΕΚΠΑ και δυο Πανεπιστημίων της Γαλλίας.

Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία 2 προπτυχιακών και 2 μεταπτυχιακών μαθημάτων με 7 ώρες διδασκαλίας κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ & ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

1. M. Liazi, I. Milis, V. Zissimopoulos, "A constant approximation algorithm for the densest k-subgraph problem on chordal graphs", *Information Processing Letters*, to appear.
2. Orestis A. Telelis, Vassilis Zissimopoulos, "Dynamic Bottleneck Optimization for k-Edge and 2-Vertex Connectivity", *Information Processing Letters*, 106(6):251-257, 2008.
3. M. Liazi, I. Milis, F. Pascual, V. Zissimopoulos, "The densest k-subgraph problem on clique graphs", *Journal of Combinatorial Optimization*, Vol. 14, No 4, pp. 465-474, 2007.
4. N. Laoutaris, O. Telelis, V. Zissimopoulos, I. Stavrakakis, "Distributed Selfish Replication," *IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems*, 17(12), pp. 1401-1413, 2006.
5. E. Angel, P. Christopoulos, V. Zissimopoulos, "La Recherche Locale", Chapter 17, « *Concepts fondamentaux* » (volume 1), « *Problèmes paradigmatiques et applications* » (volume 2), editions HERMES (in French), 2005.
6. N. Laoutaris, V. Zissimopoulos, Ioannis Stavrakakis, "On the Optimization of Storage Capacity Allocation for Content Distribution," *Computer Networks*, 47(3): 409-428, 2005.
7. O. Telelis and V. Zissimopoulos, "Absolute  $o(\log m)$  Error in Approximating Random Set Covering: An Average Case Analysis", *Information Processing Letters*, vol. 94, number 4, pages 171-177, 2005.
8. G. Christodoulou, V. Zissimopoulos, "On-line maximum Independent Set in Chordal Graphs", *Foundations on Computers and Decision Systems*, Vol. 30, No 4, 2005.

9. S. A. Paschos, V. Th. Paschos, V. Zissimopoulos, "The antennas pre-assignment problem", *Journal of Chaos, Solitons and Fractals*, Vol. 22, pp. 821-829, 2004.
10. N. Laoutaris, V. Zissimopoulos, I. Stavrakakis, "Joint Object Placement and Node Dimensioning for Internet Content Distribution", *Information Processing Letters*, 89 (6), pp. 273-279, 2004.
11. M. Hifi, V. Paschos and V. Zissimopoulos, "The circular cutting problem: A simulated annealing approach", *European Journal of Operations Research*, Vol. 159, pp. 430-448, 2004.
12. P. Christopoulos, V. Zissimopoulos, "What we can do and we cannot do with local search", *Cahiers de Lamsade*, University of Dauphine, France, pp. 155-206, 2004.
13. S. Tsitmidelis, M.V. Koutras, V. Zissimopoulos, "Evaluation of reliability bounds by set covering models", *Statistics and Probability letters*, Vol. 61, pp. 163-175, 2003.
14. E. Angel and V. Zissimopoulos, "On the hardness of the Quadratic Assignment problem with meta-heuristics", *Journal of Heuristics*, Vol. 8, Number 4, pp. 399-414, 2002.
15. S. Tsitmidelis, M.V. Koutras, V. Zissimopoulos, "Fault Tree Analysis via Set Cover Model", *CIMNE: A Series of Handbooks on Theory and Engineering Applications of Computational Methods*, pp. 179-182, 2002.
16. E. Angel and V. Zissimopoulos, "On the landscape ruggedness of the quadratic assignment problem", *Theoretical Computer Science*, Vol. 263, Number 1-2, pp. 159-172, July 2001.
17. E. Angel and V. Zissimopoulos, "On the classification of NP-complete problems in terms of their correlation coefficient", *Discrete Applied Mathematics and Combinatorial Operations Research and Computer Science*, Vol. 99, pp. 261-277, 2000.
18. M. Hifi, V. Paschos and V. Zissimopoulos, "A neural network for the minimum set covering problem". *Chaos, Solitons and Fractals*, Vol. 11, pp. 2079-2089, 2000.
19. A. Le Gall and V. Zissimopoulos, "Extended Hopfield models for combinatorial optimization", *IEEE Transactions on Neural Networks*, Vol. 10, No 1, pp. 72-80, 1999.
20. E. Angel and V. Zissimopoulos, "On the quality of local search for the quadratic assignment problem", *Discrete Applied Mathematics and Combinatorial Operations Research and Computer Science*, Vol. 82, PP. 15-25, 1998.
21. E. Angel and V. Zissimopoulos, "Autocorrelation coefficient for the graph bipartitioning problem with applications to local search", *Theoretical Computer Science*, Vol. 191, pp. 229-243, 1998.
22. W. Fernandez de la Vega and V. Zissimopoulos, "An Approximation scheme For Strip-Packing of Rectangles With Bounded Dimensions", *Discrete Applied Mathematics and Combinatorial Operations Research and Computer Science*, Vol. 82, PP. 93-101, 1998.
23. D. Fayard, M. Hifi and V. Zissimopoulos, "An efficient approach for large-scale two-dimensional guillotine cutting stock problems", *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 49, n0 12, pp. 1270-1280, 1998.
24. Y. Kopidakis and V. Zissimopoulos, "An approximation scheme for scheduling independent jobs into subcubes of a hypercube of fixed dimension", *Theoretical Computer Science*, Vol. 178, Number 1-2, pp. 265-273, 30 May 1997.
25. Y. Kopidakis, M. Lamari and V. Zissimopoulos, "On the task assignment problem: two new efficient heuristic algorithms", *Journal of Parallel and Distributed Computing*, Vol. 42, pp. 21-29, 1997.
26. M. Hifi and V. Zissimopoulos, "Constrained two-dimensional cutting: An improvement of Christofides and Whitlock's exact algorithm", *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 48, pp. 324-331, 1997.
27. M. Hifi and V. Zissimopoulos, "A recursive exact algorithm for weighted two-dimensional cutting", *European Journal of Operations Research*, Vol. 91, pp. 553-564, 1996.
28. A. Le Gall and V. Zissimopoulos, "A competitive activation neural network model for the weighted minimum vertex covering" *International Journal of Neural Systems*, Vol. 7, No 5, pp. 607-616, 1996.
29. D. Fayard and V. Zissimopoulos, "An approximation Algorithm For Solving Unconstrained Two-Space Knapsack problems", *European Journal of Operations Research*, Vol. 84, pp. 618-632, 1995.
30. V. Zissimopoulos, "On the performance guarantee of neural networks for NP-hard optimization problems", *Information Processing Letters*, No 54, pp. 317-322, 1995.
31. M. Hifi and V. Zissimopoulos, "Herz's Recursive Algorithm Improvement for Two Dimensional Cutting", *RAIRO, Theoretical Informatics and Operations Research*, Vol. 30, no 2, pp. 111-125, 1995.
32. M. Afif, M. Hifi, V. Paschos and V. Zissimopoulos, "A new efficient heuristic for minimum set covering problem", *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 46, pp. 1260-1268, 1995.

33. V. Paschos, F. Pekegin and V. Zissimopoulos, "Approximating the Optimal Solutions of some Hard Graph Problems by a Boltzmann Machine", *Belgian Journal of Operations Research, Statistics and Computer Science*, Vol. 33, No 2, pp. 119-132, 1994.
34. V. Zissimopoulos and G. Karagiorgos "Performance Study of a Neural Network Method with Set Partitioning", *Journal of Chaos, Solitons and Fractals*, Vol. 2, No 4, pp. 421-435, 1992.
35. V. Zissimopoulos, V. Paschos and F. Pekegin, "On the Approximation of NP-complete Problems by Using Boltzmann Machine Method: The Cases of Some Covering and Packing Problems", *IEEE Transactions on Computers*, Vol. 40, No 12, pp. 1413-1419, 1991.
36. V. Zissimopoulos and G. Karagiorgos, "The Airline Crew Scheduling Problem: A Neural Network Approach", *Chapter 7*, ANN90R04, ANNIE-ESPRIT II, 1990.
37. A. Stafilopatis, G. Papageorgiou and V. Zissimopoulos, "Neural Network Methods in Combinatorial Optimization", Chapters 3, 6 et 7, ANN90R04, ANNIE-ESPRIT II, *Editor Harwell Laboratory, UK Atomic Energy Authority, Oxford shire*, 1990.
38. V. Zissimopoulos and G. Karagiorgos, "The Counterpropagation Neural Network model", *Chapter 6*, "A short Review of Neural Network Architectures and their Applications", *Editor Harwell Laboratory, UK Atomic Energy Authority, Oxford shire*, OX11 ORA, ANNIE, ESPRIT II, May, 1989.
39. V. Zissimopoulos, "Heuristic Methods For Solving (Un)Constrained two Dimensional Cutting Stock Problems", *Methods of Operations Research*, Vol. 49, pp. 345-357, 1984.

## B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

1. G. G. Pollatos, O. A. Telelis, V. Zissimopoulos, "On the Social Cost of Distributed Selfish Content Replication", In Proceedings of the *7th IFIP-TC6 International Conference on Networking (Networking)*, 2008.
2. V. Th. Paschos, O. A. Telelis, Vassilis Zissimopoulos, "Steiner Forests on Stochastic Metric Graphs", Proceedings of the *1st International Conference on Combinatorial Optimization and Applications, COCOA'07*, Springer LNCS 4616, pp. 112-123, 2007.
3. M. Liazi, I. Milis, F. Pascual, V. Zissimopoulos. The densest k-subgraph problem on clique graphs, *International Combinatorics, Geometry and Computer Science Conference*, Marseille, 2007.
4. G. G. Pollatos, O. A. Telelis, V. Zissimopoulos, "Updating Directed Minimum Cost Spanning Trees", *Workshop on Experimental Algorithms, WEA'06*, Springer, LNCS 4007, pp. 291-302, 2006.
5. M. Liazi, Y. Milis, V. Zissimopoulos, "Polynomial variants of the densest/heaviest k-subgraph problem", *20th British Combinatorial Conference*, Durham, UK, 11 - 15 July, 2005.
6. O. A. Telelis, V. Zissimopoulos, "Dynamic Bottleneck Optimization for 2-Vertex and Strong Connectivity". Proceedings of the *2nd Balkan Conference in Informatics (Algorithms and Complexity)*, pp. 52-59, 2005.
7. O. Telelis, V. Zissimopoulos, "Dynamic Maintenance of Approximate Set Covers" In Proceedings of the *20th European Conference on Operational Research, EURO XX*, 2004.
8. N. Laoutaris, O. Telelis, V. Zissimopoulos, I. Stavrakakis, "Local Utility Aware Content Replication", *IFIP Networking'05*, Waterloo, Canada, pp 455-468, 2005.
9. N. Laoutaris, V. Zissimopoulos, I. Stavrakakis, "Storage Capacity Allocation Algorithms for Hierarchical Content Distribution", *Network Control and Engineering for QoS, Security and Mobility, IFIP Net-con 2004*, Palma de Mallorca, Spain, 2004.
10. G. Boukeas, C. Halatsis, V. Zissimopoulos, P. Stamatopoulos, "Measures of Intrinsic Hardness for Constraint Satisfaction Problem Instances", Proc. Of the *30th Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science SOFSEM 2004*, pp. 184-195, LNCS 2932, Prague, 2004.
11. G. Boukeas, P. Stamatopoulos, C. Halatsis, V. Zissimopoulos, "Inherent Choice in the Search Space of Constraint Satisfaction Problem Instances", Proceedings of the *3rd Hellenic Conference on Artificial Intelligence SETN-2004, LNAI 3025*, pp. 362-370, Samos, 2004.

12. S. A. Paschos, V. Th. Paschos, V. Zissimopoulos, "A model to approximately cover an area by antennas", *WSEAS Transactions on Communications*, pp. 277-281, 2003.
13. S. Tsitmidelis, M.V. Koutras, V. Zissimopoulos, "Evaluation of reliability bounds by Genetic Algorithms", *3d Int. Conf. on Mathematical Methods in Reliability: Methodology and Practice*, June 17-20, Trondheim, Norway, 635-640, 2002
14. S. Tsitmidelis, M.V. Koutras, V. Zissimopoulos, «An application of the set covering problem to fault tree analysis», *EUROGEN: Evolutionary Methods for Design, Optimization, and Control with Applications to Industrial Problems*, Athens, Sept. 19-21, 2001.
15. M. Ben Dhaou, D. Fayard and V. Zissimopoulos, "Task Allocation on Heterogeneous Processors Minimizing Makespan ", *JNPC*, Avignon, pp. 953-964, 2001.
16. S. Tsitmidelis, M.V. Koutras, V. Zissimopoulos, "Evaluation of reliability bounds by the aid of set covering problem algorithms", *HERCMA: 5th Hellenic European conference on computer mathematics and its applications*, Athens, Sept. 20-22, 2001.
17. E. Angel and V. Zissimopoulos, "On the ruggedness of the graph bipartitioning problem", *International Symposium on Combinatorial Optimization (CO98)*, Bruxelles, 1998.
18. Le Gall and V. Zissimopoulos, "Adaptability of neural networks for combinatorial optimization", *International Conference on Intelligent Systems (ISCA-98)*, Fontainebleau, France, July, 1-3, pp. 102-105, 1998.
19. E. Angel and V. Zissimopoulos, "On the hardness of some combinatorial optimization problems with local search", *European Symposium on Operations Research, EURO XVI*, Brussels, Belgium, July 12-15, Proc., pp. 121, 1998.
20. Le Gall and V. Zissimopoulos, "Solving incrementally task allocation problems", *European Symposium on Operations Research, EURO XVII*, Brussels, Belgium, July 12-15, Proc., pp. 45, 1998.
21. E. Angel and V. Zissimopoulos, "On the Hardness of Quadratic Assignment with Metaheuristics", *1<sup>st</sup> French Workshop on Operations Research*, Paris, January 1998.
22. Le Gall and V. Zissimopoulos, "Updating incrementally arborescences in evolutive graphs", *4<sup>th</sup> Workshop on Practical Resolution of NP-Hard Problems*, Nantes, May, 27-29, 1998.
23. E. Angel and V. Zissimopoulos, "A priori Polynomial Evaluation of Metaheuristics Performance for some Combinatorial Optimization Problems", *Sixth Groupe MODE Workshop on Mathematics for Optimisation and Decision Making*, Poitiers, march, 1998.
24. Le Gall and V. Zissimopoulos, "Incremental Resolution of the Task Assignment Problem", *2<sup>nd</sup> Workshop on Dynamic Placement and Load Balancing, JRPRC2*, Lille, France, May, 1998.
25. E. Angel and V. Zissimopoulos, "Towards a classification of combinatorial optimization problems relatively to their difficulty for generalized local search algorithms", *5th TWENTE Workshop on graphs and combinatorial optimization*, Enschede, The Netherlands, May, 1997.
26. E. Angel and V. Zissimopoulos, "On the landscape ruggedness and local search solvability of quadratic assignment problem", *International Workshop on Combinatorics and Computer science*, LIX-CNRS Ecole Polytechnique, Palaiseau, Sept. 15-18, 1997.
27. E. Angel and V. Zissimopoulos, "On the quality of local search for the quadratic assignment problem", *International Symposium on Mathematical Programming*, Lausanne, August 24-29, 1997.
28. E. Angel et V. Zissimopoulos, "Local Search for Quadratic Assignment ", *Fifth Groupe MODE Workshop on Mathematics for Optimisation and Decision Making*, Paris, March 1997.
29. Y. Kopidakis, D. Fayard and V. Zissimopoulos, "Linear time approximation schemes for parallel processor scheduling" *Eighth IEEE Symposium on Parallel and Distributed Processing (SPDP'96)*, New Orleans, pp. 482-487, IEEE Computer Society, October 1996.



30. Y. Kopidakis and V. Zissimopoulos, "An approximation scheme for scheduling on the hypercube using the strip-packing model", *International Symposium on Combinatorial Optimization (CO96)*, London, 27-29 March, 1996.
31. Y. Kopidakis and V. Zissimopoulos, "Task allocation for load balancing in heterogeneous distributed systems", *IFORS*, Vancouver, June, 1996.
32. Le Gall and V. Zissimopoulos, "Resolution de problemes d'Optimisation combinatoire par une methode neuronale d'activation competitive", *FRANCORO*, Mons, Belgique, June, 1995.
33. Y. Kopidakis, M. Lamari and V. Zissimopoulos, "Heuristiques pour le probleme d'allocation de taches dans les systemes distribues: une 'etude comparative", *FRANCORO*, Mons, Belgique, June, 1995
34. D. Fayard and V. Zissimopoulos, "Massively Parallel Algorithms for Combinatorial Optimization Problems", *EURO XIII/OR 36*, Glasgow, Scotland, 19-22 July 1994.
35. R. Charpentier, M. Lamari and V. Zissimopoulos, "Genetic and Neural Network Algorithms for the 3-Satisfiability Problem", *EURO XIII/OR 36*, Glasgow, Scotland, 19-22 July 1994.
36. V. Zissimopoulos, "Neural Networks Methods for Combinatorial Optimization Methodes Neuronales", *AF CET Workshop on Operations Research*, Paris, France, February 12, 1993.
37. D. Fayard and V. Zissimopoulos, "An approximation Algorithm For Solving Unconstrained Two-Space Knapsack problems", *Joint International Conference on Operational Research and Management Science, EURO XII/TIMS XXXI*, Helsinki, Finland, June, 1992.
38. V. Paschos, F. Pekergin and V. Zissimopoulos, "Solving Vertex Cover and Independent Set Problem by a Boltzmann Machine", *European Joint Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA)*, Proc. "The American Society of Mechanical Engineers", Istanbul, Turkey, June 1992.
39. V. Zissimopoulos, V. Paschos and F. Pekergin, "On the Approximation of NP-complete Problems by Using Boltzmann Machine Method. The Cases of Some Covering and Packing Problems", *International Conference on Novel Methods In Optimization*, Copenhagen, Denmark, February, 1991.
40. V. Zissimopoulos and G. Karagiorgos, "A Neural Network Approach for Solving Set Partitioning Problems", *3d Symposium of Computer Sciences*, Athens, Greece, pp. 352-368, June 1991.
41. V. Zissimopoulos and G. Karagiorgos, "On the performance of a Neural Network Model Solving the Set Partitioning Problem arising in the Airline Crew Scheduling Application", ANN90R011, ANNIE, ESPRIT II, presented to the project ANNIE evaluators, London (Harwall Laboratory, AEA Technology), United Kingdom, October, 1990.
42. V. Zissimopoulos and G. Karagiorgos, "The Airline Crew Scheduling Problem: A Neural Network Approach", presented to the project ANNIE evaluators, Frankfort (KPMG Peat Marwick Treuhand GmbH), Germany, May 1990.
43. V. Zissimopoulos, "Neural networks for combinatorial optimization: the case of the Spot Problem", presented to the project ANNIE evaluators, Senlis - CETIM, France, October, 1989.
44. N. Ioannidis, G. Karagiorgos and V. Zissimopoulos, "Artificial Neural Networks Software Simulators", ANN89R, ANNIE-ESPRIT II, presented to the project ANNIE evaluators, Senlis (CETIM), France, October, 1989.
45. Stafilopatis and V. Zissimopoulos, "On Discrete Nonlinear Associative Memories", *Proc. of 4th International Symposium on Computer and Information Sciences, ISCIS*, Cesme, Turkey, pp. 625-634, 1989.
46. V. Zissimopoulos, "Neural networks for combinatorial optimization: the case of the Spot Problem", presented to the project ANNIE evaluators, Senlis - CETIM, France, October, 1989.
47. V. Zissimopoulos and G. Karagiorgos, "The Counterpropagation Neural Network model", presented to the project ANNIE evaluators, Karlsruhe (IBP Pietzsch GmbH), Germany, February, 1988.
48. V. Zissimopoulos, "Heuristic Methods For Solving (Un)Constrained two Dimensional Cutting Stock Problems", *9th Symposium of Operations Research, Osnabruck*, Germany, August, 1984.

## 7. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΕΡΓΑ

### I. Στο Πανεπιστήμιο Paris-Nord (Paris XIII-LIPN)

1. **ASP**, Basic research on Approximation algorithms, On-line algorithms and Local Search Techniques, Research supported by the French Ministry of Research and Technology, Επιστημονικός Υπεύθυνος (1998-2001).
2. **ROCOCO**, Combinatorial Optimization Techniques and Constrained Programming for Telecommunication Networks Design (with ILOG, France-Telecom-INRIA), Research supported by the French Ministry of Research and Technology, Επιστημονικός Υπεύθυνος, (1998-2001).
3. **Bi-lateral** cooperation FRANCE-TURKEY (CNRS-TUBITAK) on Neural Networks and (Un)constrained Non Linear Optimization, Επιστημονικός Υπεύθυνος, (1998-2000).

### II. Στην Εταιρεία ΑΛΦΑ Α.Ε. (Telecommunications and Signaling)

4. **ANNIE** (Esprit P 2092) - Artificial Neural Networks for Industry in Europe, ALPHA, S.A. Telecommunications and Signaling - Harwell Laboratory (UK) - Artificial Intelligence Ltd (UK) - British Aerospace (UK) - CETIM (France) - IBP Pietzsch GmbH (Germany) - Lufthansa (Germany), - NTUA, Επιστημονικός Υπεύθυνος για την ALPHA, S.A. (1988 – 1991).

### III. Στο Πανεπιστήμιο ORSAY (Paris Sud - LRI)

5. **BQR** (Research Quality Bonus), "Parallel and massively parallel computation: complexity, algorithms, communications and neural networks", Επιστημονικός Υπεύθυνος (1995 – 1997).
6. **BQR** (Research Quality Bonus), "Combinatorial Optimization Techniques for Telecommunication Networks Design", Department of Computer Science, Επιστημονικός Υπεύθυνος (1993 – 1995).
7. **BCA**, This project was concerned with the improvement of the private communication network of the society "Bureau Commun Automobile", Επιστημονικός Υπεύθυνος (1996 – 1997).

### IV. Στο Πανεπιστήμιο Αθηνών

8. Πρόγραμμα **ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ**, «Προσεγγιστικά Σχήματα: Χρωματισμός-Κλίκες-Πυκνότεροι Υπογράφοι», ΕΠΕΑΕΚ, (ΥΠΕΠΘ), χρηματοδοτούμενο από το Γ' ΚΠΣ, Επιστημονικός Υπεύθυνος (2003-2006).
9. Πρόγραμμα **ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ**, «Αξιοπιστία Συστημάτων», Συνεργασία ΕΚΠΑ - Πανεπιστήμιο Πειραιώς – ΤΕΙ Χαλκίδας, Επιστημονικός Υπεύθυνος για το ΕΚΠΑ (2004-2007).
10. **ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II**: “Υιοθέτηση του προτύπου πολυαλματικής λειτουργίας σε ‘θερμά σημεία’ τοπικών ασύρματων δικτύων”, Συνεργαζόμενες ομάδες ΕΚΠΑ: Δίκτυα Επικοινωνιών – Αλγοριθμική Επιχειρησιακή Έρευνα, Έργο μετά από πρόσκληση και αξιολόγηση του ΕΠΕΑΕΚ II και χρηματοδότηση από το Γ' ΚΠΣ (2005 – 2007).
11. **ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II**: «Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα στη Θεωρία Δικτύων», Συνεργαζόμενες ομάδες ΕΚΠΑ: Θεωρία Αλγορίθμων – Αλγοριθμική Επιχειρησιακή Έρευνα, Έργο μετά από πρόσκληση και αξιολόγηση του ΕΠΕΑΕΚ II και χρηματοδότηση από το Γ' ΚΠΣ, (2005 – 2007).
12. **ΠΕΝΕΔ 2004**, “Προβλήματα βελτιστοποίησης σε δίκτυα υπολογιστών και επικοινωνιών: θεωρητικές θεμελιώσεις, σχεδιασμός αποτελεσματικών αλγορίθμων και ανάπτυξη πειραματικού λογισμικού”, Συνεργαζόμενα Ιδρύματα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο – Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών – ΕΚΠΑ – ΟΤΕ Α.Ε. – University of EVRY (France), Επιστημονικός Υπεύθυνος για το ΕΚΠΑ, Έργο στα πλαίσια του ΠΕΝΕΔ, χρηματοδοτούμενο από τη ΓΓΕΤ, (2004 – 2008).
13. **ΠΕΝΕΔ 2004**, “Υιοθέτηση του προτύπου πολυαλματικής επικοινωνίας σε ασύρματα δίκτυα πρόσβασης και παρακολούθησης: αναγνώριση των βασικών αρχών, μελέτη αρχιτεκτονικών και σχεδιασμός εξειδικευμένων αλγορίθμων / πρωτοκόλλων”, Συνεργασία ΕΚΠΑ – ΙΝΤΡΑΚΟΜ, Έργο στα πλαίσια του ΠΕΝΕΔ, χρηματοδοτούμενο από τη ΓΓΕΤ, (2004 – 2008).
14. **ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ**, Δυναμικοί Αλγόριθμοι στους Γράφους - Τοπική Αναζήτηση, PLS-completeness και Προσεγγισσιμότητα, ΕΚΠΑ, Επιστημονικός Υπεύθυνος, (2002-2005).

**ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ  
ΗΛΙΑ ΚΟΥΤΣΟΥΠΙΑ**

<u>ΘΕΣΗ</u>	Καθηγητής Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Αθηνών
<u>ΠΕΙΡΑ</u>	2001–τώρα: Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ).  1994–τώρα: Επίκουρος και Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας, Λος Άντζελες (UCLA).  1989–1994: Βοηθός έρευνας και διδασκαλίας, Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας, Σαν Ντιέγο (UCSD).
<u>ΣΠΟΥΔΕΣ</u>	1987: Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ).  1994: Διδακτορικό (PhD) Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας, Σαν Ντιέγο (UCSD). Τίτλος: «On-line algorithms and the k-server conjecture». Επιβλέπων καθηγητής: Χρίστος Παπαδημητρίου.
<u>ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ</u>	Αλγοριθμική θεωρία παιγνίων, δίκτυα και οικονομία. Άμεσοι αλγόριθμοι. Σχεδίαση και ανάλυση αλγορίθμων. Πολυπλοκότητα.
<u>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</u>	Μέλος της συντακτικής επιτροπής (associate editor) του Journal on Computer and Systems Science (JCSS).  Μέλος της επιτροπής προγράμματος των συνεδρίων STOC 2001, LATIN 2002, APPROX 02, ICALP 03, ESA 04, OLA 04., ALGOSENSORS 2004, WAW 2004, ISAAC 2005, SPAA 2006, TGC 2006, WINE 2006, SAGT 2008, CIE 2008, WINE 2008, ICALP 2009, APPROX 2009  Μέλος της ASSOCIATION OF COMPUTING MACHINERY (ACM), και EUROPEAN ASSOCIATION OF THEORETICAL COMPUTER SCIENCE (EATCS).  Κριτής για πολλά επιστημονικά περιοδικά: JOURNAL OF THE ACM, SIAM JOURNAL ON COMPUTING, ALGORITHMICA, INFORMATION AND COMPUTATION, MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH, INFORMATION PROCESSING LETTERS, και άλλα.  Κριτής για πολλά επιστημονικά συνέδρια: Symposium on Foundations of Computer Science (FOCS), Symposium on the Theory of Computing (STOC), Symposium on Discrete Algorithms (SODA), International Colloquium on Automata, Languages, and Processing (ICALP) the European Symposium on Algorithms (ESA), και άλλα.  Κριτής για χρηματοδότηση ερευνητικών προτάσεων στην Ελλάδα, ΗΠΑ, Ισραήλ, Καναδά.
<u>ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ</u>	Έχω διδάξει στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας και στο Πανεπιστήμιο Αθηνών προπτυχιακά και μεταπτυχιακά μαθήματα: Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα, Θεωρία Υπολογισμού, Προσεγγιστικοί Αλγόριθμοι, Στοχαστικοί Αλγόριθμοι, Άμεσοι Αλγόριθμοι, Θεωρία Παιγνίων.
<u>ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΙ</u>	■ David S. Taylor, 2000 (τώρα είναι επίκουρος καθηγητής στο πολιτειακό

## ΦΟΙΤΗΤΕΣ

---

πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο San Jose)

- Akash Nanavati, 2003 (τώρα εργάζεται στη Google, Mountain View, California)
- Γιώργος Χριστοδούλου (τώρα είναι μεταπτυχιακός ερευνητής στο Max-Planck Institute, Saarbrucken, Γερμανία)
- Αγγελίνα Βιδάλη
- Κάτια Παπακωνσταντινοπούλου

## ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕ- ΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ

---

- [2006-02-02, AUEB] The price of anarchy and mechanisms
- [2006-08-22, ACAC, Athens] On Mechanisms for Scheduling on Unrelated Machines
- [2006-10-26, Helsinki] On Mechanisms for Scheduling on Unrelated Machines
- [2006-11-26, Bertinoro, Italy] On Mechanisms for Scheduling on Unrelated Machines
- [2006-12-18, WINE School, Patras] On Mechanisms for Scheduling on Unrelated Machines
- [2007-03-25, Warwick] On Mechanisms for Scheduling on Unrelated Machines
- [2007-05-14, Tel Aviv University] On Mechanisms for Scheduling on Unrelated Machines
- [2007-05-16, Technion, Haifa] On Mechanisms for Scheduling on Unrelated Machines
- [2007-08-23, ACAC, Athens] Randomization and Complexity
- [2008-04-29, AEOLUS School, Paderborn] Mechanism Design for scheduling unrelated machines
- [2008-05-19, LRI Orsay, Paris] Mechanism Design for scheduling unrelated machines
- [2008-07-04, DYNAMO school, Reykjavik] Game-theoretic mechanisms

## ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

---

*Δημοσιεύσεις σε Περιοδικά*

1. E. Koutsoupias and C. H. Papadimitriou. On the greedy algorithm for satisfiability. *Information Processing Letters*, 43(1):53-55, August 1992.
2. E. Koutsoupias, C. H. Papadimitriou, and M. Sideri. On the optimal bisection of a polygon. *ORSA Journal on Computing*, 4(4):435-438, Fall 1992.
3. E. Koutsoupias. Improvements on Khrapchenko's theorem. *Theoretical Computer Science*, 116(2):399-403, August 1993.
4. E. Koutsoupias and C. Papadimitriou. On the k-server conjecture. *Journal of the ACM*, 42(5):971-983, September 1995.
5. E. Koutsoupias and C. Papadimitriou. The 2-evader problem. *Information Processing Letters*, 57(5):249-252, March 1996.
6. X. Deng, E. Koutsoupias, and P. MacKenzie. Competitive implementation of parallel programs. *Algorithmica*, 23(1):14-30, 1999.
7. E. Gafni and E. Koutsoupias. Three-processor tasks are undecidable. *SIAM Journal on Computing*, 28(3):970-983, 1999.
8. E. Koutsoupias and C. Papadimitriou. Beyond competitive analysis. *SIAM Journal on Computing*, 30(1):300-317, 2000.
9. J. Hellerstein, E. Koutsoupias, D. Miranker, C. Papadimitriou, and V. Samoladas. On a model of indexability and its bounds for range queries. *Journal of the ACM (JACM)* 49(1): 35-55, 2002.
10. M. Chrobak, E. Koutsoupias, and J. Noga. More on Randomized On-line

- Algorithms for Caching. *Theoretical Computer Science* 290(3): 1997-2008, 2003.
11. E. Koutsoupias, M. Mavronikolas, and P. Spirakis. Approximate Equilibria and Ball Fusion. *Theory of Computing Systems* 36:683-693, 2003.
  12. E. Koutsoupias and D. S. Taylor. The CNN problem and other k-server variants. *Theoretical Computer Science* 324(2-3):347-359, 2004.
  13. Y. Bartal and E. Koutsoupias. On the competitive ratio of the work function algorithm for the k-server problem. *Theoretical Computer Science* 324(2-3):337-345, September 2004.
  14. D. Fotakis, S. Kontogiannis, E. Koutsoupias, M. Mavronikolas, and P. Spirakis. The Structure and Complexity of Nash Equilibria for a Selfish Routing Game. *Theoretical Computer Science*, (2008), doi:10.1016/j.tcs.2008.01.004.

*Δημοσιεύσεις σε Συνέδρια (με κριτές)*

---

1. E. Koutsoupias, C. H. Papadimitriou, and M. Sideri. On the optimal bisection of a polygon. In *Proceedings of the Sixth Annual Symposium on Computational Geometry*, pages 198-202, Berkeley, California, 6-8 June 1990.
2. X. Deng and E. Koutsoupias. Competitive implementation of parallel programs. In *Proceedings of the 4th ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA)*, pages 455-461, Austin, Texas, 25-27 January 1993.
3. E. Koutsoupias and C. Papadimitriou. On the k-server conjecture. In *Proceedings of the Twenty-Sixth Annual ACM Symposium on the Theory of Computing (STOC)*, pages 507-511, Montreal, Quebec, Canada, 23-25 May 1994.
4. E. Koutsoupias and C. H. Papadimitriou. Beyond competitive analysis. In *Proceeding 35th Annual Symposium on Foundations of Computer Science (FOCS)*, pages 394-400, Santa Fe, New Mexico, 20-22 November 1994.
5. M. Grigni, E. Koutsoupias, and C. Papadimitriou. An approximation scheme for planar graph TSP. In *Proceeding 36th Annual Symposium on Foundations of Computer Science (FOCS)*, pages 640-645, Milwaukee, Wisconsin, 23-25 October 1995.
6. E. Koutsoupias, C. Papadimitriou, and M. Yannakakis. Searching a fixed graph. In *International Colloquium on Automata, Languages, and Programming (ICALP)*, pages 280-289, Paderborn, Germany, 8-12 July 1996.
7. J. M. Hellerstein, E. Koutsoupias, and C. H. Papadimitriou. On the analysis of indexing schemes. In *Proceedings of the Sixteenth ACM SIGACT-SIGMOD-SIGART Symposium on Principles of Database Systems (PODS)*, pages 249-256, Tucson, Arizona, 12-15 May 1997.
8. E. Koutsoupias and D. S. Taylor. Tight bounds for 2-dimensional indexing schemes. In *Proceedings of the Seventeenth ACM SIGACT-SIGMOD-SIGART Symposium on Principles of Database Systems (PODS)*, Seattle, Washington, 1-4 June 1998.
9. E. Koutsoupias and D. S. Taylor. Indexing schemes for random points. In *Proceedings of the 10th Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA)*, pages 596-602, Baltimore, Maryland, 17-19 January 1999.
10. E. Koutsoupias and C. Papadimitriou. Worst-case equilibria. In *16th Annual Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS)*, pages 404-413, Trier, Germany, 4-6 March 1999.
11. E. Koutsoupias. Weak adversaries for the k-server problem. In *Proceedings of the 40th Annual Symposium on Foundations of Computer Science (FOCS)*, pages 444-449, New York City, NY, 17-19 October 1999.
12. E. Koutsoupias and D. S. Taylor. The CNN problem and other k-server variants. In *17th Annual Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS)*, pages 581-592, Lille, France, 17-19 February 2000.
13. Y. Bartal and E. Koutsoupias. On the competitive ratio of the work function algorithm for the k-server problem. In *17th Annual Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS)*, pages 605-613, Lille, France, 17-19

- February 2000.
14. R. Karp, E. Koutsoupias, C. Papadimitriou, and S. Shenker. Combinatorial optimization in congestion control. In *Proceedings of the 41th Annual Symposium on Foundations of Computer Science (FOCS)*, pages 66-74, Redondo Beach, CA, 12-14 November 2000.
  15. D. Fotakis, S. Kontogiannis, E. Koutsoupias, M. Mavronicolas, and P. Spirakis. The Structure and Complexity of Nash Equilibria for a Selfish Routing Game. In *Proceedings of the 29th International Colloquium on Automata, Languages, and Programming (ICALP)*, pages 123-134, Malaga, Spain, July 2002.
  16. Fabrikant, E. Koutsoupias, and C. Papadimitriou. Heuristically Optimized Trade-offs: A New Paradigm for Power Laws in the Internet. In *Proceedings of the 29th International Colloquium on Automata, Languages, and Programming (ICALP)*, pages 110-122, Malaga, Spain, July 2002.
  17. E. Koutsoupias, M. Mavronicolas, and P. Spirakis. Approximate Equilibria and Ball Fusion. In *Proceedings of the 9th International Colloquium on Structural Information and Communication Complexity (SIROCCO)*, pages 223-235, Andros, Greece, June 2002.
  18. E. Koutsoupias and A. Nanavati. The online matching problem on a line. In *Workshop on approximation and online algorithms (WAOA)*, pages 179-191, Budapest 2003.
  19. C. Brito, E. Koutsoupias, and S. Vaya. Competitive Analysis of Organizational Networks or Multicast Acknowledgement: How Much to Wait? In *Proceedings of the ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA)*, pages 627-635, New Orleans, Louisiana, January 11-14, 2004.
  20. G. Christodoulou, E. Koutsoupias, and A. Nanavati. Coordination Mechanisms. In *Proceedings of the 31th International Colloquium on Automata, Languages, and Programming (ICALP)*, PAGES 345-357, TURKU, FINLAND, JULY 2004.
  21. G. Christodoulou and E. Koutsoupias. The price of anarchy of finite congestion games. In 37th ACM Symposium on Theory of Computing, pages 67-73, Baltimore, MD, USA, 22-24 May 2005.
  22. George Christodoulou and Elias Koutsoupias. On the price of anarchy and stability of correlated equilibria of linear congestion games. In ESA 2005, 13th Annual European Symposium on Algorithms, pages 59-70, Palma de Mallorca, Spain, 3-6 October 2005.
  23. Georgios Kouroupas, Elias Koutsoupias, Christos H. Papadimitriou, and Martha Sideri. Experiments with an economic model of the worldwide web. In WINE 2005 (Internet and Network Economics: First International Workshop), pages 46-54, Hong Kong, China, 15-17 December 2005.
  24. G. Christodoulou, E. Koutsoupias, and A. Vidali. A lower bound for scheduling mechanisms. In SODA, pages 1163-1170, New Orleans, Louisiana, USA, 7-9 January 2007.
  25. G. Christodoulou, E. Koutsoupias, and A. Kovacs. Mechanism design for fractional scheduling on unrelated machines. In 34th International Colloquium on Automata, Languages and Programming, pages 40-52, Wroclaw, Poland, 9-13 July 2007.
  26. E. Koutsoupias and A. Vidali. A lower bound of  $1+\phi$  for truthful scheduling mechanisms. In Mathematical Foundations of Computer Science (MFCS), pages 454-464, Krumlov, Czech Republic, 26-31 August 2007.
  27. E. Koutsoupias, P. Panagopoulou, and P. Spirakis. Selfish load balancing under partial knowledge. In Mathematical Foundations of Computer Science (MFCS), pages 609-620, Krumlov, Czech Republic, 26-31 August 2007.
  28. G. Christodoulou, E. Koutsoupias, and P. Spirakis. On the performance of approximate equilibria in congestion games. In arXiv:cs/0804.3160, April 2008.
  29. G. Christodoulou, E. Koutsoupias, and A. Vidali. A characterization of 2-player mechanisms for scheduling. In ESA 2008, 16th Annual European Symposium, pages 297-307, Karlsruhe, Germany, 15-17 September 2008.

*Διάφορες Άλλες Δημοσιεύσεις*

---

1. E. Koutsoupias. *On-line algorithms and the k-server conjecture*. PhD thesis, University of California, San Diego, La Jolla, California, June 1994.
2. E. Gafni and E. Koutsoupias. Three-processor tasks are undecidable. In *Proceedings of the Fourteenth Annual ACM Symposium on Principles of Distributed Computing (PODC)*, page 271, Ottawa, Ontario, Canada, 20-23 August 1995 (short abstract). Full version as Technical Report 960019, Computer Science Department, UCLA, 1996.
3. E. Koutsoupias. Selfish task allocation. *EATCS Bulletin 81:(79-88), FALL 2003*. (Invited).
4. E. Koutsoupias. Congestion games and coordination mechanisms. In proceedings of *Mathematical Foundations of Computer Science (MFCS)*, pages 177-179, Prague, Czech Republic, August 2004. (Invited).
5. E. Koutsoupias. Coordination mechanisms for congestion games. *SIGACT NEWS*, Vol. 35, No. 4, December 2004, pages 58 –71.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

National Science Foundation (USA)

- «On-line Algorithms», 1995-2002, \$60.000/χρόνο.
- «ITR: Analysis of Internet Algorithms: Optimization, Game Theory and Competitive Analysis», co-PI with R. Karp, C. Papadimitriou, και S. Shenker, 9/01/00 - 8/31/03, 2000-2003 \$500.000.
- UCLA Academic Senate, 1995-2001, \$3,000/χρόνο.
- UCLA Faculty Career Development Award, 7/1/98 - 6/30/99, \$3,000.

UCLA Academic Senate (USA)

- «Decision-Making Under Uncertainty», 7/1/95 - 6/30/96, \$2,300.
- «Indexing Schemes», 7/1/97 - 6/30/98, \$1,800.
- «General Indexing Schemes», 7/1/98 - 6/30/99, \$3,500.
- «Game Theoretic Aspects of the Internet», 7/1/99 - 6/30/00, \$2,500.
- «Online Internet Algorithms», 7/1/00 - 6/30/01, \$1,900.

Ευρωπαϊκή Ένωση - Ελλάδα

- «Foundational Aspects of Global Computing Systems (FLAGS)», 2002-2004, 300.000€.
- IST (Ευρωπαϊκή Ένωση), «Algorithmic principles for building efficient overlay computers (AEOLUS)», 2005-2009, 220.000€.
- IST (Ευρωπαϊκή Ένωση), «Foundations of Adaptive Networked Societies of Tiny Artefacts (FRONTS)», 2008-2010, 200.000€.
- Υπουργείο Παιδείας, «ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II: Algorithms and complexity in the theory of networks», με Σ. Κολλιόπουλο και Β. Ζησιμόπουλο, 2005-2007, 70.000€.
- Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ), «ΠΕΝΕΔ 2003», με Β. Ζησιμόπουλο, 2005-2008, 96.000€.
- Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, «ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ», 2001-2008, 800€/χρόνο.





## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΝΙΚΟΛΑΟΥ Μ. ΜΙΣΥΡΛΗ

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

**Όνομα:** Νικόλαος Μισυρλής  
**Τόπος Γεννήσεως:** Αθήνα, 1952  
**Διεύθυνση γραφείου:** Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών  
Τομέας Θεωρητικής Πληροφορικής  
Πανεπιστήμιο Αθηνών  
Πανεπιστημιούπολη 157 84,  
Αθήνα.  
Τηλ: 2107275103, 2107275100  
Fax: 2107275114  
e-mail : nmis@di.uoa.gr.  
URL: <http://parallel.di.uoa.gr/PSCL/N.Missirlis/>

### ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1975 - 1978: Διδακτορικό (Ph.D), Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Loughborough, Αγγλία.  
1970 - 1974: Πτυχίο Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Ξένες Γλώσσες: Αγγλικά, Γερμανικά.

### ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ

1995 - σήμερα: Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών.  
2006 – 2008: Επισκέπτης Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Κύπρου.  
1989 - 1995: Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών.  
1986 - 1987: i) Επισκέπτης Αναπληρωτής Καθηγητής (Visiting Associate Professor) του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Rutgers(ΗΠΑ).  
ii) Επισκέπτης Ερευνητής του Parallel Computing Laboratory του Πανεπιστημίου Rutgers (ΗΠΑ).  
1985 - 1989: Επικουρος Καθηγητής του Τομέα Στατιστικής, Η/Υ, Αρ. Ανάλυσης και Επιχειρησιακής Έρευνας του Μαθηματικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών.  
1982 - 1985: Λέκτορας του Τομέα Στατιστικής, Η/Υ, Αριθμητικής Ανάλυσης και Επιχειρησιακής Έρευνας του Μαθηματικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών.  
1980 - 1982: Επιμελήτης της Β Έδρας Εφαρμοσμένων Μαθηματικών της Φυσικομαθηματικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών.

### ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

#### *Βιβλία*

1. Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση, αυτό-έκδοση, 2009.
2. Εισαγωγή στον Προγραμματισμό με την C, αυτό-έκδοση, 2002.
3. Δομές Δεδομένων με C, αυτό-έκδοση, 2002.
4. Pascal και Turbo Pascal 6.0, Εκδόσεις Συμμετρία, 1996.
5. Δομές Δεδομένων (με Pascal), Εκδόσεις Συμμετρία, 1996.

#### *Σημειώσεις μαθημάτων*

1. Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα.
2. Παράλληλοι Αλγόριθμοι.
3. Υπολογιστικά Μαθηματικά.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

### Προπτυχιακό επίπεδο

1. Εισαγωγή στην Πληροφορική
2. Εισαγωγή στον Προγραμματισμό
3. Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα
4. Δομές Δεδομένων
5. Αριθμητική Ανάλυση
6. Αριθμητική Γραμμική Αλγεβρα

### Μεταπτυχιακό επίπεδο

1. Επιστημονικοί Υπολογισμοί (Αριθμητική Λύση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων)
2. Παράλληλοι Υπολογισμοί (Παράλληλοι Αλγόριθμοι)

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Επιστημονικοί Υπολογισμοί, Παράλληλοι Υπολογισμοί, Εξισορρόπηση Φορτίου, Δρομολόγηση.

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

- 2004 - 2008: ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ : Κατανεμημένες Επαναληπτικές Μέθοδοι για την Αριθμητική Επίλυση της Convection – Diffusion εξίσωσης με εφαρμογή σε Αριθμητικά Μοντέλα Πρόγνωσης καιρού. Ποσό χρηματοδότησης : 59.000 ευρώ.
- 1999 – 2001: Ένα σύστημα πρόγνωσης καιρού υψηλής ευκρίνειας για ναυτιλιακές και άλλες εφαρμογές. Ποσό χρηματοδότησης: 16.000.000 δρχ.
- 1998 - 2000: Παραλληλοποίηση του Princeton Ocean Model. Ερευνητικό έργο σε συνεργασία με την ωκεανογραφική ομάδα του Τομέα Εφαρμοσμένης Φυσικής, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- 1995 - 1998: Ανάπτυξη ενός συστήματος πρόγνωσης καιρού σε υπολογιστές υψηλής απόδοσης (ΕΠΕΤ II). Ποσό χρηματοδότησης: i) Τμήμα Πληροφορικής: 65.500.000 δρχ. ii) Εργαστήριο Υπολογιστών Υψηλών Επιδόσεων: 24.500.000 δρχ.
- 1992 - 1994: Ανάπτυξη παράλληλων μεθόδων για την αριθμητική λύση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων (ΠΕΝΕΔ). Ποσό χρηματοδότησης: 6.000.000 δρχ.
- 1986 - 1987: Υλοποίηση παράλληλων αριθμητικών μεθόδων για τον Παράλληλο Υπολογιστή Ncube-10, Parallel Computing Lab, Rutgers University, USA.
- 1986 - 1988: Ανάπτυξη και Αξιολόγηση παράλληλων Αλγορίθμων (ΠΕΝΕΔ). Ποσό χρηματοδότησης: 2.000.000 δρχ.

## ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

1. M. A. Louka, N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, Is Modified PSD equivalent to Modified SOR method for two-cyclic matrices? (submitted).
2. M. A. Louka, N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, The impact of the eigenvalue locality on the convergence of the PSD method for two cyclic matrices, *J. of Linear Algebra and Its Applications*, 2009.
3. G. Karagiorgos and N. M. Missirlis, *Diffusive load balancing for parallel solution of Partial Differential Equations*, Scalable Computing Practice and Experience, Vol. 9, No. 1, pp. 61-68, 2008.
4. G. Karagiorgos and N. M. Missirlis, *Convergence of the Diffusion method for weighted torus graphs using Fourier analysis*, Theoretical Computer Science, Vol. 401, Issues 1-3, pp. 1-16, July 2008.
5. G. A. Gravvanis, K. M. Giannoutakis and N. M. Missirlis, *A distributed normalized explicit preconditioned conjugate gradient method*, Journal of Parallel Algorithms and Applications, Vol. 19 (2-3), pp. 163-174, 2004.
6. A. A. Consta, N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, *The Local Modified Extrapolated Gauss-Seidel (LMEGS) Method*, Journal of Computer and Structures, Vol. 82, 2447-2451, 2004.
7. G. Karagiorgos and N. M. Missirlis, *Accelerated Diffusion Algorithms for Dynamic Load Balancing*, Information Processing Letters, 84, 61-67, 2002.
8. G. Karagiorgos and N. Missirlis, *Fourier analysis for solving the Load Balancing Problem*, Journal of Foundations of Computing and Decision Science, Vol. 27, No. 3, 2002.
9. L. A. Boukas, N. Th. Mimikou and N. M. Missirlis, *A parallel implementation of the Eta model*, Intern. J. of Parallel and Distributed Systems and Networks, Vol. 1, No. 2, 57-64, 1998.

10. L. A. Boukas and N. M. Missirlis, *A parallel local Modified SOR for nonsymmetric linear systems*, Intern. J. of Comput. Math., 68, 153-174, 1998.
11. N. M. Missirlis and F. I. Tjaferis, *The Huard Method on a Shared Memory MIMD Computer*, Parallel Algorithms and Applications, 11, 249-272, 1997.
12. N. M. Missirlis and F. I. Tjaferis, *Parallel block methods for solving linear systems*, Parallel Algorithms and Applications, 5, 57-68, 1995.
13. N. M. Missirlis and N. G. Gaitanos, *Extensions of the symmetric Successive Overrelaxation theory*, International Journal of Computer Mathematics, 55, 197-210, 1995.
14. N. M. Missirlis and N. G. Gaitanos, *Extensions of the Ostrowski-Reich Theorem*, Linear Algebra and Its Applications, 207, 147-157, 1994.
15. N. M. Missirlis, *Scheduling parallel iterative methods on multiprocessor systems*, Parallel Computing, 8, 295-302, 1987.
16. N. M. Missirlis, *A parallel iterative system solver*, Linear Algebra and its Appl., 65, 25-44, 1985.
17. N. M. Missirlis and D.J. Evans, *A comparison of rates of convergence for the modified alternating direction preconditioning (MADP) method*, MACS, 27, 373-382, 1985.
18. M. Hatzopoulos and N.M. Missirlis, *Advantages for solving linear systems in an asynchronous environment*, J. of Comp. and Appl. Math., 12 and 13, 331-340, 1985.
19. N. M. Missirlis, *Convergence theory of extrapolated iterative methods for a certain class of non-symmetric linear systems*, Numerisch Mathematik, 45, 447-458, 1984.
20. N. M. Missirlis, *The extrapolated first order method for solving systems with complex eigenvalues*, BIT, 24, 357-365, 1984.
21. N.M. Missirlis and D. J. Evans, *The Extrapolated Successive Overrelaxation (ESOR) method for consistently ordered matrices*, Intern. J. Math. and Math. Sciences, 7, No. 2, 361-370, 1984.
22. N. M. Missirlis and D. J. Evans, *The Modified Preconditioned Displacement (MPSD) method*, MACS, 26, 257-262, 1984.
23. D. J. Evans and N. M. Missirlis, *Block Preconditioned iterative methods*, Intern., J. Computer Math., 15, 77-95, 1984.
24. N. M. Missirlis, *Convergence of a parallel Jacobi-type method*, Intern., J. Computer Math., 14, 371-384, 1983.
25. D. J. Evans and N. M. Missirlis, *On the preconditioned Jacobi method for solving large linear systems*, Computing, 19, 167-173, 1982.
26. N. M. Missirlis and D. J. Evans, *On the convergence of some generalized preconditioned iterative methods*, SIAM J. Num. Anal., 18, No. 4, 591-596, 1981.
27. N. M. Missirlis and D.J. Evans, *On the dynamic acceleration of the Preconditioned Simultaneous Displacement (PSD) method*, Intern. J. Computer Math., 10, 153-176, 1981.
28. D. J. Evans, E. A. Lipitakis and N. M. Missirlis, *On sparse and compact preconditioned conjugate gradient methods for partial differential equations*, Intern. J. Computer Math., 9, Section B, 55-80, 1981.
29. D. J. Evans and N. M. Missirlis, *On the acceleration of the Preconditioned Simultaneous Displacement method*, MACS, 23, No. 2, 191-198, 1981.
30. N. M. Missirlis and D. J. Evans, *The Preconditioned Simultaneous Displacement Method (PSD method) for elliptic difference equations*, MACS, 22, No. 3, 256-263, 1980.
31. D. J. Evans and N. M. Missirlis, *The Modified Alternating Direction Preconditioning method for the numerical solution of elliptic selfadjoint Partial Differential Equations*, BIT, 9, 172-185, 1979.

#### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

1. N. M. Missirlis, *Towards optimum diffusion for load balancing in heterogeneous torus*, 5<sup>th</sup> International Workshop on Parallel Matrix Algorithms and Applications (PMAA'08), 20-22, June 2008, Neuchatel, Switzerland.
2. M. A. Louka, N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, *The Generalized Extrapolated SOR method for augmented linear systems*, NumAnal2008, Kalamata, Greece, September 2008.
3. M. A. Louka, N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, *The Modified Preconditioned Simultaneous Displacement (MPSD) Method for two-cyclic systems*, IMA Conference on Numerical Linear Algebra and Optimization, University of Birmingham, UK, September 13-15, 2007.
4. M. A. Louka, N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, *The Optimum Preconditioned Simultaneous Displacement Method for 2-cyclic matrices*, NumAn2007, Kalamata, Greece, September 3-7, 82-85, 2007.
5. N. M. Missirlis, G. Karagiorgos and F. I. Tzaferis, *Fast diffusion load balancing algorithms on torus graphs*, Euro-Par 2006, Parallel Processing, 12<sup>th</sup> Intern. Euro-par conference, Dresden University of

- Technology Center for Information Services and High Performance Computing, Dresden, Germany, 28<sup>th</sup> August-1<sup>st</sup> September, 2006, Proceedings LNCS 4128, 222-231, Springer 2006.
6. G. Karagiorgos, P. Katsafados, A. Kontarinis, N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, *Load balancing for the numerical solution of the Navier-Stokes equations*, PARA06, Workshop on state-of-art in scientific and parallel computing, 761-773, Sweden, June 18-21, 2006.
  7. A. A. Consta, N. M. Missirlis, F. I. Tzaferis, *A distributed 9-point SOR method*, 17th IMACS World Congress, Scientific Computation, Applied Mathematics and Simulation, Paris, France, 2005
  8. A. A. Consta, N. M. Missirlis, F. I. Tzaferis, *A Multiparametric Gauss-Seidel method suitable for distributed computing*, The 2nd Intern. Conference on Computational Science and Engineering (ICCSE 2005), 261-269, Istanbul Technical University, June 27-30, 2005 Istanbul, Turkey.
  9. A. A. Consta, N. M. Missirlis, F. I. Tzaferis, *A Parallel Multiparametric Gauss-Seidel method*, 6th European Conference of Numerical Mathematics and Advanced Applications (ENUMATH), Santiago de Compostella, Spain, 2005
  10. G. Karagiorgos and N. M. Missirlis, *Convergence analysis of the extrapolated diffusion method for weighted torus graph*, 17th IMACS World Congress, Scientific Computation, Applied Mathematics and Simulation, Paris, France, 2005
  11. G. Karagiorgos, A. Kontarinis and N. M. Missirlis, *Load Balancing for solving Partial Differential Equations*, Proceedings of the eleventh ECMWF Workshop on the use of High Performance Computing in Meteorology, eds. W. Zwiefelhofer and G. Mozdzynski, World Scientific, Reading, UK, 2004
  12. G. Karagiorgos, N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, *The Generalized Diffusion Method for the Load Balancing Problems*, Parallel Computing: Software Technology, Algorithms, Architectures and Applications, ParCo 2003, Dresden, Germany, Proceedings ParCo Conference, 225-232, 2004, North Holland Elsevier.
  13. G. Karagiorgos, G. Kollias, N. M. Missirlis and E. Tsigaridas, *On the optimum value of  $\tau$  for a variant of the diffusion method*, Computational Fluid and Solid Mechanics 2003 (Proceedings of the Second MIT Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics), eds. K.J. Bathe, Vol. 2, 2019-2022, Elsevier.
  14. A. A. Consta, N. M. Missirlis and F.I. Tzaferis, *The Local Modified Extrapolated Gauss-Seidel (LMEGS) Method*, Computational Fluid and Solid Mechanics 2003 (Proceedings of the Second MIT Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics), eds. K. J. Bathe, Vol. 2, 1911-1914, Elsevier.
  15. N. M. Missirlis and F.I. Tzaferis, *A Distributed SOR method: Theory and Results*, Iterative Solvers for Large Linear Systems, Proceedings, pp. 26-27, Latsis Symposium 2002, ETH Zurich.
  16. G. Karagiorgos and N. M. Missirlis, *The Generalized Diffusion Method for the Load Balancing Problem*, ACA 2002, 8<sup>th</sup> International Conference on Applications of Computer Algebra, June 25-28, Volos, Greece.
  17. N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, *The Local Modified Extrapolated Gauss-Seidel (LMEGS) Method*, ACA 2002, 8<sup>th</sup> International Conference on Applications of Computer Algebra, June 25-28, Volos, Greece.
  18. G. Karagiorgos and N. M. Missirlis, *The Average Diffusion Method for the Load Balancing Problem*, eds. P. Sloot, C.J.K. Tam, J. Dongarra and A.G. Hoekstral, International Conference in Computational Science 2002, LNCS 2329, part 1 pp. 623-632, April 21-24, Amsterdam, 2002.
  19. G. Karagiorgos and N. M. Missirlis, *Iterative Algorithms for Distributed Load Balancing*, Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Principles of Distributed Systems, OPODIS 2000, ed. F. Butelle, Special issue of Studia Informatica Universalis, 37-54.
  20. G. Karagiorgos and N. M. Missirlis, *Iterative Load Balancing Schemes for Air Pollution Models in Large-Scale Scientific Computing*, eds. S. Margenov, J. Wasniewski and P. Yalamov, Third International Conference, Lecture Notes in Computer Science 2179, Sozopol, Bulgaria, 2001, 291-298.
  21. G. Karagiorgos, N. M. Missirlis and F. Tzaferis, *Dynamic load balancing for atmospheric models*, Proceedings of the Ninth ECMWF Workshop on the use of High Performance Computing in Meteorology, Developments in teracomputing, November 13-17, 2000, Reading, UK, eds. W. Zwiefelhofer and N. Kreitz, World Scientific, 214-226.
  22. G. Kallos, S. Nickovic, D. Jovic, O. Kakaliagou, A. Papadopoulos, N. M. Missirlis, L. A. Boukas, N. Mimikou, G. Sakellarides, J. Papageorgiou, E. Anadranistakis and M. Manousakis, *The Regional Weather Forecasting System SKIRON and its capability for forecasting dust uptake and transport*, Proceedings of the WMO conference on dust storms, 1-6 November 1997, Damaskus, Syria, pp 9.
  23. L. A. Boukas, N. Th. Mimikou, N. M. Missirlis, G. L. Mellor, A. Laskaratos and G. Korres, *The parallelisation of the Princeton Ocean model*, Europar '99 Parallel Processing, 5<sup>th</sup> Intern. Euro-Par Conference, Toulouse, France, 1999, Lecture Notes in Computer Science 1685, eds. P. Amestoy, P. Berger, M. Daydé, I. Duff, V. Frayssé, L. Giraud, D. Ruiz, Springer, 1395-1402.

24. N. M. Missirlis, *Iterative methods for solving Partial Differential equations on distributed memory processors*, Proceedings of the sixth Intern. Colloquium on Numerical Analysis and Computer Science with Applications, August 1997, Plovdiv, Bulgaria, ed. E. Minchev, Academic Publications, pp. 127-135.
25. L. A. Boukas, N.Th. Mimikou, N. M. Missirlis and G. Kallos, *The Regional Weather Forecasting system SKIRON: PARALLEL Implementation of the Eta model*, Proceedings of the Eighth ECMWF Workshop on the use of Parallel Processors in Meteorology, *Towards Teracomputing*, eds. W. Zwielfhofer and R. Kreitz, ECMWF, Reading, UK, World Scientific, pp. 369-389, 1999.
26. L. A. Boukas, N. Th. Mimikou and N. M. Missirlis, *Design and Implementation issues of parallelizing atmospheric models*, Computational Fluid Dynamics '98, Invited Lectures, Minisymposia and Special Technological Sessions of the Fourth European Computational Fluid Dynamics Conference, September 7-11, 1998, Athens, Greece, eds. K.D. Papailiou, D. Tsahalidis, J. Périaux and D. Knörzer, Vol. 2, J. Wiley, 472-481, 1998.
27. L. A. Boukas, N. Th. Mimikou, N. M. Missirlis, G. L. Mellor, A. Laskaratos and G. Korres, *A first approach towards the Parallelization of the Princeton Ocean model*, presented at the International Conference Coastal and Ocean Modelling, November 12-14, 1998, Valletta, Malta.
28. L. A. Boukas, N. Th. Mimikou and N. M. Missirlis, *Parallel Weather Prediction Models*, presented at the Conference HiPer '98, High-Performance Computing on Hewlett-Packard Systems, October 14-16, 1998, ETH, Zurich, Switzerland.
29. L. A. Boukas and N. M. Missirlis, *A Parallel Iterative Scheme for solving the convection Diffusion equation on Distributed Memory Processors*, Proceedings, NATO Advanced Research Workshop, Large Scale Computations in Air Pollution Modelling, eds. Z. Zlatev, J. Brandt, P.J.H. Bultjes, G. Carmichael, I. Dimou, J. Dongarra, H. van Dop, K. Georgier, H. Hass and R. San Jose, NATO Science Series 2. Environmental Security-vol. 57, Kluwer, July 6-10, Sofia, Bulgaria (invited), 79-88, 1999.
30. L. A. Boukas, N. Th. Mimikou and N.M. Missirlis, *A parallel implementation of the Eta model*. Proceedings of the Symposium on Regional Weather Prediction On Parallel Computer Environments, eds. G.L. Kallos, V. Kotroni K. Lagouvardos, 123-136, October 15-17, Athens 1997.
31. L. A. Boukas and N. M. Missirlis, *Parallel Iterative methods for solving Partial Differential Equations on Distributed Memory Processors*, Proceedings of the Symposium on Regional Weather Prediction On Parallel Computer Environments, eds. G.L. Kallos, V. Kotroni, K. Lagouvardos, 123-136, October 15-17, Athens 1997.
32. L. A. Boukas and N. M. Missirlis, *Analysis of the 9-point local SOR method and its parallel implementation*, Abstracts of the 2nd European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications, Sept. 29-Oct. 3, Heidelberg, Germany, 1997. Also, invited by Zahari Zlatev to be given at the "Minisymposium on Running large scale environmental models on high speed computers", ninth SIAM Conference on Discrete Mathematics, July 12-15, 1998, University of Toronto, Toronto, Canada, 1998.
33. N. M. Missirlis, *Parallel Iterative methods for Partial Differential Equations on Distributed Memory Processors*, Sixth International Colloquium on Numerical Analysis and Computer Science with Applications, August 13-17, Plovdiv, Bulgaria, 1997 (invited).
34. G. L. Kallos, S. Nickovic, D. Jovic, O. Kakaliagou, A. Papadopoulos, N. M. Missirlis, L. A. Boukas and N. Mimikou, *The Eta Model Operational Forecasting System and its Parallel Implementation*, "Large scale Scientific Computations of Engineering and Environmental Problems", eds. M. Griebel, O.P. Iliev, S.D. Mergenov, P.S. Vassilevski, Notes on Numerical Fluid Mechanics, Vol. 62, Vieweg, 176-188, 1998. Proceedings of the First Workshop on Large-Scale Scientific Computations, Varna, Bulgaria, June 7-11, 1997.
35. N. Argyropoulos, L. A. Boukas, N. Th. Mimikou, N. M. Missirlis and J. G. Papageorgiou, *A Distributed Implementation of the Numerical Weather Prediction Eta Model*, presented at the IASTED International Conference Parallel and Distributed Systems, Euro-PDS '97, June 9-11, 1997, Barcelona, Spain and appeared in the Proceedings of the IASTED Conference on Parallel and Distributed Computing and Networks, IASTED/Acta Press, 301-304, 1997 (also accepted, after selection, to be published in extended form in the Intern. J. of Parallel Distributed Systems and Networks, see [22]).
36. L. A. Boukas and N. M. Missirlis, *Iterative methods for solving the Navier-Stokes equations on a mesh network of transputers*, High Performance Computing Network Conference '96, Lecture Notes in Computer Science, Eds. J. Goos, J. Hartmanis and J. van Leeuwen, Vol. 1067, pp. 974-977, 1996, Springer. (also accepted but not presented at the Miskolc Conference: Numerical methods and Computational Mechanics in Science and Engineering, Institute of Mathematics, Univ. of Miskolc, Hungary, 1996).

37. N. M. Missirlis and F. I. Tjaferis, *A parallel iterative method for solving linear systems on a shared memory MIMD computer*, Second International Conference Computational Structures Technology, Advances in Parallel and Vector Processing for Structural Mechanics, Civil-Comp Press, 1994.
38. A. Gerasoulis, N. M. Missirlis, I. Nelken and R. L. Peskin *Implementing Gauss Jordan on a Hypercube Multiprocessor*, third conference on hypercube concurrent computers and applications, California Institute of Technology, February 1988 (Proceedings published by ACM).
39. N. M. Missirlis and F. Tjaferis, *Parallel Matrix Factorizations on a shared memory MIMD computer*, Supercomputing '87 1st International Conference, June 8-12, Athens, 1987, Lecture Notes in Computer Science 297, 926 - 937.
40. N. M. Missirlis, *Iterative methods for sparse linear equations: Some recent developments*, in Sparsity and its Applications, edit., D. J. Evans, Cambridge University Press, 113-135, 1985.
41. N. M. Missirlis, *A parallel iterative method for solving a class of linear systems*, Proceedings of the International Conference "Parallel Computing 83", edit. M. Feilmeier, G. Joubert and U. Schendel, 181-189, North-Holland, 1984.
42. N. M. Missirlis and D. J. Evans, *A second order iterative scheme suitable for parallel implementation*, Proceedings of the Fifth IMACS International Symposium on "Computer methods for partial differential equations", (Parallel Computers Session), Lehigh University, Bethlehem, Pennsylvania, USA, 203-206, June 1984.
43. D. J. Evans and N. M. Missirlis, *Iterative algorithms for use in parallel computers*, Proceedings of the International 84 Athens Conference on "Modelling and Simulation", Athens, June, 1984.
44. D. J. Evans and N. M. Missirlis, *Preconditioned iterative methods for the numerical solution of elliptic partial differential equations*, in Preconditioning theory for the numerical solution of partial differential equations, edit., D.J. Evans, Gordon and Breach Science Publ., 115-177, 1983.

## **ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ**





## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΘΕΟΧΑΡΗ Α. ΘΕΟΧΑΡΗ

Αναπληρωτή Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

### 1. Προσωπικά Στοιχεία

Όνομα: Θεοχάρης Θεοχάρης  
E-mail: [theotheo@di.uoa.gr](mailto:theotheo@di.uoa.gr)  
WWW: <http://graphics.di.uoa.gr>

### 2. Εκπαίδευση

1981 - 1984: B.Sc. Computer Science,  
(1st Class Honours)  
London University  
(Queen Mary College)  
1984 - 1985: M.Sc. Computation  
Oxford University  
1985 - 1988: D.Phil. (διδακτορικό)  
Computer Graphics & Parallel Processing  
Oxford University

### 3. Απασχόληση

Οκτ. 1987 - Δεκ. 1989: Research Fellow  
St Catharine's College,  
Cambridge University  
Ιαν. 1990 - Νοεμ. 1991: Θητεία στο Πολεμικό Ναυτικό  
Ιουν. 1991 - Σεπ. 1992: Επιστημονικός Συνεργάτης  
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο  
Οκτ. 1992 - Μαρ. 1993: Andersen Consulting, Αθήνα  
Οκτ. 1993 - Σήμερα: Επίκουρος/Αναπληρωτής Καθηγητής  
Τμήμα Πληροφορικής  
Πανεπιστήμιο Αθηνών  
Αυγ. 2002 – Ιουλ. 2003: Visiting Professor  
Department of Computer Science  
University of Houston, TX

### 4. Εκπαιδευτική Εμπειρία – Μαθήματα

Μαθήματα (ή τμήματα μαθημάτων) στους τομείς της παράλληλης επεξεργασίας και των γραφικών στην Οξφόρδη, στο Καίμπριτζ και στο ΕΜΠ από το 1988. Αρκετά από τα παρακάτω μαθήματα έχουν διδαχθεί πλέον των 10 φορών. Τα πιο πρόσφατα είναι τα εξής:

#### Προπτυχιακά

- Γραφικά Ι
- Γραφικά ΙΙ
- Παράλληλα Συστήματα
- Πληροφορική Ι (Μαθηματικό Τμήμα)
- Δομές Δεδομένων (Μαθηματικό Τμήμα)
- Δομές Δεδομένων (Τμήμα Πληροφορικής)

#### Μεταπτυχιακό

- Γραφικά, Οπτικοποίηση και Μορφοκλάσματα
- Computer Graphics (University of Houston)
- Visualization (University of Houston)

## Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού

### A. Γραφικά (I, II & Μεταπτυχιακό)

Το Τμήμα Πληροφορικής του ΕΚΠΑ προσφέρει σήμερα το μεγαλύτερο εύρος και βάθος σπουδών στα Γραφικά στην Ελλάδα. Σε αυτό έχουν συμβάλει και τα εξής:

- Η έκδοση του βιβλίου «Graphics and Visualization: Principles and Algorithms» AK Peters, αναμένεται καλοκαίρι 2007.
- Η έκδοση του βιβλίου «Γραφικά: Αρχές & Αλγόριθμοι» (1999) που, εκτός από το τμήμα μας, χρησιμοποιείται πλέον από τα περισσότερα τμήματα Ελληνικών πανεπιστημίων που διδάσκουν γραφικά. Το βιβλίο αυτό καλύπτει τα 2 προπτυχιακά και τμήμα του μεταπτυχιακού μαθήματος Γραφικών.
- Η δημιουργία εργαστηρίου για την εκμάθηση της βιβλιοθήκης γραφικών OpenGL στο μάθημα Γραφικά I το 1999. Εκτός της σημαντικής βοήθειας που προσφέρει στον φοιτητή για την εκπόνηση ασκήσεων και διπλωματικών εργασιών στα γραφικά, η βιβλιοθήκη αυτή είναι σήμερα διεθνώς αναγνωρισμένη ως η καλύτερη βάση για προγραμματισμό εφαρμογών στα γραφικά και η γνώση της αποτελεί σημαντικό προσόν στην αγορά εργασίας.
- Η δημιουργία ιστοσελίδων για τα μαθήματα των γραφικών όπου, εκτός από τις συνήθεις ανακοινώσεις ασκήσεων, βοηθήματα κλπ, υπάρχουν όλες οι διαφάνειες διδασκαλίας (<http://graphics.di.uoa.gr>)

### B. Παράλληλοι Αλγόριθμοι & Συστήματα

Για την καλύτερη κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών των φοιτητών στην περιοχή των παράλληλων συστημάτων έχουν γίνει τα εξής:

- Συγγραφή βιβλίου «Συστήματα Παράλληλης Επεξεργασίας» (1994) σε συνεργασία με τους Γ. Παπακωνσταντίνου και Π. Τσανάκα (ΕΜΠ).
- Δημιουργία πλήρους συνόλου διαφανειών και επιπρόσθετων σημειώσεων.
- Εγκατάσταση και διδασκαλία λογισμικού προσομοίωσης παράλληλης μηχανής Blitzen (κλάσης SIMD) στο δίκτυο των SUN. Εχρησιμοποιείτο ως πρόσφατα για την υλοποίηση ασκήσεων.

Τέλος, έχει δημιουργηθεί πλήρες σύνολο διαφανειών και πρακτικών ασκήσεων για όλα τα άλλα μαθήματα.

### Διπλωματικές Εργασίες – Διδακτορικά

Μεγάλος αριθμός ολοκληρωμένων διπλωματικών εργασιών (20+) κυρίως στη περιοχή των γραφικών.

Ολοκληρωμένα Διδακτορικά:

Γ. Πασσαλής (2008): «Μέθοδοι Γραφικών και Τεχνητής Όρασης για την Ανακατασκευή, αναπαράσταση και Ανάκτηση Τρισδιάστατων Αντικειμένων με Εφαρμογή στην Βιομετρία»

Π. Κατσαλούλης (2006): «Μη Γραμμική Ανάλυση και Οπτικοποίηση του Γονιδιώματος Εξελικτικά Νεότερων Οργανισμών».

Ν. Πλατής (2005): «Τεχνικές πολλαπλών αναλύσεων στην απλοποίηση τριγωνικών και τετραεδρικών πλεγμάτων».

Γ. Παπαϊωάννου (2001): «Αυτόματη Ανακατασκευή Τριδιάστατων Αντικειμένων με Μεθόδους Γραφικών».

Α. Καραμπάση (2001): «Αλγόριθμοι Γραφικών με Εφαρμογή στην Ανίχνευση Συγκρούσεων σε Πολυπληθή Τριδιάστατα Περιβάλλοντα».

B. Δρακόπουλος (1999): «Δυναμική Ρητών Επαναληπτικών Μεθόδων και Μορφοκλασματικές Συναρτήσεις: Αλγοριθμική Κατασκευή και Γραφική Αναπαράστασή τους με Υπολογιστή» (Το μεγαλύτερο τμήμα της διατριβής αυτής επέβλεψε ο αείμνηστος Αλέξανδρος Μπεμ).

Επιβλέπων 3 υποψηφίων διδακτόρων που δραστηριοποιούνται στην περιοχή των γραφικών και της οπτικοποίησης (visualization).

Συμμετοχή σε αριθμό τριμελών και επταμελών επιτροπών διδακτορικών (ΕΚΠΑ, ΕΜΠ, ΟΠΑ κλπ).

## 5. Ερευνητικές Περιοχές - Προγράμματα

Οι σημαντικότερες ερευνητικές περιοχές με τις οποίες ασχολείται ακολουθούν. Παρατίθενται επίσης τα αντίστοιχα ερευνητικά έργα στα περισσότερα από τα οποία ήταν επιστημονικός υπεύθυνος. Στην παρένθεση δίνονται τα σχετικά Πανεπιστήμια και η χρονική διάρκεια ενασχόλησης.

### *Ερευνητικές Περιοχές*

#### Ανθρωπομετρία (Biometrics)

Η αναγνώριση ατόμων από τα ανθρωπομετρικά τους χαρακτηριστικά έχει σημαντικά πλεονεκτήματα καθώς δεν απαιτούνται ειδικές συσκευές (π.χ. κάρτες) που ενδέχεται να απολεσθούν, δεν χρειάζεται την απομνημόνευση συνθηματικών λέξεων και είναι δύσκολο να αντιγραφεί. Εχουμε αναπτύξει αλγορίθμους για αναγνώριση από τριδιάστατα δεδομένα προσώπου καθώς και από τριδιάστατα δεδομένα αυτιού. Οι αλγόριθμοι αυτοί βασίζονται σε μία σειρά από βήματα που μετατρέπουν τα τριδιάστατα δεδομένα σε μια ψηφιακή υπογραφή που καταλαμβάνει λίγο χώρο και επιταχύνει τη σύγκριση. Τα βήματα περιλαμβάνουν την τριδιάστατη ευθυγράμμιση (3D registration), την προσαρμογή ενός τριδιάστατου παραμορφώσιμου μοντέλου (deformable model fitting), τη μετατροπή σε γεωμετρική εικόνα (geometry image) και μετασχηματισμό κυματιδίων (wavelet transform). Ο 3D **αλγόριθμος αναγνώρισης προσώπου** (URxD) έχει επιτύχει τη **μεγαλύτερη ακρίβεια** που έχει αναφερθεί για αντίστοιχα δεδομένα ενώ συμμετείχε στο Face Recognition Grand Challenge και στο **Face Recognition Vendor Test 2006** που οργάνωσε η US NIST (National Institute of Standards and Trade). [www.frvt.org/](http://www.frvt.org/).

#### Αναζήτηση 3Δ Αντικειμένων με Βάση το Περιεχόμενο

Η αυξανόμενη διαθεσιμότητα ψηφιακών συλλογών καθιστά ολοένα και δυσκολότερη την αναζήτηση που βασίζεται στην ανθρώπινη κατηγοριοποίηση αντικειμένων, πράγμα που εξηγεί και την επιτυχία μηχανών αναζήτησης όπως το Google. Ως τώρα έχουν αναπτυχθεί τεχνικές για ικανοποιητική αναζήτηση αρχείων κειμένου αλλά σε κάποιο βαθμό και εικόνων. Εμείς στοχεύσαμε τα 3Δ αντικείμενα τα οποία, με τη διάδοση των 3Δ σαρωτών, έχουν πληθύνει σημαντικά. Οι αλγορίθμοί μας βασίζονται σε 2Δ και 3Δ χαρακτηριστικά των αντικειμένων και συγκεκριμένα 2Δ εικόνες βάθους (depth images) και 3Δ σημεία του όγκου του αντικειμένου μετασχηματισμένα με σφαιρικές συναρτήσεις. Η τελική υπογραφή (descriptor) έχει ιδιαίτερη επιτυχία ως προς την ακρίβεια, καταλαμβάνει μικρό χώρο και επιταχύνει τη σύγκριση. Το σύστημά μας συμμετείχε στον διαγωνισμό μηχανών αναζήτησης SHREC '06 που διοργάνωσε το Network of Excellence AIM@SHAPE <http://www.aimatshape.net/event/SHREC/>.

#### Αλγόριθμοι Γραφικών Υψηλής Απόδοσης

Τα Γραφικά παραδοσιακά θεωρούνται ως εφαρμογή με πολύ μεγάλο υπολογιστικό κόστος, που προκύπτει από τη μεγάλη πολυπλοκότητα των σχετικών αλγορίθμων (π.χ. φωτισμού και απόκρυψης) καθώς και το τεράστιο πλήθος των δεδομένων (αυτά κυρίως είναι οι γεωμετρικές οντότητες που χρησιμοποιούνται στη μοντελοποίηση και τα pixels της οθόνης). Αυτό σε συνδυασμό με την απαίτηση για απόκριση σε πραγματικό χρόνο (περίπου 30 καρέ / sec) δημιουργεί σημαντικότερες υπολογιστικές απαιτήσεις. Η παράλληλη επεξεργασία βρήκε άμεσες εφαρμογές στα γραφικά, αλλά χρησιμοποιούνται και άλλες, κυρίως αλγοριθμικές τεχνικές επιτάχυνσης (π.χ. περιβάλλοντες όγκοι). Η παρούσα περιοχή ασχολείται με τη δημιουργία νέων αλγορίθμων γραφικών υψηλής απόδοσης καθώς και με τη βελτίωση σημαντικών υπάρχοντων αλγορίθμων.

#### Αρχαιολογική Ανακατασκευή με Μεθόδους Γραφικών

Σημαντικό ρόλο στην αρχαιολογική επιστήμη έχει παίξει η επιστήμη των υπολογιστών τα τελευταία χρόνια, αλλά η συμβολή του κλάδου των γραφικών εξέχει. Η εικονική ανακατασκευή αρχαίων μνημείων και η δυνατότητα εικονικής περιήγησης μέσα σε αυτά έδωσε νέα διάσταση και δυναμική στην αρχαιολογική μελέτη και την έφερε πιο κοντά στον απλό άνθρωπο (βλ. Ελληνικός Κόσμος από το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού). Εδώ εστιαζόμαστε στο κλασικό αρχαιολογικό πρόβλημα του ταιριάσματος μεγάλου πλήθους θραυσμάτων με σκοπό τη φυσική ανακατασκευή αρχαίων μνημείων. Το πρόβλημα αυτό, στη γενική περίπτωση, μπορεί να παρομοιασθεί με τριδιάστατο παζλ. Η επίλυση αυτού του παζλ μπορεί να χρησιμοποιήσει πολλά εργαλεία από τον κλάδο των

γραφικών, όπως μετασχηματισμούς, ψηφιοποίηση, z-buffer, αλλά απαιτεί και τεχνικές από τις περιοχές της βελτιστοποίησης και της αναγνώρισης προτύπων. Είναι μάλιστα μια από τις λίγες εφαρμογές τεχνικών των γραφικών με σκοπό διαφορετικό από την απλή παραγωγή εικόνων από μοντέλα. Τα αποτελέσματα είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά.

#### Αποτελεσματικός Υπολογισμός Γεωμετρικών Ιδιοτήτων Τριδιάστατων Αντικειμένων

Πρωτότυποι αλγόριθμοι για τον υπολογισμό τομών τριδιάστατων αντικειμένων, περιβαλλόντων όγκων, εντοπισμός συμμετρίας, υπολογισμός όγκου κ.α. Πολλοί από τους αλγόριθμους αυτούς εκμεταλλεύονται τις μεγάλες δυνατότητες των μοντέρνων καρτών γραφικών για επιτάχυνση των υπολογισμών. Ο υπολογισμός όγκου έχει εφαρμοσθεί και σε ιατρικά δεδομένα.

#### Στατιστική επεξεργασία και Οπτικοποίηση Βιολογικών Δεδομένων

Περιλαμβάνει την εξερεύνηση μεγάλων βιολογικών βάσεων δεδομένων και την επεξεργασία των δεδομένων αυτών με στατιστικές και οπτικές μεθόδους με σκοπό την ανακάλυψη νέων ιδιοτήτων.

#### Οπτικοποίηση Ιατρικών Δεδομένων

Οι μέθοδοι οπτικοποίησης (visualization) έχουν μεγάλες προοπτικές στην Ιατρική. Εξετάζουμε την οπτικοποίηση λειτουργικών σημάτων (π.χ. MEG) μέσα σε ένα μοντέλο του εγκεφάλου σε συνεργασία με τα department of Psychology, University of Houston και department of Neurosurgery, University of Texas. Εχουμε ήδη αναπτύξει λογισμικό για το σκοπό αυτό. Supported by Institute for Education Sciences, US Dept. of Education, and National Institute for Child Health and Human Development (Co-Funders), Grant Nr R305U010001 (2002-).

#### Εφαρμογές της Παράλληλης Επεξεργασίας και Τυπικών Μεθόδων

Εκτός από τα γραφικά, έχει ασχοληθεί με εφαρμογές της παράλληλης επεξεργασίας ή/και τυπικών μεθόδων σε άλλες περιοχές όπως σε σχεσιακούς τελεστές. Η παράλληλη επεξεργασία είναι το βασικότερο όπλο υπερκέρησης των εκάστοτε ορίων επεξεργαστικής ισχύος. Οι τυπικές μέθοδοι προσδίδουν φορμαλισμό που είναι ιδιαίτερα χρήσιμος σε κρίσιμες εφαρμογές καθώς και στην δημιουργία πρωτοτύπων, στην τεκμηρίωση και στην σταδιακή ανάπτυξη (refinement).

#### *Χρηματοδοτούμενα Προγράμματα*

- Εφαρμογή τεχνικών παράλληλης επεξεργασίας στα γραφικά και σε άλλες περιοχές (Οξφόρδη, Καίμπριτζ, ΕΜΠ, ΕΚΠΑ 1985-σήμερα).

Όνομα Έργου: "Algorithms for Parallel Polygon Rendering"

Χρηματοδότης και ποσό: βιομηχανική υποτροφία από τις εταιρίες INMOS Ltd και Sigmex Ltd για εκπόνηση διδακτορικού στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης.

Διάρκεια: 1985-1987.

Όνομα Έργου: "Παραλληλοποίηση Αλγορίθμων Συμπίεσης Εικόνας"

Χρηματοδότης και ποσό: ΕΚΠΑ 800.000 Δρχ

Διάρκεια: 1996-1998.

Όνομα Έργου: "Εφαρμογή Σύγχρονων Προγραμματιζόμενων Καρτών Γραφικών σε Αλγορίθμους Voxelization"

Χρηματοδότης και ποσό: ΕΚΠΑ € 1400

Διάρκεια: 2006-2007.

- Πρωτότυποι αλγόριθμοι για τη δημιουργία συνθετικών εικόνων σε 3-διάστατη οθόνη βασισμένη σε τεχνολογία γωνιακών LCD φίλτρων (Καίμπριτζ 1988-1990).
- Χρήση τυπικών μεθόδων (formal methods) για την κατασκευή γενικών προτύπων παράλληλης επεξεργασίας καθώς και εφαρμογή τυπικών μεθόδων στα γραφικά και σε άλλες περιοχές. (ΕΚΠΑ σε συνεργασία με τον Dr A.E. Abdallah του Πανεπιστημίου του Reading, 1995-σήμερα).

Όνομα Έργου: "Rigorous Development of Generic Efficient Parallel Algorithms for High Performance Computing Applications"

Χρηματοδότης και ποσό: British Council, ΕΚΠΑ 3.250.000 Δρχ περίπου

Διάρκεια: 1997-1999.

Χρηματοδοτήθηκε επίσης από πρόγραμμα μορφωτικών ανταλλαγών Ελλάδας – Μ. Βρετανίας του ΥΠΕΠΘ και του Βρετανικού Συμβουλίου το έτος 2000.

- Σχεδιασμός και υλοποίηση συστήματος εξόρυξης γνώσης με δυνατότητα υποβοήθησης του αναλυτή στην επιλογή του κατάλληλου μοντέλου/αλγορίθμου από τα πολλά διαθέσιμα μοντέλα/αλγορίθμους. Χρηματοδοτήθηκε από έργο ΠΕΝΕΔ (ΕΚΠΑ, 1996-1998).

Όνομα Έργου: «Παράλληλα Εργαλεία Βάσεων Δεδομένων Υψηλών Επιδόσεων για την Επεξεργασία Σχεσιακών Πληροφοριών» (ΠΕΝΕΔ)

Χρηματοδότης και ποσό: ΓΓΕΤ 8.000.000 Δρχ

Διάρκεια: 1996-1998.

- Οπτική και φυσική ανακατασκευή αρχαιοτήτων από σπασμένα τμήματα. Αυτό το έργο έχει μερικώς χρηματοδοτηθεί από μικρά ερευνητικά προγράμματα του ΕΚΠΑ και αποτέλεσε και το αντικείμενο εργασίας του Διδάκτορα Γ. Παπαιωάννου, και των υποψήφιων διδασκτόρων Π. Σταύρου και Π. Μανουσόπουλου (ΕΚΠΑ 1996-σήμερα).

Όνομα Έργου: "Ανάπτυξη Περιβάλλοντος Εικονικής Εξέτασης και Ανακατασκευής Αρχαιοτήτων με Χρήση Ηλεκτρονικού Υπολογιστή"

Χρηματοδότης και ποσό: ΕΚΠΑ 750.000 Δρχ

Διάρκεια: 1999-2000.

Όνομα Έργου: "Ανασύσταση Αρχαιοτήτων με τη Βοήθεια Γραφικών σε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή"

Χρηματοδότης και ποσό: ΕΚΠΑ 500.000 Δρχ

Διάρκεια: 1997-1998.

Όνομα Έργου: "Προηγμένες Μέθοδοι Οπτικής Υπολογιστικής στην Πολιτισμική Κληρονομιά" (ΠΕΝΕΔ)

Χρηματοδότης και ποσό: ΓΓΕΤ € 200.000 (αναλογία ΕΚΠΑ ~€ 114.000)

Διάρκεια: 2005-2008.

- Αποτελεσματικός υπολογισμός γεωμετρικών χαρακτηριστικών αντικειμένων με εφαρμογές στα γραφικά και άλλες συγγενείς περιοχές. Αυτό το έργο έχει μερικώς χρηματοδοτηθεί από μικρό ερευνητικό πρόγραμμα του ΕΚΠΑ και αποτέλεσε και το αντικείμενο εργασίας της Διδάκτορος Α. Καραμπάση (ΕΚΠΑ 1996-2001).

Όνομα Έργου: "Προσομοίωση και Γραφική Αναπαράσταση Φαινομένων Εναπόθεσης με Χρήση Ηλεκτρονικού Υπολογιστή"

Χρηματοδότης και ποσό: ΕΚΠΑ 700.000 Δρχ

Διάρκεια: 1998-1999.

- Μοντέλα γραφικών πολλαπλών αναλύσεων (multiresolution models). Αποτέλεσε και αντικείμενο εργασίας του Υπ. Διδάκτορα Ν. Πλατή (ΕΚΠΑ 1996-2005).

Όνομα Έργου: "Επιτάχυνση της Μεθόδου Παρακολούθησης Ακτίνας (Ray Tracing) με Μοντέλα Πολλαπλών Αναλύσεων"

Χρηματοδότης και ποσό: ΕΚΠΑ 500.000

Διάρκεια: 2001-2002.

- **Fulbright** Research Scholar, Αυγούστος 2002 – Ιούλιος 2003.

- Στατιστική Ανάλυση και Οπτικοποίηση Γονιδιώματος. Αποτέλεσε και αντικείμενο εργασίας του Υπ. Διδάκτορα Π. Κατσαλούλη (ΕΚΠΑ 2001-2006).

Όνομα Έργου: «Μη Γραμμική Ανάλυση και Οπτικοποίηση Ολιγονουκλεοτιδικών Ακολουθιών στο Γονιδίωμα Ανώτερων Οργανισμών» (ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ)

Χρηματοδότης και ποσό: ΥΠΕΠΘ € 34123

Διάρκεια: 2002-2006

- Αναβάθμιση Ερευνητικού Εξοπλισμού Εργαστηρίου Γραφικών

Όνομα Έργου: «Αναβάθμιση Ερευνητικού Εξοπλισμού Εργαστηρίου Γραφικών»  
Χρηματοδότης και ποσό: ΕΚΠΑ € 1300  
Διάρκεια: 2005-2006

- Αναζήτηση 3D Αντικειμένων με Βάση το Περιεχόμενο. Αποτελεί και αντικείμενο εργασίας του Υπ. Διδάκτορα Π. Παπαδάκη (ΕΚΠΑ 2003- ).

Όνομα Έργου: «Γνωσιακή Αναζήτηση και Ανάκτηση Τριδιάστατων Γραφικών Μοντέλων» (ΠΕΝΕΔ)  
Χρηματοδότης και ποσό: ΓΓΕΤ € 107.400 (αναλογία ΕΚΠΑ ~€ 43.000)  
Διάρκεια: 2005-2008

- Ανθρωπομετρία (Biometrics). Αποτελεί και αντικείμενο εργασίας του Υπ. Διδάκτορα Γ. Πασσαλή (ΕΚΠΑ / University of Houston 2002- ).

Όνομα Έργου: «Three Dimensional Within-Class Object Retrieval with Applications in Ear Recognition»  
(Πρόγραμμα συνεργασίας με University of Houston)  
Χρηματοδότης και ποσό: ΓΓΕΤ € 60.000  
Διάρκεια: 2006-2008

## 6. Διεθνής Αναγνώριση

- Κριτής άρθρων σε περιοδικά και συνέδρια: the Visual Computer, International Journal of Computer Vision, Parallel Computing, IEEE Trans. PAMI, IEEE Trans. on Multimedia, Graphical Models and Image Processing, Journal of Computing and Information Science in Engineering, Computer-Aided Design, Computers & Graphics, Scientific Programming, Computer Graphics International 1992, 2004 και 2005, Scandinavian Conference on Image Analysis 2003, ICCS 2004, British Machine Vision Conference 2004, Winter School of Computer Graphics 2005 και 2008, EURASIP Journal on Applied Signal Processing, Visualization 2006, Pattern Recognition, Eurographics 2008 Workshop on 3D Object Retrieval, etc..
- Μέλος Editorial Advisory Board περιοδικού Scientific Programming (Wiley).
- Μέλος Advisory Board συνεδρίου EuroPar.
- Μέλος International Program Committee συνεδρίου Euro-PDS'97, Barcelona, Ισπανία, 9-11 Ιουνίου 1997.
- Μέλος Program Committee του Special Session on Formal Methods for Engineering Special-Purpose Parallel Systems του συνεδρίου The IEEE International Conference on Electronics Circuits and Systems, Kaslik, Λίβανος, 17-20 Δεκεμβρίου 2000.
- Μέλος PC 2<sup>nd</sup> International Workshop on ICTs, Arts and Cultural Heritage, IME, Αθήνα, 31 Οκτ.-1 Νοε. 2003.
- Μέλος IPC συνεδρίου Computer Graphics International 2004, Κρήτη, 16-19 Ιουνίου, 2004.
- Μέλος IPC συνεδρίου Computer Graphics International 2005, Stony Brook (NY), 22-24 Ιουνίου, 2005.
- Μέλος IPC συνεδρίου New Advances in Shape Analysis and Geometric Modeling (NASAGEM), Hannover, Germany, 24-26 Οκτωβρίου, 2007.
- Μέλος IPC συνεδρίου 10th International Conference on CAD/Graphics (CAD/Graphics 2007), Beijing, China, 15-18 Οκτωβρίου, 2007.
- STAR Co-Chair, Eurographics 2008.
- Διοργάνωση Eurographics 2008 Workshop on 3D Object Retrieval (Workshop Co-Chair)
- Κριτής ερευνητικών προτάσεων για διάφορους φορείς.
- Invited Speaker συνεδρίου 11th International Conference on Computer Graphics and Artificial Intelligence (3IA). T. Theoharis, "3D Object Retrieval: Inter-Class vs Intra-Class" (δημοσίευση περιλαμβάνεται στα πρακτικά).

### •ΟΜΙΛΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

1. Ιανουάριος 1988, "On Parallel Polygon Rendering" Cambridge University Computing Laboratory Seminar Series

2. Νοέμβριος 1988, "Polygon Rendering on the Transputer and the DAP" University College London, Computing Seminar Series
3. Νοέμβριος 1989, "Three-Dimensional Television" Cambridge University Computing Laboratory Seminar Series
4. Νοέμβριος 1991, "Γραφική Υπολογιστών: από την Ανυσματική ως την Τρισδιάστατη Οθόνη" Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σπουδαστικός Κλάδος ACM
5. Ιούλιος 2001, "The Magic of the Z-Buffer: Formal Understanding as a Key to Successful Exploitation" South Bank University (London) Seminar Series
6. Ιούλιος 2002, "High Performance 3D Graphics" (3 hrs lecture + paper) MENA Summer School, 8-19 July 2002, <http://www.sbu.ac.uk/menass/>  
American University of Beirut
7. Νοέμβριος 2002, 'Computer Graphics Techniques: Just Pretty Pictures?', Department of Computer Science, University of Texas at San Antonio
8. Ιανουάριος 2003, 'Computer Graphics Recycling' Department of Computer Science and Engineering, Southern Methodist University, Dallas
9. Απρίλιος 2003, 'Computer Graphics Techniques: Just for Pretty Pictures?', Design Laboratory, Massachusetts Institute of Technology
10. Απρίλιος 2003, 'Reconstructing the Past', Design Laboratory, Massachusetts Institute of Technology
11. Απρίλιος 2003, 'Exploiting Graphics Hardware', College of Science and Technology, Texas Southern University
12. Απρίλιος 2003, 'Computer Graphics Techniques: Just for Pretty Pictures?', Media Research Laboratory, New York University
13. Ιούνιος 2003, 'Piecing the Past Together' Physical and Biological Computing Group, Rice University
14. Νοέμβριος 2004, 'Ανακατασκευάζοντας το Παρελθόν', Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, ΕΜΠ.
15. Μάιος 2006, 'Ανθρωπομετρία: Τρισδιάστατη Αναγνώριση Προσώπου', Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
16. Φεβρουάριος 2007, 'Inter-Class vs Intra-Class Object Retrieval', Department of Computer Science, Rice University, TX.
17. Φεβρουάριος 2007, 'Inter-Class vs Intra-Class Object Retrieval with Biometric Applications', Department of Computer Science, Department of Computer Science, University of Texas at San Antonio, TX.
18. Ιούλιος 2007, 'Inter- vs Intra-Class Object Retrieval with Biometric Applications', University of Sheffield, UK.
19. Ιούλιος 2007, 'Inter- vs Intra-Class Object Retrieval with Biometric Applications', University of Surrey, UK.

## 7. Διάφορες Δραστηριότητες

- Υπεύθυνος του εργαστηρίου Γραφικών του Τμήματος Πληροφορικής του ΕΚΠΑ (<http://graphics.di.uoa.gr>).
- Συνδιοργάνωση της σειράς διαλέξεων "Εφαρμογές της θεωρίας του Χάους και των Fractals στη Βιολογία" στο Τμήμα Πληροφορικής του ΕΚΠΑ, Ανοιξη 2000, με χρηματοδότηση από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας του ΕΚΠΑ (200.000Δρχ). Συνδιοργανωτής: Δρ. Β. Δρακόπουλος.

## 8. Δημοσιεύσεις

### 8.1 Βιβλία – Μονογραφίες

- [B1] Theoharis T., "Exploiting Parallelism in the Graphics Pipeline", Technical Monograph PRG-54, Oxford University Computing Laboratory, 1985.
- [B2] Theoharis T., "Algorithms for Parallel Polygon Rendering", Lecture Notes in Computer Science #373, Springer-Verlag, 1989, pp.1-147.
- [B3] Παπακωνσταντίνου Γ., Θ. Θεοχάρης, Π. Τσανάκας, "Συστήματα Παράλληλης Επεξεργασίας", Συμμετρία, Αθήνα, 1994.

[B4]Θεοχάρης Θ., Μπεμ Α., “Γραφικά: Αρχές και Αλγόριθμοι”, εκδόσεις ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ, 1999.

[B5]Theoharis T., G. Papaioannou, N. Platis, N.M. Patrikalakis, “Graphics and Visualization: Principles & Algorithms”, AK Peters, Wellesley (MA), 2008.

## 8.2 Δημοσιεύσεις σε Περιοδικά με Πλήρη Κρίση

[Π1]Theoharis T. & I. Page, "Incremental Polygon Rendering on a SIMD Processor Array", Computer Graphics Forum, 7, 1988, pp. 331-341.

[Π2]Theoharis T. & I. Page, "Polygon Rendering on a Dual-Paradigm Parallel Processor", Computers & Graphics, 13(2), 1989, pp. 207-216.

[Π3]Theoharis T. & I. Page, "Two Parallel Methods for Polygon Clipping", Computer Graphics Forum, 8, 1989, pp. 107-114.

[Π4]Theoharis T. & J.J. Modi, "Implementation of Matrix Multiplication on the T-RACK", Parallel Computing, 14, 1990, pp. 229-233.

[Π5]Theoharis T., A. Travis & N. Wiseman, "3D Display: Simulation and Synthetic Image Production", Computer Graphics Forum, 9, 1990, pp. 337-348.

[Π6]Theoharis T. & A. Paraskevopoulos, “PARDB: Design, Algorithms and Performance of a Transputer Based Parallel Relational DBMS”, Transputer Communications (Wiley), 3(4), 1996, pp. 233-260.

[Π7]Agathos A., T. Theoharis & A. Boehm, “Efficient Integer Algorithms for the Generation of Conic Sections”, Computers & Graphics, 22(5), 1998, pp. 621-628.

[Π8] Papaioannou G., Theoharis T. & Boehm A., "A Texture Controller", The Visual Computer, Springer-Verlag, 14(10), pp 488-496,1998.

[Π9] Kalousis A. & T. Theoharis, “NOEMON: Design, Implementation and Performance of an Intelligent Assistant for Classifier Selection”, Intelligent Data Analysis, 3(5), 1999, pp. 319-337.

[Π10] Karabassi E.A., Papaioannou G, T. Theoharis & A.Boehm, “Intersection Test for Collision Detection in Particle Systems”, Journal of Graphics Tools (ACM), 4(1), 1999, pp. 25-37.

[Π11] Karabassi E.A., Papaioannou G. & T. Theoharis, “A Fast Depth-Buffer-Based Voxelization Algorithm”, ACM Journal of Graphics Tools, 4(4), 1999, pp. 5-10.

[Π12] Hatzitheodorou M., Karabassi E.A., Papaioannou G., Theoharis T. & Boehm A., "Stereo Matching Using Optic Flow", Journal of Real-Time Imaging, 6(4), 2000, pp. 251-266.

[Π13] Papaioannou G., E.A. Karabassi & T. Theoharis, "Virtual Archaeologist: Assembling the Past", IEEE Computer Graphics & Applications, 21(2), 2001, pp. 53-59.

[Π14] Papaioannou G., E.A. Karabassi & T. Theoharis, “Reconstruction of Three-Dimensional Objects through Matching of their Parts”, IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, 24(1), January 2002, pp. 114-124.

[Π15] Katsaloulis P., T. Theoharis & A. Provata, “Statistical Distributions of Oligonucleotide Combinations : Applications in Human Chromosomes 21 and 22 “,Physica-A: Statistical Mechanics and its Applications, v. 316(1-4), December 2002, pp. 380-396.

[Π16] Karabassi E.A., G. Papaioannou, C. Fretzagias & T. Theoharis, “Exploiting Multiresolution Models to Accelerate Ray Tracing”, Computers & Graphics, 27, 2003, pp. 91-98.

[Π17] Platis N. & T. Theoharis, “Progressive Hulls for Intersection Applications”,Computer Graphics Forum, 22(2), 2003, pp. 107-116.

[Π18] Drakopoulos V., N. Mimikou & T. Theoharis, “An Overview of Parallel Visualization Methods for Mandelbrot and Julia Sets”, Computers & Graphics, 27, 2003, pp. 635-646.

[Π19] Platis N. & T. Theoharis, “Fast Ray-Tetrahedron Intersection Using Pluecker Coordinates”, ACM Journal of Graphics Tools, 8(4), 2004, pp. 37-48.

[Π20] Katsaloulis P., T. Theoharis & A. Provata, ‘Statistical Algorithms for Long DNA Sequences: Oligonucleotide Distributions and Homogeneity Maps’, Scientific Programming, 13(3), 2005, pp. 177-188.



- [Π21] Katsaloulis P., T. Theoharis, W.M. Zheng, B.L. Hao, A. Bountis, Y. Almirantis and A. Provata, ‘Long-range correlations of RNA polymerase II promoter sequences across organisms’, *Physica-A*, v. 366, 2006, pp. 308-322.
- [Π22] Katsaloulis P., T. Theoharis, P. Simos, A. Papanicolaou, D. Francis, and I. Kakadiaris, ‘Visualization and co-Registration of Multiple MEG Activation Records over a 3D Talairach Model Brain’, *Computer Graphics and CAD/CAM*, 1(4), pp. 122-128, 2006.
- [Π23] Passalis G., T. Theoharis and I.A. Kakadiaris, ‘PTK: A Novel Depth Buffer-Based Shape Descriptor for Three-Dimensional Object Retrieval’, *The Visual Computer*, 23(1), January 2007, pp. 5-14.
- [Π24] Passalis G., I.A. Kakadiaris and T. Theoharis, ‘Intra-class retrieval of non-rigid 3D objects: Application to Face Recognition’, *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (TPAMI)*, 29(2), February 2007, pp. 218-229.
- [Π25] Kakadiaris I.A., G. Passalis, G. Toderici, N. Murtuza, Y. Lu, N. Karampatziakis, and T. Theoharis, ‘3D face recognition in the presence of facial expressions: An annotated deformable model approach’, *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (TPAMI)*, 29(4), April 2007, pp. 640-649.
- [Π26] Passalis G., G. Toderici, T. Theoharis, and I.A. Kakadiaris. " General voxelization algorithm with scalable GPU implementation", *Journal of Graphics Tools*, 12(1), 2007, pp. 61-71.
- [Π27] Papadakis P., I. Pratikakis, S. Perantonis and T. Theoharis, “Efficient 3D Shape Matching and Retrieval using a Concrete Radialized Spherical Projection Representation”, *Pattern Recognition*, 40(9), September 2007, pp. 2437-2452.
- [Π28] Passalis G., N. Sgouros, S. Athineos and T. Theoharis, “Enhanced Reconstruction of Three-Dimensional Shape and Texture from Integral Photography Images”, *Applied Optics (Optical Society of America)*, 46, 5311-5320 (2007).
- [Π29] Manousopoulos P., V. Drakopoulos and T. Theoharis, “Curve fitting by fractal interpolation”, *Transactions on Computational Science I (Springer-Verlag)*, pp. 85-103, 2008.
- [Π30] Theoharis T., G. Passalis, G. Toderici, I. A. Kakadiaris, “Unified 3D Face and Ear Recognition using Wavelets on Geometry Images”, *Pattern Recognition, Special Issue: Multimodal Biometrics*, 41, pp. 796-804, 2008.

### 8.3 Δημοσιεύσεις σε Συνέδρια με Πλήρη Κρίση

- [Σ1] Theoharis T. & I. Page, "Parallel Polygon Rendering with Precomputed Surface Patches", in *Eurographics 1987*, G. Marechal (Ed.), North-Holland, 1987, pp. 85-99.
- [Σ2] Theoharis T. & I. Page, "Parallel Incremental Polygon Rendering on a SIMD Processor Array", in *Parallel Processing for Computer Vision and Display*, P.M. Dew et al (Eds), Published as a textbook by Addison-Wesley, 1989, pp. 329-337.
- [Σ3] Theoharis T., "On a DAP Based Data Parallel Graphics Output Pipeline", in *Computer Graphics International 1989*, R.A. Earnshaw et al (Eds), Published as a textbook by Springer-Verlag “New Advances in Computer Graphics”, 1989, pp. 333-342.
- [Σ4] Theoharis T., A. Travis & N. Wiseman, "Parallel Image Generation for a 3D Display", *PARBASE 90 Proceedings*, IEEE Press, 1990, pp. 457-459.
- [Σ5] Theoharis T., G. Papakonstantinou & P. Tsanakas, "The Design of PARDB: a Parallel Relational Data Base Management System", in *Proceedings ISCIS VII*, 1992.
- [Σ6] Abdallah A. & T. Theoharis, “Synthesis of Massively Parallel Algorithms from Recursive Functional Programs”, in *Proc. 8<sup>th</sup> IASTED International Conference (Parallel & Distributed Computing & Systems)*, Chicago 16-19 October 1996, IASTED/ACTA Press, 1996, pp. 500-504.
- [Σ7] Abdallah A. & T. Theoharis, "Derivation of Efficient Parallel Algorithms on a ring of Processors", *Proc. EURO-PDS '97*, Spain, 1997, pp. 61-66.

- [Σ8] Theoharis T. & Y. Cotronis, "FlexParDB: An RDBMS Employing Intra-Query and Operator Parallelism", Proc. Applications of High Performance Computing in Engineering V, Spain, July 1997, pp. 33-42.
- [Σ9] Theoharis T. & A.E. Abdallah, "Distributed Resource Performance Simulation", Proc. 2nd LAAS International Conference On Computer Simulation, Lebanon, September 1997, pp. 129-134.
- [Σ10] Kalousis A., G. Zarkadakis & T. Theoharis, "Adding Intelligence to the Knowledge Discovery Process", Proc. Expert Systems 1997, Cambridge, UK, 1997.
- [Σ11] Theoharis T. & Abdallah A.E., "Formal Derivation of Two Parallel Rendering Algorithms", Proc. International Conference on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications, Las, Vegas, USA, June28-July 1, 1999, pp.1444-1450.
- [Σ12] Papaioannou G., A. Karabassi & T. Theoharis, "Automatic Reconstruction of Archaeological Finds- A Graphics Approach", Proc. 4<sup>th</sup> Int. Conf. Computer Graphics and Artificial Intelligence, Limoges, France, 3-4 May, 2000, pp.117-125.
- [Σ13] Abdallah A.E., G. Simiakakis & T. Theoharis, "Formal Development of a Reconfigurable Tool for Parallel DNA Matching", in special session Formal Methods for Engineering Special Purpose Parallel Systems within The IEEE International Conference on Electronic Circuits and Systems, to be held at Kaslik, Lebanon, 17-20 December 2000.
- [Σ14] Papaioannou G., A. Karabassi & T. Theoharis, "Segmentation and Surface Characterization of Arbitrary 3D Meshes for Object Reconstruction and Recognition", Proc. IEEE International Conference on Pattern Recognition 2000, Barcelona, Spain, 3-8 September 2000.
- [Σ15] Theoharis T., G. Papaioannou & E.A. Karabassi, "The Magic of The Z-Buffer: A Survey", WSCG2001 - Int. Conf. on Graphics, Visualization & Computer Vision, 2001.
- [Σ16] Simiakakis G., T. Theoharis & A.M. Day, "Parallel Adaptive Ray Tracing with 5D Adaptive Subdivision", short paper in WSCG2001 - Int. Conf. on Graphics, Visualization & Computer Vision, 2001.
- [Σ17] Abdallah A.E. & T. Theoharis, "A Functional View of Parallel Computer Graphics", ACS/IEEE Int. Conf. On Computer Systems and Applications, Beirut, Lebanon, 2001.
- [Σ18] Papaioannou G. & T. Theoharis, "Fast Fragment Assemblage Using Boundary Line and Surface Matching", in Applications of Computer Vision in Archaeology, within IEEE Computer Vision and Pattern Recognition 2003, Madison, WI, June 2003.
- [Σ19] Passalis G., T. Theoharis, M. Miller, I. Kakadiaris. "Non-Invasive Automatic Breast Volume Estimation for Post-Mastectomy Breast Reconstructive Surgery", Proceedings of 25th Annual International Conference of the IEEE Engineering In Medicine And Biology Society, Cancun, Mexico, September 17-20, 2003.
- [Σ20] Platis N., T. Theoharis, "Simplification of Vector Fields over Tetrahedral Meshes", Computer Graphics International 2004, Crete, June 2004, pp. 174-181.
- [Σ21] Passalis G., I. Kakadiaris, T. Theoharis, "Efficient Hardware Voxelization", Computer Graphics International 2004, Crete, June 2004.
- [Σ22] Vajramushti N., I. A. Kakadiaris, T. Theoharis, G. Papaioannou, "Efficient 3D Object Retrieval Using Depth Images", Proceedings of the 6th ACM SIGMM international Workshop on Multimedia information retrieval 2004, New York, NY, USA October 15 - 16, 2004, pp. 189-196.
- [Σ23] Kakadiaris I.A., G. Passalis, T. Theoharis, G. Toderici, I. Konstantinidis and N. Murtuza, "Multimodal Face Recognition: Combination of Geometry with Physiological Information", IEEE Computer Vision and Pattern Recognition, San Diego (CA), 2005.
- [Σ24] Passalis G., I.A. Kakadiaris, T. Theoharis, G. Toderici and N. Murtuza, "Evaluation of 3D Face Recognition in the presence of facial expressions: an Annotated Deformable Model approach", FRGC Workshop, in IEEE Computer Vision and Pattern Recognition, San Diego (CA), 2005.
- [Σ25] Katsaloulis P., P. Simos, D. Francis, A. Papanicolaou, I.A. Kakadiaris, T. Theoharis. "3D Visualization of MEG activation records within a semi-Transparent Talairach model brain." Proc. 1st International Conference on Geometric Modeling, Visualization & Graphics, Salt Lake City, Utah, July 21-26, 2005, pp. 1630-1633.

- [Σ26] Kakadiaris I.A., G. Passalis, G. Toderici, N. Karampatziakis, N. Murtuza, Y. Lu and T. Theoharis, 'Expression-invariant multispectral face recognition; you can smile now!', SPIE Defense and Security Symposium, Orlando, Florida, 17-21 April, 2006.
- [Σ27] Stavrou P., P. Mavridis, G. Papaioannou, G. Passalis, and T. Theoharis, '3D Object Repair Using 2D Algorithms', Fifth International Workshop on Computer Graphics and Geometric Modeling (CGGM 2006), within ICCS 2006, Reading (UK), May 2006. Proceedings: Springer-Verlag LNCS 3992, pp.271-278.
- [Σ28] Kakadiaris I.A., G. Passalis, G. Toderici, N. Murtuza and T. Theoharis, '3D Face Recognition', British Machine Vision Conference (BMVC), Edinburgh, September 2006.
- [Σ29] Katsaloulis P., E. Floros, A. Provata, Y. Cotronis and T. Theoharis, 'Gridification of the SHMap Biocomputational Algorithm', IEEE ITAB '06, Ioannina, October 2006.
- [Σ30] Stavrou P., G. Papaioannou and T. Theoharis, 'Mending Fractured Models Using Surface Patches', 10th Computer Graphics and Artificial Intelligence Conference, Athens, May 2007.
- [Σ31] Manousopoulos P., V. Drakopoulos, and T. Theoharis, 'Fractal Active Shape Models', 12th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns (CAIP 2007), Vienna, August 2007.
- [Σ32] Passalis G., I. A. Kakadiaris, T. Theoharis, G. Toderici, and T. Papaioannou. Towards fast 3D ear recognition for real-life biometric applications. In Proc. of IEEE International Conference on Advanced Video and Signal based Surveillance (AVSS '07), London, UK, September 2007.
- [Σ33] Toderici G., G. Passalis, T. Theoharis, and I. A. Kakadiaris, 'An Automated Method for Human Face Modeling and Relighting with Application to Face Recognition', Photometric Analysis for Computer Vision (PACV 2007 - workshop in conjunction with ICCV 2007), Rio de Janeiro, Brazil, October 2007.
- [Σ34] Manousopoulos P., V. Drakopoulos, T. Theoharis and P. Stavrou, 'Effective representation of 2D and 3D data using fractal interpolation', New Advances in Shape Analysis and Geometric Modeling (NASAGEM Workshop of the Cyberworlds), Hannover, Germany, October, 2007.
- [Σ35] Papadakis P., I. Pratikakis, T. Theoharis, G. Passalis and S. Perantonis, '3D Object Retrieval using an Efficient and Compact Hybrid Shape Descriptor', Eurographics 2008 Workshop on 3D Object Retrieval, April 2008.
- [Σ36] Manousopoulos P., V. Drakopoulos and T. Theoharis, 'Volume data visualization using fractal interpolation surfaces', Short Paper, Eurographics 2008.
- [Σ37] Chaikalis D., G. Passalis, N. Sgouros, D. Maroulis, and T. Theoharis, 'Near Real-Time 3D Reconstruction from InIm Video Stream', in Image Analysis and Recognition, 5th International Conference, ICIAR 2008, Póvoa de Varzim, Portugal, June 25-27, 2008, Proceedings. Also LNCS 5112.
- [Σ38] Kakadiaris I.A., H. Abdelmunim, W. Yang, and T. Theoharis, 'Profile-Based Face Recognition', FG2008, 8th IEEE Int. Conf. on Face and Gesture Recognition, Amsterdam, September 2008.

#### 8.4 Κεφάλαια σε βιβλία

- [K1] Kakadiaris I.A., G. Passalis, G. Toderici, N. Murtuza, and T. Theoharis. "Quo Vadis, 3D Face and Ear Recognition?" Multi-Sensory Multi-Modal Face Biometrics for Personal Identification, Eds. R.I. Hammoud, B. Abidi and M. Abidi, Springer-Verlag, 2006.

#### 8.5 Άλλες Δημοσιεύσεις

- [ΑΣ1] Theoharis T. & A. Paraskevopoulos, "Parallel Relational Data Base Management System Design Aspects", NATO Advanced Research Workshop, Calabria, Italy, 22-26 June 1992.
- [ΑΣ2] Θεοχάρης Θ., Παπακωνσταντίνου Γ. & Π. Τσανάκας, "Παράλληλα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων", Ειδικά Θέματα Βάσεων Δεδομένων, ΕΠΙΥ, 1992.
- [ΑΣ3] Spiliopoulou M., Kalousis A., Faulstich L.C. & Theoharis T., "NOEMON: An intelligent Assistant for Classifier Selection", Proc. FGML-98, Berlin, 1998.
- [ΑΣ4] Katsaloulis P., A. Provata & T. Theoharis, "Long Range Correlations of RNA Polymerase II Promoter Sequence", 20<sup>th</sup> Annual Houston Conference on Biomedical Engineering Research, HSEMB, Houston, TX, April 2003 (abstract only).

- [ΑΣ5] Kakadiaris I.A., G. Passalis, T. Theoharis, G. Toderici, I. Konstantinidis and N. Murtuza, ‘8D–THERMO CAM: Combination of Geometry with Physiological Information for Face Recognition’, Video Presentation at IEEE Computer Vision and Pattern Recognition, San Diego (CA), 2005.
- [ΑΣ6] Κατσαλούλης Π., Θ. Θεοχάρης, Α. Προβατά, ‘Βιοπληροφορική: συσχετίσεις και αναπαραστάσεις της δομής του DNA’, 18ο Πανελλήνιο Συνέδριο και Θερινό Σχολείο – Μη Γραμμική Επιστήμη και Πολυπλοκότητα, Βόλος, Ιούλιος 2005.
- [ΑΣ7] Papadakis P., I. Pratikakis, S. Perantonis and T. Theoharis, “A Concrete Radialized Spherical Projection Descriptor for 3D Shape Retrieval”, IEEE International Conference on Shape Modeling and Applications (SMI’06), Session: SHREC-3D Shape Retrieval Contest, Matsushima, Japan, June 14-16, 2006, ISBN: 972-8865-40-6, pp. 155-160, Appears also as a Chapter at the Technical Report UU-CS-2006-030, ISSN: 0924-3275, edited by R.C. Veltkamp, R. Ruijsenaars, M. Spagnuolo, R. van Zwol and F. ter Haar.
- [ΑΣ8] Kakadiaris I.A., G. Toderici, G. Passalis and T. Theoharis., Demonstration: 3D Face Recognition, IEEE Workshop on Applications of Computer Vision (WACV), Austin, Texas, February 21-24, 2007.
- [ΑΣ9] Theoharis T., G. Passalis, G. Toderici and I. A. Kakadiaris, “A Unified Approach to 3D Face and Ear Recognition”, Vision-based Biometrics, British Machine Vision Association and Society for Pattern Recognition, February 14, 2007.
- [ΑΣ10] Theoharis T., Invited Speaker, 11th International Conference on Computer Graphics and Artificial Intelligence (3IA). “3D Object Retrieval: Inter-Class vs Intra-Class”, pp. 31-43 (paper in proceedings).

## **ΕΠΙΚΟΥΡΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ**



---

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Παναγιώτης Ροντογιάννης  
Αναπληρωτής Καθηγητής  
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών  
e-mail: prondo@di.uoa.gr

---

### ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο: Παναγιώτης Ροντογιάννης

Ημερομηνία Γέννησης: 31 Αυγούστου 1966

Υπηκοότητα: Ελληνική

Οικογενειακή Κατάσταση: Παντρεμένος, πατέρας δύο παιδιών

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- Θεωρία Γλωσσών Προγραμματισμού
- Λογικός Προγραμματισμός
- Συναρτησιακός Προγραμματισμός και Τεχνικές Υλοποίησής του
- Χρονικός και Νοηματικός Προγραμματισμός
- Μαθηματική Λογική και Εφαρμογές της στην Πληροφορική

### ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- **Διδακτορικό Δίπλωμα (Ph.D.)**, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο της Βικτώρια, Καναδάς. Τίτλος Διατριβής: “*Higher-Order Functional Languages and Intensional Logic*”. Επιβλέπων: W. W. Wadge. Δεκ. 1991–Δεκ. 1994.
- **Μεταπτυχιακό Δίπλωμα (M.Sc.)**, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο της Βικτώρια, Καναδάς. Τίτλος Μεταπτυχιακής Εργασίας: “*Detecting Deadlocks in CCS Agents using Petri Net Reduction Techniques*”. Επιβλέπων: M. H. M. Cheng. Σεπτ. 1990–Νοέμ. 1991.
- **Πτυχίο Μηχανικού Η/Υ και Πληροφορικής**, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής, Πολυτεχνική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών. Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας: “*Ανίχνευση Αδιεξόδων σε Κατανεμημένα Συστήματα*”. Επιβλέπων: Γ. Παυλίδης. Σεπτ. 1984–Ιούλ. 1989.

#### **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ - ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

- **2008-σήμερα:** Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Αθηνών (εκλογή: Ιούνιος 2008, ανάληψη καθηκόντων: Σεπτέμβριος 2008).
- **2000-08:** Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικ., Πανεπιστήμιο Αθηνών (εκλογή: Ιανουάριος 2000, ανάληψη καθηκόντων: Ιούλιος 2000, μονιμοποίηση: Μάρτιος 2004).
- **1997-00:** Λέκτορας, Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (εκλογή: Ιούνιος 1997, ανάληψη καθηκόντων: Νοέμβριος 1997).
- **1996-97:** Διδάσκων-Ερευνητής ΠΔ 407/80, Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (Σεπτέμβριος 1996 - Νοέμβριος 1997).
- **1995-96:** Προγραμματιστής κατά τη διάρκεια της στρατιωτικής θητείας (στο 98 ΛΥΠΕΘ Μυτιλήνης και ακολούθως στο ΓΕΕΘΑ).
- **1991-94:** Ερευνητικός Υπότροφος, Πανεπιστήμιο της Βικτώρια. Εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής στην περιοχή των συναρτησιακών γλωσσών και των τεχνικών υλοποίησής τους.
- **1990-91:** Ερευνητικός Υπότροφος, Πανεπιστήμιο της Βικτώρια. Εκπόνηση Μεταπτυχιακής Εργασίας (M.Sc.) στην ερευνητική περιοχή της θεωρίας των παράλληλων γλωσσών.
- **1989-90:** Αναλυτής-Προγραμματιστής, Jurda Hellas.
- **1988-89:** Αναλυτής-Προγραμματιστής, Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (ITY).

#### **ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ**

- **1990-94:** Υποτροφία Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου της Βικτώρια. (Απονέμεται στο κορυφαίο 10% των μεταπτυχιακών φοιτητών)
- **1990-91:** Βραβείο Διδασκαλίας του Πανεπιστημίου της Βικτώρια. (Απονέμεται κατόπιν αξιολόγησης των βοηθών διδασκαλίας)
- **1990-91:** Πρώτο Βραβείο του Ελληνο-Καναδικού Συνδέσμου. (Απονέμεται σε Έλληνες μεταπτυχιακούς φοιτητές στον Καναδά)
- **1989-90:** Βραβείο του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδας. (Απονέμεται για διάκριση στο τελευταίο έτος προπτυχιακών σπουδών)
- **1985-86:** Βραβείο του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών. (Απονέμεται για διάκριση στις προπτυχιακές σπουδές)
- **1984-85:** Βραβείο του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών. (Τρίτος σε σειρά εισαγωγής στο Τμήμα Μηχ. Η/Υ και Πληροφορικής)

Επίσης, η διδακτορική μου διατριβή επιλέχθηκε να εκπροσωπήσει το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών για το Governor General's Gold Medal. Το βραβείο απονέμεται κάθε χρόνο σε ένα διδάκτορα από όλα τα Τμήματα του Πανεπιστημίου της Βικτώρια.



## ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

- Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπ. Αθηνών, Ιούλιος 2000 – σήμερα
  - Θεωρία Υπολογισμού (2005-2008)
  - Μεταγλωττιστές (2000-2006)
  - Αρχές Γλωσσών Προγραμματισμού (2001-2008)
  - Υπολογιστική Λογική (2000-2001)
  - Σημασιολογία Γλωσσών Προγραμματισμού (2000-2008, Μεταπτυχιακό Μάθημα)
  - Πληροφορική Ι, Ανάθεση από το Τμήμα Μαθηματικών (2000-2004).
- Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Σεπτ. 1996 – Ιούλιος 2000
  - Σημασιολογία Γλωσσών Προγραμματισμού (1999-2000, Μεταπτυχιακό Μάθημα)
  - Αρχές Γλωσσών Προγραμματισμού (1996-2000)
  - Σημασιολογία Γλωσσών Προγραμματισμού (1996-1997, Προπτυχιακό Μάθημα)
  - Υπολογιστική Λογική (1996-1998, 1999-2000)
  - Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός (1997-1999)
- Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο της Βικτώρια, Σεπτ. 1990 – Δεκ. 1994

Βοηθός Διδασκαλίας στα μαθήματα: Design of Operating Systems, Programming Languages, Theory of Computation, Logic in Computer Science.

## ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

- Επίβλεψη Διδακτορικών Διατριβών:
  - Χ. Γαλανάκη, “Άπειρα Παίγνια στη Θεωρία Γλωσσών Προγραμματισμού” (σε εξέλιξη, έναρξη Άνοιξη 2005).
  - Β. Κουντουριώτης, “Άρνηση στο Λογικό Προγραμματισμό και Θεωρία Τυπικών Γλωσσών” (σε εξέλιξη, έναρξη Καλοκαίρι 2005).
- Εξέταση Διδακτορικών Διατριβών:
  - Β. Παυλάκη, ΕΜΠ, “Μετασχηματισμός και Βελτιστοποίηση Ερωτημάτων για Αναζήτηση Πληροφορίας σε Περιβάλλον Ανταλλαγής και Ολοκλήρωσης Δεδομένων: Αλγόριθμοι και Σημασιολογική Ανάλυση”, Επιβλέπουσα Φ. Αφράτη (μέλος επταμελούς, ολοκλήρωση Οκτώβριος 2006).
  - Π. Ποτίκας, ΕΜΠ, “Μετασχηματισμοί Προγραμμάτων στις Επαγωγικές Βάσεις Δεδομένων με χρήση του Νοηματικού Λογικού Προγραμματισμού”, Επιβλέπων Σ. Ζάχος (μέλος επταμελούς, ολοκλήρωση Ιούλιος 2006). Στα πλαίσια της εκπόνησης της διατριβής του κ. Ποτίκα, συνεργαστήκαμε στενά και έχουν προκύψει σχετικές δημοσιεύσεις.

- Κ. Σαϊδης, Υποψήφιος Διδάκτορας (Πανεπ. Αθηνών), “Λειτουργική Ενοποίηση Εφαρμογών και Συναφών Δεδομένων σε Δίκτυα Παροχής Περιεχομένου”, Επιβλέπων Α. Δελής (μέλος τριμελούς, σε εξέλιξη).
- Θ. Δημητρακόπουλος, Υποψήφιος Διδάκτορας (Πανεπ. Πατρών), “Διαχείριση Οντολογιών στο Σημασιολογικό Ιστό”, Επιβλέπων Π. Πέππας (μέλος τριμελούς, σε εξέλιξη).
- Α. Φωτεινόπουλος, Υποψήφιος Διδάκτορας (Παν. Πατρών), “Οντολογίες για το Σημασιολογικό Ιστό και Ευφυείς Πράκτορες”, Επιβλέπων Π. Πέππας (μέλος τριμελούς, σε εξέλιξη).
- P. Swoboda, University of New South Wales, Australia, “A Formalization and Implementation of Distributed Intensional Programming” (ολοκλήρωση Νοέμβριος 2003).
- Ν. Παπασπύρου, ΕΜΠ, “Τυπική Σημασιολογία της Γλώσσας Προγραμματισμού C” (μέλος επταμελούς, ολοκλήρωση Φεβρουάριος 1998).

• **Επίβλεψη Διπλωματικών Εργασιών:**

- Α. Χαραλαμπίδης, “Λογικός Προγραμματισμός Υψηλής Τάξης με Εκτατή Σημασιολογία” (ολοκλήρωση Νοέμβριος 2008).
- Β. Κουντουριώτης, “Συζευκτικές Macro Γραμματικές” (ολοκλήρωση Νοέμβριος 2007).

• **Επίβλεψη Πτυχιακών Εργασιών:**

- Κ. Χατζόπουλος, “Σημασιολογία μιας Λογικής Γλώσσας Προγραμματισμού Υψηλής Τάξης” (Νοέμβριος 2008).
- Α. Μπέλλας, “Η Σημασιολογία της Άρνησης στο Λογικό Προγραμματισμό” (Σεπτέμβριος 2008).
- Θ. Γάτσος, “Συντακτική Ανάλυση Boolean Γραμματικών” (Οκτώβριος 2007).
- Α. Παπαπέτρου, “Υλοποίηση μιας Μηχανής Σκακιού με χρήση της Συναρτησιακής Γλώσσας Haskell” (Νοέμβριος 2005).
- Ε. Παΐσιος, “Υλοποίηση της Απειρότιμης Προσέγγισης στη Σημασιολογία των Λογικών Προγραμμάτων με Άρνηση”, (Σεπτέμβριος 2005).
- Α. Χαραλαμπίδης, “Μια Αποδοτική Τεχνική Υλοποίησης Οκνηρών Συναρτησιακών Γλωσσών Προγραμματισμού” (Ιούλιος 2005).
- Β. Κουντουριώτης, “Μελέτη και Υλοποίηση ενός Εκτατικού Συστήματος Λογικού Προγραμματισμού Υψηλής Τάξης” (Οκτώβριος 2004).
- Χ. Παππά, “Λογικός Προγραμματισμός Υψηλής Τάξης” (Απρίλιος 2004).
- Ι. Συμεωνίδου, “Υλοποίηση και Αξιολόγηση του Κριτηρίου Αθροίσματος Κύκλων για Χρονικές Λογικές Γλώσσες Προγραμματισμού” (Δεκέμβριος 2003).
- Κ. Τσοπανάκης, “Υλοποίηση και Αξιολόγηση της Τεχνικής Διακλαδιζόμενου Χρόνου για Αλυσιδωτά Προγράμματα Datalog” (Οκτώβριος 2003).
- Π. Κόκκαλης, “Η Νοηματική Τεχνική για την Υλοποίηση Συναρτησιακών Γλωσσών Προγραμματισμού” (Οκτώβριος 2003).
- Π. Πισσίας, “Το Σύστημα Απόδειξης Θεωρημάτων Isabelle” (Ιούλιος 2003).

- Α. Σαμαράς, “Σχεδιασμός και Υλοποίηση μιας Οπτικής Χρονικής Γλώσσας Προγραμματισμού”, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (Ιούλιος 1999).
- Ι. Τσούλος, “Υλοποίηση ενός Μεταφραστή για τη Χρονική Γλώσσα Lucid”, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (Ιούλιος 1998).

#### **ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΕ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ**

- **Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Αθηνών**
  - Μέλος της Επιτροπής Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Δραστηριοτήτων (2003-σήμερα).
    - \* Συμμετοχή στην επιμέλεια και έκδοση των τεσσάρων πρώτων τόμων με τις “Επιλεγμένες Διπλωματικές και Πτυχιακές Εργασίες” του Τμήματος.
    - \* Συμμετοχή στην επιμέλεια και έκδοση των δύο πρώτων τόμων με τις “Περίληψεις των Διδακτορικών Διατριβών” του Τμήματος.
    - \* Συμμετοχή στην καταγραφή των ερευνητικών δραστηριοτήτων του Τμήματος.
  - Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών (2002-σήμερα).
    - \* Συμμετοχή στη διαμόρφωση του Προγράμματος Σπουδών για ενσωμάτωσή του στο σύστημα ECTS (σε εξέλιξη).
    - \* Διαμόρφωση του νέου Οδηγού Σπουδών του Τμήματος σε συνεργασία με τους καθηγητές κ. Σ. Θεοδωρίδη και Θ. Σφηκόπουλο.
    - \* Επιμέλεια και έκδοση του Οδηγού Σπουδών σε ετήσια βάση (2002-σήμερα).
    - \* Συμμετοχή στην αναμόρφωση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών.
- **Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων**
  - Μέλος της Επιτροπής Οικονομικών του Τμήματος (1997-00).
  - Μέλος της Επιτροπής Υπολογιστών του Τμήματος (1997-00).
  - Μέλος της Επιτροπής για την Αξιολόγηση Διδασκόντων-Ερευνητών ΠΔ 407/80 (1999).

#### **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

- Πανεπιστήμιο Αθηνών (2005-2008). Επιστημονικός Υπεύθυνος έργου ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II με τίτλο “Εφαρμογές της Υπολογιστικής Λογικής στο Σημασιολογικό Παγκόσμιο Ιστό”. Προϋπολογισμός: 60000 Euros.
- Πανεπιστήμιο Αθηνών (2005-2008). Επιστημονικός Υπεύθυνος έργου ΠΕΝΕΔ με τίτλο “Δηλωτικές Γλώσσες Προγραμματισμού και Εφαρμογές στην Ανάπτυξη Λογισμικού και στον Παγκόσμιο Ιστό”. Προϋπολογισμός που αντιστοιχεί στο Πανεπιστήμιο Αθηνών: 60000 Euros.
- Πανεπιστήμιο Αθηνών (2005-2007). Επιστημονικός Υπεύθυνος έργου Ελληνο-Ισπανικής συνεργασίας με τίτλο “Τυπικές Μέθοδοι Εξαγωγής Συμπερασμάτων για Οντολογίες στην e-Science”. Προϋπολογισμός: 11000 Euros.

- Πανεπιστήμιο Αθηνών (2007). Χρηματοδότηση από την Επιτροπή Ερευνών για την πρόταση: “Διερεύνηση της Θεωρίας και των Εφαρμογών των Δηλωτικών Γλωσσών Προγραμματισμού”. Προϋπολογισμός: 1400 Ευros.
- Πανεπιστήμιο Αθηνών (2005). Χρηματοδότηση από την Επιτροπή Ερευνών για την πρόταση: “Νέες Σημασιολογικές Προσεγγίσεις για το Διαζευκτικό Λογικό Προγραμματισμό”. Προϋπολογισμός: 1300 Ευros.
- Πανεπιστήμιο Αθηνών (2003). Χρηματοδότηση από την Επιτροπή Ερευνών για την πρόταση: “Επεκτάσεις του Λογικού Προγραμματισμού”. Προϋπολογισμός: 1800 Ευros.
- Πανεπιστήμιο Αθηνών (2002). Χρηματοδότηση από την Επιτροπή Ερευνών για την πρόταση: “Σχεδιασμός, Υλοποίηση και Εφαρμογές των Νοηματικών Γλωσσών Προγραμματισμού”. Προϋπολογισμός: 2300 Ευros.
- Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων και κατόπιν Πανεπιστήμιο Αθηνών (1999-01). Συμμετοχή (ως ένας εκ των τριών επιστημονικών υπευθύνων) σε έργο ΠΕΝΕΔ με τίτλο “Εκτελέσιμες Νοηματικές Γλώσσες και Ευφυείς Εφαρμογές Πολυμέσων, Υπερμέσων και Εικονικής Πραγματικότητας”. Προϋπολογισμός: 60000 Ευros.
- ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος (1996-98). Συμμετοχή ως νέος ερευνητής σε έργο ΠΕΝΕΔ με τίτλο “Συστήματα Λογικού Προγραμματισμού και Περιβάλλοντα Ανάπτυξης Λογικών Προγραμμάτων”.
- Πανεπιστήμιο Πειραιά (1996-98). Συμμετοχή ως νέος ερευνητής σε έργο ΠΕΝΕΔ με τίτλο “Ένα Σύστημα Χρονικού Λογικού Προγραμματισμού με Επαυξημένες Δυνατότητες Αναπαράστασης και Επεξεργασίας Χρονικά Εξαρτημένης Γνώσης”.

#### **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

- Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ. Ενίσχυση Σπουδών Πληροφορικής. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών. Πανεπιστήμιο Αθηνών (2003-04).
- Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ. Σχεδιασμός Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (1997-99).
- Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ. Επανασχεδιασμός προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (1997-99).
- Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ. Πρακτική Άσκηση Φοιτητών του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (1998-00).

#### **ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ**

- Συν-διοργανωτής (co-chair) της διεθνούς συνάντησης εργασίας (workshop) SECASA 2008 (1st IEEE International Workshop on Software Engineering for Context Aware Systems and Applications).

- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του STAIRS 2006 (European Starting AI Researcher Symposium).
- Πρόεδρος της Οργανωτικής Επιτροπής και μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του 5ου Πανελληνίου Συμποσίου Λογικής (PLS5).
- Μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής του Logic Colloquium 2005 (πανευρωπαϊκό συνέδριο λογικής που γίνεται υπό την αιγίδα της Association for Symbolic Logic).
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής και της Οργανωτικής Επιτροπής της διεθνούς συνάντησης εργασίας (workshop) DCW 2000 (Distributed Communities on the Web).
- Συν-διοργανωτής (co-chair) του Διεθνούς Συμποσίου ISLIP'99 (International Symposium on Languages for Intensional Programming).
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του Διεθνούς Συμποσίου ISLIP'97.
- Κριτής στα περιοδικά Information and Computation, Software Practice and Experience και Information Processing Letters.
- Κριτής στο Mathematical Reviews της American Mathematical Society.
- Κριτής σε συνέδρια όπως: IJCAI2007, ICLP2006, STAIRS2006, CiE2006, PLS2005, KR2004, SETN2004, SETN2002, DCW2002, DCW2000, ISLIP'97, κ.α.

#### ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- Κριτής σε ερευνητικά προγράμματα (πχ. Ηράκλειτος, προγράμματα του ΕΠΣΕΥ, κλπ.)
- Κριτής του Επιστημονικού Συμβουλίου Φυσικών Επιστημών και Τεχνολογιών του Καναδά (NSERC, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada).
- Μέλος εξεταστικής επιτροπής για το διαγωνισμό υποτροφιών του ΙΚΥ (2001, 2002).
- Μέλος της Κεντρικής Οργανωτικής Επιτροπής του διαγωνισμού Πληροφορικής της ΕΠΥ (1999).

#### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

- **Διατριβές/Διπλωματικές:**
  - Δ1** Διδακτορική Διατριβή (Ph.D.), *Higher-Order Functional Languages and Intensional Logic*, Πανεπιστήμιο της Βικτώρια, Καναδάς, Δεκέμβριος 1994.
  - Δ2** Μεταπτυχιακή Εργασία (M.Sc.), *Detecting Deadlocks in CCS Agents Using Petri Net Reduction Techniques*, Πανεπιστήμιο της Βικτώρια, Καναδάς, Νοέμβριος 1991.
  - Δ3** Διπλωματική Εργασία, *Ανίχνευση Αδιεξόδων σε Κατανεμημένα Συστήματα*, Πανεπιστήμιο Πάτρας, Ιούνιος 1989.

- **Επιστημονικές Συλλογές:**

**E1** M. Gergatsoulis and P. Rondogiannis (editors). *Intensional Programming II*. World Scientific, 2000 (321 pages). Ο τόμος αυτός περιέχει τις βελτιωμένες μορφές των άρθρων που εμφανίζονται στα *Proceedings of the 12th International Symposium on Languages for Intensional Programming*, NCSR Demokritos, Athens, Greece, June 28-30, 1999.

- **Άρθρα σε Επιστημονικά Περιοδικά:**

**A1** Ch. Nomikos and P. Rondogiannis. Locally Stratified Boolean Grammars. *Information and Computation* (special issue based on selected papers from LATA 2007), vol. 206 (9-10):1219–1233, September–October 2008.

**A2** A. Charalambidis, A. Grivas, N. Papaspyrou and P. Rondogiannis. Efficient Intensional Implementation for Lazy Functional Languages. *Mathematics in Computer Science* (special issue on “Intensional Programming and Semantics” in honour of W. W. Wadge on the occasion of his 60th cycle), vol. 2(1): 123–141, November 2008.

**A3** Ch. Galanaki, P. Rondogiannis and W. W. Wadge. An Infinite-Game Semantics for Well-Founded Negation in Logic Programming. *Annals of Pure and Applied Logic* (special issue on “Games for Logic and Programming Languages”), vol. 151(2-3): 70-88, February 2008.

**A4** P. Potikas, P. Rondogiannis and M. Gergatsoulis. A Value-Propagating Transformation Technique for Datalog Programs based on Non-Deterministic Constructs. *Fundamenta Informaticae*, 72(4):485–527, 2006, IOS Press.

**A5** C. Nomikos, P. Rondogiannis and M. Gergatsoulis, Temporal Stratification Tests for Linear and Branching-Time Deductive Databases. *Theoretical Computer Science*, 342 (2-3): 382–415, 2005, Elsevier.

**A6** P. Rondogiannis and W. W. Wadge. Minimum Model Semantics for Logic Programs with Negation as Failure. *ACM Transactions on Computational Logic*, 6(2):441–467, 2005.

**A7** S. D. Nikolopoulos, Ch. Nomikos and P. Rondogiannis. A Limit Characterization for the Number of Spanning Trees of Graphs. *Information Processing Letters*, 90(6):307–313, 2004, Elsevier.

**A8** P. Rondogiannis. Stratified Negation in Temporal Logic Programming and the Cycle-Sum Test. *Theoretical Computer Science*, 254(1–2):663–676, 2001, Elsevier.

**A9** P. Rondogiannis and M. Gergatsoulis. The Branching-Time Transformation Technique for Chain-Datalog Programs. *Journal of Intelligent Information Systems*, 17(1):71–94, 2001, Kluwer Academic Publishers.

**A10** M. Gergatsoulis, P. Rondogiannis and T. Panayiotopoulos. Temporal Disjunctive Logic Programming. *New Generation Computing*, 19(1):87–100, 2001, Ohmsha Ltd.& Springer-Verlag.

**A11** P. Rondogiannis. Adding Multidimensionality to Procedural Programming Languages. *Software Practice and Experience*, 29(13):1201–1221, 1999, John Wiley & Sons.

- A12 P. Rondogiannis and W. W. Wadge. Higher-Order Functional Languages and Intensional Logic. *Journal of Functional Programming*, 9(5):527–564, 1999, Cambridge University Press.
- A13 P. Rondogiannis, M. Gergatsoulis and T. Panayiotopoulos. Branching-Time Logic Programming: The Language Cactus and its Applications. *Computer Languages*, 24(3):155–178, 1998, Pergamon Press.
- A14 S. D. Nikolopoulos and P. Rondogiannis. On the Number of Spanning-Trees of Multi-Star Related Graphs. *Information Processing Letters*, 65(4):183–188, 1998, Elsevier.
- A15 P. Rondogiannis and W. W. Wadge. First-Order Functional Languages and Intensional Logic. *Journal of Functional Programming*, 7(1):73–101, 1997, Cambridge University Press.
- A16 P. Rondogiannis and M. H. M. Cheng. Petri Net Based Deadlock Analysis of Process Algebra Programs. *Science of Computer Programming*, 23(1):55–89, 1994, North Holland.
- A17 P. Rondogiannis, G. Pavlides and A. Levy. A Distributed Algorithm for Communication Deadlock Detection. *Information and Software Technology*, 33(7):483–488, 1991, Butterworth-Heinemann Ltd.

- Άρθρα που έχουν υποβληθεί προς Δημοσίευση:

- Y1 Ch. Nomikos, P. Rondogiannis and W. W. Wadge. Strong Equivalence of Logic Programs under the Infinite-Valued Semantics. *Information Processing Letters*. Δεχτό υπό την προϋπόθεση περιορισμένης έκτασης αλλαγών - minor revisions (Ιανουάριος 2009).
- Y2 V. Kountouriotis, Ch. Nomikos and P. Rondogiannis. Well-Founded Semantics for Boolean Grammars. Έχει υποβληθεί για δημοσίευση στο περιοδικό *Information and Computation* (Ιούλιος 2007).

- Συνέδρια με Κρίση:

- Σ1 A. Okhotin and P. Rondogiannis. On the Expressive Power of Univariate Equations over Sets of Natural Numbers. *Fifth IFIP International Conference on Theoretical Computer Science*, accepted (April 2008).
- Σ2 V. Kountouriotis, Ch. Nomikos and P. Rondogiannis. Conjunctive Macro Grammars. In Proceedings of the *International Workshop on the Theory and Applications of Language Equations (TALe07)*, pages 67–75, Turku, Finland, July 2007.
- Σ3 P. Cabalar, D. Pearce, P. Rondogiannis and W. W. Wadge. A Purely Model-Theoretic Semantics for Disjunctive Logic Programs with Negation. In Proceedings of the *9th International Conference on Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning (LPNMR07)*, Tempe, Arizona, May 2007, Lecture Notes in Computer Science (LNCS), vol. 4483, pages 44–57, Springer 2007.
- Σ4 Ch. Nomikos and P. Rondogiannis. Locally Stratified Boolean Grammars. In Proceedings of the *1st International Conference on Language and Automata Theory and Applications (LATA07)*, pages 437–447, Taragona, Spain, April 2007.

- Σ15** P. Rondogiannis. Adding Multidimensionality to Procedural Programming Languages. In Proceedings of the *International Symposium on Languages for Intensional Programming*, pages 274–291, NCSR Demokritos, Athens, June 28-30, 1999. Το άρθρο αυτό δημοσιεύτηκε κατόπιν και στο: M. Gergatsoulis and P. Rondogiannis (editors). *Intensional Programming II*, pages 274–291, World Scientific, 2000.
- Σ16** P. Rondogiannis and W. W. Wadge. Intensional Programming Languages. In Proceedings of the *First Panhellenic Conference on New Information Technologies (NIT'98)*, pages 85–94, Athens, Greece, October 1998.
- Σ17** P. Rondogiannis. Negation in Chronolog. In Proceedings of the *International Symposium on Languages for Intensional Programming*, pages 89–97, Sun Microsystems, Palo Alto, California, USA, May 7-9, 1998.
- Σ18** P. Rondogiannis and M. Gergatsoulis. The Intensional Implementation Technique for Chain-Datalog Programs. In Proceedings of the *International Symposium on Languages for Intensional Programming*, pages 98–107, Sun Microsystems, Palo Alto, California, USA, May 7-9, 1998.
- Σ19** M. Gergatsoulis, P. Rondogiannis and T. Panayiotopoulos. Proof Procedures for Branching-Time Logic Programs. In Proceedings of the *International Symposium on Languages for Intensional Programming*, pages 12–26, Victoria, Canada, May 1997.
- Σ20** P. Rondogiannis, M. Gergatsoulis and T. Panayiotopoulos. Cactus: A Branching-Time Logic Programming Language. In Proceedings of the *International Joint Conference on Qualitative and Quantitative Practical Reasoning*, Bad Honnef, Germany, June 1997, Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) 1244, pages 511–524, Springer, 1997.
- Σ21** M. Gergatsoulis, P. Rondogiannis and T. Panayiotopoulos. Disjunctive Chronolog. In Proceedings of the *Workshop on Multi-Paradigm Logic Programming*, pages 129–136, Bonn, Germany, September 1996.
- Σ22** P. Rondogiannis and W. W. Wadge. Extending the Intensionalization Algorithm to a Broader Class of Higher-Order Programs. In Proceedings of the *International Symposium on Languages for Intensional Programming*, pages 144–148, Sydney, Australia, April 1995. Το άρθρο αυτό περιλήφθηκε κατόπιν στο: M. Orgun and E. Ashcroft (Editors). *Intensional Programming I*, pages 228–233, World Scientific, 1996. Το βιβλίο αποτελείται από βελτιωμένες μορφές άρθρων που είχαν αρχικά περιληφθεί στα πρακτικά του συμποσίου.
- Σ23** P. Rondogiannis and W. W. Wadge. Transforming First-Order Functional Programs to Intensional Programs of Nullary Variables: Theoretical Foundations. In Proceedings of the *International Symposium on Lucid and Intensional Programming*, pages 84–93, SRI International, Menlo Park, California, USA, September 1994.
- Σ24** P. Rondogiannis and W. W. Wadge. Compiling Higher-Order Functions for Tagged Dataflow. In Proceedings of the *IFIP International Conference on Parallel Architectures and Compilation Techniques (PACT)*, pages 269–278, Montreal, Canada, August 1994, North Holland.
- Σ25** P. Rondogiannis and W. W. Wadge. Higher-Order Dataflow and its Implementation on



Stock Hardware. In Proceedings of the *ACM Symposium on Applied Computing (SAC)*, pages 431–435, Phoenix, Arizona, March 1994, ACM Press.

**Σ26** P. Rondogiannis and W. W. Wadge. A Dataflow Implementation Technique for Lazy Typed Functional Languages. In Proceedings of the *International Symposium on Lucid and Intensional Programming*, pages 23–43, Quebec, Canada, April 1993.

**Σ27** P. Rondogiannis and M. H. M. Cheng. DART: A Prolog System for Detecting Deadlocks in Concurrent Programs. In Proceedings of the *International Conference of Prolog Applications*, London, England, April 1992.

- **Συνέδρια με Κρίση Περίληψης:**

**Π1** M. Gergatsoulis and P. Rondogiannis. Temporal and Multidimensional Logic Programming Languages. In Proceedings of the *Second Conference on Technology and Automation*, pages 223–227, Thessaloniki, Greece, October 1998.

**Π2** P. Rondogiannis and M. H. M. Cheng. Using Petri Net Reduction Techniques to Detect Ada Static Deadlocks. In Proceedings of the *Tenth Annual National Conference on Ada Technology*, pages 147–157, Arlington, Virginia, USA, February 1992.

- **Διδακτικά Συγγράμματα:**

**ΔΣ1** Ν. Παπασπύρου και Π. Ροντογιάννης. *Αρχές Γλωσσών Προγραμματισμού*. Σημειώσεις στα πλαίσια του μαθήματος “Αρχές Γλωσσών Προγραμματισμού”. Οι σημειώσεις αυτές χρησιμοποιούνται και στη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, στα πλαίσια του μαθήματος “Γλώσσες Προγραμματισμού ΙΙ”.

**ΔΣ2** Π. Ροντογιάννης. *Σημασιολογία Γλωσσών Προγραμματισμού*. Οι σημειώσεις αυτές και παραλλαγές τους έχουν χρησιμοποιηθεί για τη διδασκαλία του μαθήματος “Σημασιολογία Γλωσσών Προγραμματισμού” τόσο στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων όσο και στο Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Π. Ροντογιάννης**  
Ιανουάριος 2009



## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΑΓΓΕΛΟΥ ΚΙΑΓΙΑ

Επίκουρου Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στη Θεσσαλονίκη στις 16 Οκτωβρίου 1973.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1996: Πτυχίο Μαθηματικών από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ).

1998: Υποψήφιος Διδάκτορας, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Μηχ. Η/Υ Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο.

2002: Διδακτορικό στην Πληροφορική με τίτλο «Polynomial Reconstruction Based Cryptography», City University of New York, NY, USA.

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

2008-Σήμερα: Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ.

2002-2008: Assistant Professor και μετά Associate Professor με tenure, Computer Science and Engineering Department, University of Connecticut.

1998-2002: Lecturer, Brooklyn College, New York, USA.

1996-1998: Επιστημονικός Συνεργάτης, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο. ICCS.

1995-1996: Βοηθός Εργαστηρίου Πληροφορικής, Τμήμα Μαθηματικών. ΕΚΠΑ.

### 3. ΑΛΛΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

2005-2008: Lab Director, Crypto-DRM Laboratory, U. of Connecticut. Χρηματοδότηση του National Science Foundation. ΗΠΑ.

2006-2008: Deputy Director, Voting Technology Research Center, Χρηματοδότηση της Κυβέρνησης της πολιτείας του Connecticut. ΗΠΑ.

1998-2002: Επισκέπτης του Dr. Moti Yung, Columbia University, New York, USA.

2001-2002: Μεταπτυχιακός Βοηθός, International Association of Cryptologic Research.

### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

Πρόεδρος Επιστημονικής Επιτροπής.

- The 2007 ACM Workshop on Digital Rights Management – DRM 2007.
- The 2004 ACM Workshop on Digital Rights Management – DRM 2004.

Πρόεδρος Επιτροπής Προβολής: The IACR International Workshop on Practice & Theory in Public Key Cryptography -- PKC 2006.

Guest Editor σε Περιοδικά: IEEE Network. Journal of Digital Libraries.

Μέλος Steering Επιτροπής: ACM Digital Rights Management workshop, 2005 – current.

Αξιολόγηση Ασφάλειας Συστημάτων

- (2003-2008) Τεχνική αξιολόγηση του electronic lottery system του «ΟΠΑΠ» “SUPER3” and “Extra5” (<http://www.opap.gr>).
- (2005-2008) Τεχνική αξιολόγηση μηχανών ηλεκτρονικών εκλογών στην Πολιτεία του Connecticut, ΗΠΑ.

Κριτής Χρηματοδοτήσεων Ερευνητικού Έργου:

- National Science Foundation. ΗΠΑ (πολλαπλές συμμετοχές).
- U.S. - Israel Binational Science Foundation. ΗΠΑ. (πολλαπλές συμμετοχές).
- Microsoft Ph.D. Scholarships. ΗΠΑ.
- Hong-Kong, Research Grants Council. Hong-Kong. (πολλαπλές συμμετοχές).
- MITACS. Καναδάς.
- Korean Ministry of Education, Science, and Technology. Κορέα.

Πανω απο 600 ετεροαναφορές στο επιστημονικό έργο.

Ομιλίες μετα από πρόσκληση σε διεθνή συνέδρια και συναντήσεις:

Bertinoro, (Italy, May 2009), Dagstuhl (November 2008), DIMACS (September 2009), DIMACS (February 2008), Dagstuhl (August 2007), Bertinoro, (Italy, March 2007), Dagstuhl (September 2006), Fields Institute (November 2006), Luminy, Centre International de Rencontres Mathematiques. (November 2004). DIMACS (May 2004). ACM Conference on Computer and Communications Security (November 2002).

Ομιλίες μετα από πρόσκληση σε ερευνητικά κέντρα και πανεπιστήμια:

AT&T Labs (February 2009), Google, (August 2008), IBM Almaden Research. (August 2008). University of Maryland, MD, March 2007. Johns Hopkins University (November 2006). Rensselaer Polytechnic Institute (March 2006). New York University (April 2005). Boston University (September 2004). New York University (February 2003). New York University (October 2002). New York University (October 2002). IBM TJ Watson (April 2002). George Washington University (February 2002). Bell Labs (February 2002). New York University (December 2001). AT&T Shannon Labs (May 2001). Brooklyn College. (February 2001). Bell Labs (March 2001).

Μέλος Επιστημονικής Επιτροπής:

EUROCRYPT 2010. 12th Information Security Conference (ISC 2009). CANS 2009. EVT 2009. ACNS 2009. Provsec 2009. PKC 2009. Financial Cryptography and Data Security 2009. ACM DRM 2008. WOTE 2008. ESORICS 2008. 28th International Conference on Distributed Computing Systems 2008. TRUST2008. ProvSec 2008. ACISP 2008. Financial Cryptography and Data Security 2008. SOFSEM 2008. ASIACCS 2008. CT-RSA 2008. IASTED CNIS 2007. NPSEC 3rd workshop on Secure Network Protocols. GOCP 2007. CANS 2007. 10th Information Security Conference (ISC 2007). Inscrypt 2006. Fifth Conference on Security and Cryptography for Networks SCN 2006. DRM 2006. ICALP 2006. SECYPT International Conference on Security and Cryptography 2006. Financial Cryptography and Data Security 2006. IEEE Symposium on Network Security and Information Assurance 2006. DRMTICS 2005. EUROCRYPT 2005. Applied Cryptography and Network Security 2005. 8th Financial Cryptography and Data Security Conference 2005. 2003 ACM Workshop on Digital Rights Management - DRM 2003. 4th International Workshop on Information Security Applications - WISA 2003.

Κριτής σε περιοδικά (μερική λίστα): Linear Algebra and its Applications - Elsevier. Designs Codes and Cryptography - Springer. ACM Transactions on Information and System Security (TISSEC) Journal of Cryptology - Springer. Journal of Computer Security (IOS Press). Journal on Systems and Software (Elsevier). IEEE Transactions on Information Security. IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing Wireless Networks - Springer. IEEE Transactions on Information Theory. International Journal of Information Security - Springer. Computer Science Education - Taylor & Francis. Journal of Digital Libraries - Springer.

Συνεντεύξεις. (σαν ειδικός ασφάλειας υπολογιστών).

*Ραδιόφωνο.* “For The People, hosted and produced by John Voket, 99.1 PLR” (21 Οκτωβρίου, 2006), “The Public File with John Voket, Star 99.9” (22 Οκτωβρίου, 2006), WNPR - National Public Radio, USA (1η Νοεμβρίου 2006).

*Εφημερίδες και Περιοδικός Τύπος.* Hartford Business Journal (24 Αυγούστου, 2008). *Frontiers Magazine*, University of Connecticut (Summer 2008). *La Presse*, Montreal, Quebec, Canada (1 Νοεμβρίου, 2006). *The New Haven Register*, (November 6, 2006). *Frontiers Magazine*, University of Connecticut (Summer 2005).

## 5. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- NSF Career Award, 2005. ΗΠΑ.
- Fulbright Fellow 1998-2002.
- Υποτροφία Πανεπιστημίου Αθηνών 1995-1996.
- Πράσινη Κάρτα Εξαιρετικής Ικανότητας στις Επιστήμες, ΗΠΑ.
- Ελληνικός Στρατός, Διακεκριμένος Επιστήμων Εξωτερικού, 2001-2005.
- Outstanding faculty of the year award, University of Connecticut. 2006.
- Public service award, Secretary of the state of Connecticut 2008.

## 6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Τμήματα:

- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.
- Department of Computer Science and Engineering, University of Connecticut.
- Computer and Information Sciences, Brooklyn College.
- Ηλεκτρολόγων και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Ε.Μ.Π.

Ειδικότερα, διδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών μαθημάτων (κατά περιόδους):

- ✓ Διακριτά Μαθηματικά (Κορμού)
- ✓ Κρυπτογραφία (Επιλογή)
- ✓ Ασφάλεια Υπολογιστών (Επιλογή)
- ✓ Μεταγλωτιστές (Κορμού)
- ✓ Αλγόριθμοι (Κορμού)
- ✓ Θεωρητική Πληροφορική (Κορμού)

Διδασκαλία ή συνδιδασκαλία (κατά περιόδους) των μεταπτυχιακών μαθημάτων:

- ✓ Κρυπτογραφία : Πρωτόκολλα
- ✓ Κρυπτογραφία : Μέθοδοι Κρυπτογράφησης
- ✓ Ασφάλεια Υπολογιστών

Επίβλεψη υποηγήφων διδασκτόρων Κύριος Επιβλέπων (σε εξέλιξη)

- Hong Sheng Zhou (2004-2009, Πανεπιστήμιο του Connecticut)
- Serdar Pehlivanoglu (2005-2009, Πανεπιστήμιο του Connecticut)
- Justin Neumann (2005-2010, Πανεπιστήμιο του Connecticut)
- Murat Osmanoglu (2007-2011, Πανεπιστήμιο του Connecticut)

Επίβλεψη διατριβής Μαστερ (ολοκληρωμένες):

- Yona Raekow (2003-2005), Πανεπιστήμιο του Connecticut
  - “*Provable Steganography with Less Pseudorandomness*”
- Michael J. Korman (2005-2007, Πανεπιστήμιο του Connecticut)
  - *Cryptographic Primitives for E-voting*

Συμμετοχή σε επιτροπές αναμόρφωσης προγραμμάτων σπουδών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) καθώς και εξέτασης «qualification exams».

## 7. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ (EDITOR)

1. Aggelos Kiayias, Moti Yung, Proceedings of the 2004 ACM Workshop on Digital Rights Management 2004, Washington, DC, USA, October 25, 2004. ACM Press. ISBN 1-58113-969-1.
2. Moti Yung, Yevgeniy Dodis, Aggelos Kiayias, Tal Malkin, Public Key Cryptography - PKC 2006, 9th International Conference on Theory and Practice of Public-Key Cryptography, New York, NY, USA, April 24-26, 2006, Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 3958 Springer 2006, ISBN 3-540-33851-9
3. Aggelos Kiayias, Ahmad Reza Sadeghi, Proceedings of the 2007 ACM Workshop on Digital Rights Management 2007, Alexandria VA, USA, October 29, 2007. ACM Press. ISBN 978-1-59593-884-8.

### B. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ & ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

1. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Directions in Polynomial Reconstruction-Based Cryptography, IEICE Transactions, Vol. E87-A, No. 5, May 5, 2004. pp. 978—985.
2. Yevgeniy Dodis, Nelly Fazio, Aggelos Kiayias and Moti Yung, Scalable Public-Key Tracing and Revoking, Distributed Computing, Vol. 17, Issue 4, May 2005, pp. 323—347.
3. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Secure scalable group signature with dynamic joins and separable authorities, International Journal of Security and Networks 2006 - Vol. 1, No.1/2 pp. 24—45.
4. Daniel Bleichenbacher, Aggelos Kiayias and Moti Yung, Decoding interleaved Reed Solomon codes over noisy Channels. Theoretical Computer Science Journal, Elsevier. Volume 379, Number 3, June 2007, pp 348—360.
5. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Cryptanalyzing the Polynomial-Reconstruction based Public-Key System Under Optimal Parameter Choice, Designs Codes and Cryptography Journal. Springer. Volume 43, Numbers 2-3, June, 2007, pp 61—78.

6. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Cryptographic Hardness based on the Decoding of Reed Solomon Codes, *IEEE Transactions on Information Theory*. Volume 54, No. 6, June 2008, pp. 2752—2769.
7. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Robust Verifiable Non-Interactive Zero-Sharing: A voting utility for enhanced privacy, Chapter 9 of *Secure Electronic Voting* (Ed. D. Gritzalis), *Advances in Information Security*, Vol. 7, Kluwer Academic Publishers, Boston, 2002, ISBN 1-4020- 7301-1, pp. 139-152.

Σε προετοιμασία:

8. Aggelos Kiayias and Hong-sheng Zhou, Concurrent Blind Signatures without Random Oracles. *IET Information Security Journal*. Σε κρίση.
9. Tigran Antonyan, Seda Davtyan, Sotiris Kentros, Aggelos Kiayias, Laurent Michel, Nicolas Nicolaou, Alexander Russell, and Alexander A. Shvartsman, State-wide Elections, Optical Scan Voting Systems, and the Pursuit of Integrity, *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*. Σε κρίση.
10. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Copyrighting Public-key Functions and Applications to Black-box Traitor Tracing, *Journal of Cryptology*, Springer. Σε κρίση.
11. Aggelos Kiayias and Hong-Sheng Zhou, Hidden Identity Based Signatures, *IET Information Security Journal*, Σε κρίση.
12. Aggelos Kiayias and Moti Yung, E-voting with Vector-Ballots, In *Towards Trustworthy Election Systems*, (Eds. D. Chaum, R. Rivest, M. Jakobsson, B. Schoenmakers, P. Ryan and J. Benaloh). *Lecture Notes in Computer Science*, Springer Verlag, θα εκδοθεί το 2009.
13. Aggelos Kiayias, *Electronic Voting*, (Ed.) Burton Rosenberg, *CRC Handbook of Financial Cryptography*, CRC Press, θα εκδοθεί το 2009.
14. Babak Asizi-Sadjadi, Aggelos Kiayias, Alejandra Mercado and Bulent Yener, Robust key generation from signal envelopes in wireless networks, Ed. R. Liu, W. Trappe, *Physical Layer Security*, Springer, θα εκδοθεί το 2009.

## B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

1. Jan Camenisch, Aggelos Kiayias and Moti Yung, On the Portability of Generalized Schnorr Proofs, *EUROCRYPT 2009*, Cologne, Germany. Θα εκδοθεί το 2009.
2. Aggelos Kiayias and Hong-Sheng Zhou, Zero-Knowledge proofs with Witness Elimination, In Stanislaw Jarecki, Gene Tsudik Eds: *12th International Conference on Practice and Theory in Public-Key Cryptography*, PKC 2009. Θα εκδοθεί το 2009.
3. Aggelos Kiayias, Justin Neumann, David Walluck and Owen McCusker, A Combined Fusion and Data Mining Framework for the Detection of Botnets, *Cybersecurity Applications and Technology Conference for Homeland Security*, CATCH 2009. IEEE Press. Θα εκδοθεί το 2009.
4. Aggelos Kiayias, Bulent Yener and Moti Yung, Privacy-Preserving Information Markets for Computing Statistical Data, *13th International Conference on Financial Cryptography and Data Security 2009*. Θα εκδοθεί το 2009.
5. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Public-key traitor tracing from efficient decoding and unbounded enrolment, extended abstract. In Gregory L. Heileman, Marc Joye (Eds.): *Proceedings of the 8th ACM Workshop on Digital Rights Management*, Alexandria, VA, USA, October 27, 2008. pp. 9-18.
6. Aggelos Kiayias, Shouhuai Xu and Moti Yung, Privacy Preserving Data Mining within Anonymous Credentials, In R. Ostrovsky (Ed): *6th Conference on Security and Cryptography for Networks*, SCN 2008. Amalfi, September 10-12, 2008. *Lecture Notes in Computer Science*, Springer, 2008. pp. 57—76.
7. Seda Davtyan, Sotiris Kentros, Aggelos Kiayias, Laurent Michel, Nicolas Nicolaou, Alexander Russell, Andrew See, Narasimha Shashidhar, and Alexander A. Shvartsman, Pre-Election Testing and Post-Election Audit of Optical Scan Voting Terminal Memory Cards, *USENIX/ACCURATE Electronic Voting Technology Workshop – EVT’08*, San Jose CA, July 28-29, 2008.
8. Aggelos Kiayias and Hong-Sheng Zhou, Equivocal Blind Signatures and Adaptive UC-Security, In Ran Canetti (Ed.): *Theory of Cryptography*, Fifth Theory of Cryptography Conference, TCC 2008, New York, USA, March 19-21, 2008. *Lecture Notes in Computer Science* 4948 Springer 2008, pp. 340-355.

9. Babak Azimi-Sadjadi, Aggelos Kiayias, Alejandra Mercado, Bülent Yener: Robust key generation from signal envelopes in wireless networks, in Peng Ning, Sabrina De Capitani di Vimercati, Paul F. Syverson (Eds.): Proceedings of the 2007 ACM Conference on Computer and Communications Security, CCS 2007, Alexandria, Virginia, USA, October 28-31, 2007. ACM 2007, pp. 401-410.
10. Aggelos Kiayias, Laurent Michel, Alexander Russell, Narasimha Shashidhar, Andrew See, Alexander Shvartsman, Seda Davtyan, Tampering with Special Purpose Trusted Computing Devices: A Case Study in Optical Scan E-Voting, in 23rd Annual Computer Security Applications Conference (ACSAC 2007), December 10-14, 2007, Miami Beach, Florida, USA. IEEE Computer Society 2007, pp. 30-39.
11. Aggelos Kiayias, Yiannis Tsiounis, and Moti Yung, Group Encryption, In K. Kurosawa, ASIACRYPT 2007, LNCS 4833, pp. 181–199, 2007. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007.
12. Aggelos Kiayias, Serdar Pehlivanoglu, Pirate Evolution: How to make most of your traitor keys, CRYPTO 2007, August 19-23, 2007, Springer Lecture Notes in Computer Science, pp. 448—465.
13. Aggelos Kiayias, Hong-Sheng Zhou, Trading Adaptive for Static security in Universally Composable zero-knowledge, In 34th International Colloquium in Automata, Languages and Programming, ICALP 2007, Wroclaw, Poland, July 9-13, 2007, Springer Lecture Notes in Computer Science, pp. 316—327.
14. Aggelos Kiayias, Hong-Sheng Zhou, Hidden Identity Based Signatures, In 11th International Financial Cryptography and Data Security Conference, FC 2007, Scarborough, Trinidad & Tobago, February 11-16, 2007, Springer Lecture Notes in Computer Science, to appear.
15. Aggelos Kiayias, Michael Korman and David Walluck, Adder: A Secure Internet Voting System, Applied Computer Security Applications Conference – ACSAC 2006, Proceedings by IEEE. December 2006. pp. 165—174.
16. Aggelos Kiayias, Hong-Sheng Zhou, Concurrent Blind Signatures Without Random Oracles, In 5th International Conference, SCN 2006, Maiori, Italy, September 6-8, 2006, Springer Lecture Notes in Computer Science 4116, pp. 49-62.
17. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Efficient Cryptographic Protocols Realizing E-Markets with Price Discrimination, In 10th Financial Cryptography and Data Security Conference 2006, Springer Lecture Notes in Computer Science 4107, pp. 311–325.
18. Aggelos Kiayias, Antonina Mitrofanova, Syntax-Driven Private Evaluation of Quantified Membership Queries. in Applied Cryptography and Network Security, 4th International Conference, ACNS 2006, Singapore, June 6-9, 2006, Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 3989 2006, pp. 470-485.
19. Aggelos Kiayias, Moti Yung, Efficient Secure Group Signatures with Dynamic Joins and Keeping Anonymity Against Group Managers. In Ed Dawson, Serge Vaudenay (Eds.): Progress in Cryptology - Mycrypt 2005, First International Conference on Cryptology in Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia, September 28-30, 2005, Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 3715 Springer 2005. pp 151-170.
20. A. Karygiannis, Aggelos Kiayias and Yiannis Tsiounis, Solution for Wireless Privacy and Payments based on E-cash, Security and Privacy for Emerging Areas in Communications Networks, 2005. SecureComm 2005. First International Conference, 05-09 Sept. 2005, IEEE Computer Society, pp. 206 – 218.
21. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Cryptography and decoding Reed-Solomon codes as a hard problem, Theory and Practice in Information-Theoretic Security, 2005. IEEE Information Theory Workshop, 16-19 Oct. 2005 pp. 48 – 54.
22. Aggelos Kiayias, Yona Raekow and Alexander Russell, Efficient Steganography with Provable Security Guarantees, In the proceedings of the 7th Information Hiding Workshop, IH2005, Barcelona Spain, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3727, pp. 118-130.
23. Aggelos Kiayias and Giovanni Di Crescenzo, Asynchronous Perfectly Secure Communication over One-time pads, in the Proceedings of the 32nd International Colloquium on Automata, Languages and Programming ICALP 2005, Springer, Lecture Notes in Computer Science, Volume 3580, pp. 217-227.
24. Aggelos Kiayias and Antonina Mitrofanova, Testing Disjointness of Private Datasets, in the Proceedings of the 9th International Conference on Financial Cryptography and Data Security- FC 2005, Revised Papers, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3570, pp. 109-124.
25. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Group Signatures with Efficient Concurrent Join, in the Proceedings of EUROCRYPT 2005, International Conference on the Theory and Applications of Cryptographic Techniques, Aarhus, Denmark, May 22-26, 2005, Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 3494 Springer 2004. pp. 198-214.

26. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Cryptanalyzing the Polynomial Reconstruction Based Public-Key Cryptosystem under Optimal Parameter Choice, in the Proceedings of Advances in Cryptology ASIACRYPT 2004, the 10th International Conference on the Theory and Application of Cryptology and Information Security, Jeju Island, Korea, December 5-9, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3329, pp. 401-416.
27. Aggelos Kiayias, Yiannis Tsiounis and Moti Yung, Traceable Signatures, in the Proceedings of EUROCRYPT 2004, International Conference on the Theory and Applications of Cryptographic Techniques, Interlaken, Switzerland, May 2-6, 2004, Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 3027 Springer 2004. pp. 571-589.
28. Yevgeniy Dodis, Antonio Nicolosi, Aggelos Kiayias and Victor Shoup, Anonymous Identification in Ad-Hoc Groups, in the Proceedings of EUROCRYPT 2004, International Conference on the Theory and Applications of Cryptographic Techniques, Interlaken, Switzerland, May 2-6, 2004, Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 3027 Springer 2004. pp. 609-626.
29. Aggelos Kiayias and Moti Yung, The Vector-Ballot E-Voting Approach, in the Proceedings of the 8th International Conference on Financial Cryptography 2004, Springer, Lecture Notes in Computer Science 311, pp. 128—145.
30. Yevgeniy Dodis, Nelly Fazio, Aggelos Kiayias and Moti Yung, Scalable Public-Key Tracing and Revoking, in the Proceedings of the 22nd Symposium on Principles of Distributed Computing (PODC 2003), Boston, USA, 2003. ACM Press. pp. 190-199.
31. Daniel Bleichenbacher, Aggelos Kiayias and Moti Yung, Decoding of Interleaved Reed Solomon Codes over Noisy Data, in the Proceedings of the 30th International Colloquium on Automata, Languages & Processing (ICALP 2003), Eindhoven, The Netherlands, 2003, Springer, Lecture Notes in Computer Science Vol. 2719, pp. 97-108.
32. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Extracting Group Signatures from Traitor Tracing Schemes, in the Proceedings of EUROCRYPT 2003, Springer, Lecture Notes in Computer Science Vol. 2656, pp. 630-648.
33. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Non-interactive Zero-Sharing with Applications to Private Distributed Decision Making, in the Proceedings of the Seventh International Financial Cryptography Conference, Guadeloupe, French West Indies, January 27-30, 2003, Revised Papers. Lecture Notes in Computer Science 2742 Springer 2003, pp. 609-626.
34. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Breaking and Repairing Asymmetric Public-key Traitor Tracing, in the Proceedings of the 2002 ACM Workshop on Digital Rights Management, Springer, Lecture Notes in Computer Science Vol. 2696, pp. 32-50, 2003.
35. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Cryptographic Hardness based on the Decoding of Reed-Solomon Codes, in the Proceedings of the 29th International Colloquium on Automata, Languages and Programming ICALP 2002, Springer, Lecture Notes in Computer Science, Volume 2380, pp. 232-243.
36. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Traitor Tracing with Constant Transmission Rate, Proceedings of EUROCRYPT 2002, Springer, Lecture Notes in Computer Science, Volume 2332, pp. 450-465.
37. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Self-Tallying Elections and Perfect Ballot Secrecy, in the Proceedings of the International Workshop on Practice and Theory in Public Key Cryptography, PKC 2002. Springer, Lecture Notes in Computer Science Volume 2274, pp. 141-158.
38. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Self Protecting Pirates and Black-Box Traitor Tracing, In the Proceedings of the 21st Annual International Cryptology Conference CRYPTO 2001, Springer, Lecture Notes in Computer Science Volume 2139, pp. 63-79.
39. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Secure Games with Polynomial Expressions, In the Proceedings of the 28th International Colloquium on Automata, Languages and Programming ICALP 2001, Springer, Lecture Notes in Computer Science Volume 2076, pp. 939-950.
40. Aggelos Kiayias and Moti Yung, On Crafty Pirates and Foxy Tracers, in the Proceedings of the 2001 ACM Workshop on Digital Rights Management, Springer, Lecture Notes in Computer Science, Volume 2328, pp. 22-39.
41. Aggelos Kiayias and Moti Yung, Polynomial Reconstruction Based Cryptography (A Short Survey), in the Proceedings of the Eighth Annual Workshop on Selected Areas in Cryptography, SAC 2001. Springer, Lecture Notes in Computer Science Volume 2249, pp. 129-133.



## Γ. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

42. Aggelos Kiayias, Aris Pagourtzis, Kiron Sharma and Stathis Zachos, Acceptor-Definable Counting Classes, in the Post-Proceedings of PCI 2003, Springer, Lecture Notes in Computer Science Vol. 2563, pp. 453-463, 2003.
43. Aggelos Kiayias, Aris Pagourtzis and Stathis Zachos, Cook-Reductions Blur Structural Differences Between Functional Complexity Classes, 2nd Panhellenic Logic Symposium, Delfi, Greece, 1999.
44. Aggelos Kiayias, Aris Pagourtzis, Kiron Sharma and Stathis Zachos, The Complexity of Determining the Order of Solutions, in the Proceedings of the First Southern Symposium on Computing 1998.

## **8. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

### Σαν Κύριος Επιστημονικός Υπεύθυνος (Principal Investigator)

1. Key generation from physical layer characteristics in wireless networks  
Sponsor : National Science Foundation Cybertrust, USA, Ποσό: \$387,000 (σε συνεργασία με B. Yener of RPI)
2. Tamper Proofing Cryptographic Operations  
Sponsor : National Science Foundation Cybertrust, USA, Ποσό: \$446,450 (σε συνεργασία με T. Malkin of Columbia U.)
3. Botnet Detection and Mitigation, Phase II  
Co-Pis: R. Ammar, S. Demurjian, S. Rajasekaran. Sponsor : Department of Homeland Security, USA, Ποσό: \$229,000
4. SGER : Secure and Auditable Privacy Contracts. Sponsor : National Science Foundation, USA. Ποσό : \$100,000 (σε συνεργασία με B. Yener of RPI)
5. Botnet Detection and Mitigation, Phase I  
Co-Pis: R. Ammar, S. Demurjian, S. Rajasekaran. Sponsor: Department of Homeland Security, USA. Ποσό: \$29,863
6. CAREER: Cryptographic Aspects of Digital Rights Management  
Sponsor : National Science Foundation, USA. Ποσό : \$400,000
7. Credential Management  
Sponsor : National Institute of Standards and Technology, USA. Ποσό : \$24,900
8. Digital Content Broadcast with Piracy Protection  
Sponsor : University of Connecticut, Research Foundation, USA. Ποσό : \$12,429

### Σαν Β' Επιστημονικός Υπεύθυνος (Co-Principal Investigator)

9. Voting Technology Research Center  
Co-Pis: L. Michel, A. Russel, A. Shvartsman. Sponsor : Secretary of the State of CT, USA. Ποσό : \$750,000
10. A Security Framework for WIKIs  
PI : S. Demurjian. Sponsor : Department of Defense, Navy. Ποσό: \$28,212



## Αναλυτικό Βιογραφικό Σημείωμα

Σταύρος Γ. Κολλιόπουλος

Επίκουρος Καθηγητής  
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών  
Πανεπιστημιούπολη, Γλίσια  
Αθήνα 157 84

τηλ. +30 210 7275108  
φαξ: +30 210 7275114  
email: [sgk@di.uoa.gr](mailto:sgk@di.uoa.gr)  
URL: [www.di.uoa.gr/~sgk](http://www.di.uoa.gr/~sgk)

### Σπουδές

#### ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΠΤΥΧΙΑ

*Dartmouth College* *Hanover, NH, USA*  
Ph.D. in Computer Science, Αύγουστος, 1998.  
Διατριβή: *Exact and Approximation Algorithms for Network Flow and Disjoint-Path Problems.*  
Επιβλέπων: Clifford Stein.

*Dartmouth College* *Hanover, NH, USA*  
M.S. in Computer Science, Μάιος, 1995.

*Πανεπιστήμιο Πατρών*  
Δίπλωμα Μηχανικού Η/Υ και Πληροφορικής, με Άριστα: Ιούλιος, 1993.

#### ΓΛΩΣΣΕΣ

*Αγγλικά*  
Άριστα. Certificate of Proficiency in English, Cambridge University, 1987 + 11ετής παραμονή στη Β. Αμερική.

*Γαλλικά*  
Άριστα. Diplôme d' Études Supérieures, Institut Français d' Athènes, 1987.

*Γερμανικά*  
Καλά. Mittelstufenprüfung, Goethe-Institut Patras, 1993.

## Επαγγελματική Εμπειρία

Επίκουρος Καθηγητής Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Αθηνών  
2004 σήμερα.

Επίκουρος Καθηγητής, *tenure-track* Dept. of Computing and Software, McMaster  
University Hamilton, Ontario, Canada  
1999 2004. Σε άδεια 02/2003 08/2003 για εκπλήρωση στρατιωτικών υποχρεώσεων.

Συνεργαζόμενο μέλος (*Associate Member*) Dept. of Electrical and Computer Engineering,  
McMaster University  
2000

Μεταδιδάκτορας ερευνητής (*Scientist*) NEC Research Institute, Princeton, NJ, USA  
1998 1999. Διεξαγωγή έρευνας στη θεωρία και τις εφαρμογές των αλγορίθμων.

Βοηθός Έρευνας (*Research Assistant*) Dartmouth College, Department of Computer Science  
1997 1998. Στον Καθηγητή Clifford Stein.

Βοηθός Διδασκαλίας (*Teaching Assistant*) Dartmouth College, Department of Computer Sci-  
ence 1993 1997.

Θερινή Άσκηση Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications de Bretagne, France  
Καλοκαίρι 1992. Σχεδιασμός και υλοποίηση αλγορίθμων για βιβλιοθήκη ιατρικών εικό-  
νων.

## Ερευνητικά Ενδιαφέροντα

Σχεδιασμός και Ανάλυση Αλγορίθμων. Συνδυαστική Βελτιστοποίηση. Αλγοριθμική Θεωρία Παιγνίων.

## Διδακτική Εμπειρία

ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΤΟ DARTMOUTH

Βοηθός Διδασκαλίας για τα μαθήματα Concepts in Computing, Introduction to Programming (τρεις φορές, τις δύο τελευταίες είχα την ευθύνη ομάδας οκτώ βοηθών), Theory of Computation (δύο φορές), Programming Languages (δύο φορές), Introduction to Algorithms.

ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ MCMASTER  
Από το 1999 2004:

5 φορές το μάθημα SFWR ENG 3G03 Architecture of Computers and Multiprocessors.

3 φορές το μάθημα SFWR ENG 3H03 Data Management Techniques.

1 φορά το μάθημα COMP SCI 4EB3 Database Management Systems.

Τα μαθήματα SFWR ENG 3G03, SFWR ENG 3H03 είναι υποχρεωτικά μαθήματα στο τρίτο έτος του προγράμματος Μηχανικής Λογισμικού (Software Engineering). Μέσος αριθμός φοιτητών: 75. Αναπτύχθηκαν και διδάχτηκαν πρώτη φορά από εμένα. Το τρίτο έτος του προγράμματος Μηχανικής Λογισμικού του McMaster λειτουργήσε για πρώτη φορά το ακαδημαϊκό έτος 1999-2000.

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ MCMMASTER  
Από το 1999 2004:

2 φορές το μάθημα CAS 772 Approximation Algorithms in Combinatorial Optimization.

1 φορά το μάθημα CAS 702 Data Structures and Algorithms.

Το CAS 702 είναι μεταπτυχιακό μάθημα κορμού. Τα μαθήματα CAS 772, CAS 702 αναπτύχθηκαν και διδάχτηκαν πρώτη φορά από μένα.

ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΕΚΠΑ  
Από το 2004 σήμερα:

4 φορές το μάθημα κορμού τρίτου (νυν τέταρτου) έτους Θεωρία Υπολογισμού (Τμήμα 1 από δύο).

4 φορές το μάθημα κορμού πρώτου έτους Διακριτά Μαθηματικά (Τμήμα 1 από δύο).

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΕΚΠΑ  
Από το 2004 σήμερα:

4 φορές το μάθημα Ειδικά Θέματα Θεωρητικής Πληροφορικής: Υπολογιστική Πολυπλοκότητα.

Επίσης το 2006 μεταπτυχιακό μάθημα μελέτης (μισού εξαμήνου) σε Πιθανοτικούς Αλγόριθμους με μία φοιτήτρια.

## Επίβλεψη φοιτητών

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ

*Jingde Du*

M.Sc. in Computer Science, McMaster University. Ιανουάριος 2001 - Ιανουάριος 2003.  
Τίτλος εργασίας: Implementing approximation algorithms for the single-source uniplittable flow problem. Ο J. Du έχει διδακτορικό στα Μαθηματικά από το Πανεπιστήμιο York του Καναδά.

*Weizhong Yu*

M.Sc. in Computer Science, McMaster University. Σεπτέμβριος 2000 – Δεκέμβριος 2003. Τίτλος εργασίας: Experimental study of approximation algorithms for the densest k-subgraph problem. Συνεπιβλέπων Καθηγητής: Tamás Terlaky.

*Πέτρος Χριστόπουλος*

Τμήμα Πληροφ. και Τηλεπικ., ΕΚΠΑ. 2005 – Φεβρ. 2007. Τίτλος εργασίας: Παίγνια και Τοπική Αναζήτηση. Συνεπιβλέπων Καθηγητής: Β. Ζησιμόπουλος.

*Γιώργος Ζώης*

ΜΠΛΑ, ΕΚΠΑ. Σεπτέμβριος 2006 – Μάρτιος 2008. Τίτλος εργασίας: Προσεγγιστικά Σχήματα για Προβλήματα Χρονοδρομολόγησης.

*Χρήστος Σόφης*

Τμήμα Πληροφ. και Τηλεπικ., ΕΚΠΑ. Μάρτιος 2008 – σήμερα. Τίτλος εργασίας: Το Πρόβλημα της Δίκαιης Ανάθεσης Αδιαίρετων Αγαθών.

**ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ**

*Πέτρος Χριστόπουλος*

Τμήμα Πληροφ. και Τηλεπικ., ΕΚΠΑ. Μάρτιος 2007 – σήμερα. Θέμα διατριβής: Προβλήματα Συνδυαστικής Βελτιστοποίησης και Θεωρία Παιγνίων.

**ΔΙΑΦΟΡΑ**

*Εξέταση εργασιών*

Στο McMaster: εξεταστής σε 1) μία διδακτορική διατριβή 2) τέσσερις εργασίες M. Sc.  
Στο ΕΚΠΑ: εξεταστής σε 1) δύο διδακτορικές διατριβές 2) τέσσερις διπλωματικές εργασίες.

*Επιτροπές επίβλεψης Διδακτορικών*

Στο McMaster μέχρι 2004: Mohamed Saad (ECE Dept.), Zhihui Xue (Business School), Qiang Xu (ECE Dept.). Στο ΕΚΠΑ: Α. Βιδάλη, Δ. Ψούνη, Α. Παπακωνσταντινοπούλου (όλοι Πληροφ. και Τηλεπικ.).

Επίσης επίβλεψη προπτυχιακών φοιτητών στο McMaster και στο ΕΚΠΑ.

## Ερευνητική Χρηματοδότηση

*McMaster U. Start-up Grant, 1999*

*CAN\$ 25,000.*

*NSERC Research Grant, 2000–2004*

*CAN\$ 66,000.*

Τίτλος πρότασης: Algorithms for Scheduling and Network Routing Problems. Σε τέσσερις εγγυημένες ισόποσες ετήσιες δόσεις. Ατομικό.

*NSERC Equipment Grant, 2000*

*CAN\$ 152,000.*

Τίτλος πρότασης: Algorithms Research Group. Συμμετέχοντες: 8. Τύπος: Για εξοπλισμό. ΠΙ: S. Qiao.

*CFI New Opportunities Award, 2001*

*CAN\$ 190,166.*

*OIT matching funds*

*CAN\$ 190,166.*

- McMaster U. συνεισφορά CAN\$ 30,000.  
 Τίτλος πρότασης: Advanced Optimization Laboratory. Συμμετέχοντες: 2. Τύπος:  
 Για εξοπλισμό. PI: T. Terlaky.
- CFI New Opportunities Award, 2001 CAN\$ 2,183,983.  
 OIT matching funds CAN\$ 2,183,983.  
 McMaster U. συνεισφορά CAN\$ 30,000.  
 Τίτλος πρότασης: Communication Technology Research Center. Συμμετέχοντες: 28.  
 Τύπος: Για εξοπλισμό. PI: M. Wong.
- NSERC Research Grant, 2004–2009 CAN\$ 125,000.  
 Τίτλος πρότασης: Algorithms for Network and Scheduling Problems. Σε πέντε εγγυη-  
 μένες ισόποσες ετήσιες δόσεις. Ατομικό. Διακόπηκε μετά την αναχώρησή μου.
- NSERC: Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada. CFI: Canada Foundation  
 for Innovation. OIT: Ontario Innovation Trust.
- ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ, 2004 & 2006 € 1,400.  
 Τίτλοι προτάσεων: Προβλήματα Δικτύων στην Αλγοριθμική Θεωρία Παιγνίων &  
 Παιγνιοθεωρητικά θέματα σε προβλήματα δρομολόγησης. Ατομικό.
- ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ, 2005-2007 € 79,000.  
 Τίτλος πρότασης: Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα στη Θεωρία Δικτύων. Συμμετέχον-  
 τες: 3. ΕΥ: Η. Κουτσουπιάς.
- ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ, 2005-2007 € 70,000.  
 Τίτλος πρότασης: Ανάπτυξη αλγορίθμων και στρατηγικών διαχείρισης αντιγράφων για  
 τη βελτιστοποίηση της απόδοσης Κατανεμημένων Συστημάτων μεγάλης κλίμακας. Συμ-  
 μετέχοντες: 12 εκ των οποίων οι 8 μέλη ΔΕΠ/ΕΠ. ΕΥ: Π. Λάμπας.

## Επιστημονικές Εργασίες

### A. ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ

1. S. G. Kolliopoulos. Edge-disjoint Paths and Unsplittable Flow. In *Handbook of Approximation Algorithms and Metaheuristics*, edited by T. F. Gonzalez, Chapman-Hall/CRC Press, pp. 57-1 – 57-16, 2007.

### B. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

#### B1. ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΑ

1. S. G. Kolliopoulos and C. Stein. Finding Real-Valued Single-Source Shortest Paths in  $o(n^3)$  Expected Time. *J. of Algorithms*, (28), 125–141, 1998.

2. S. G. Kolliopoulos and C. Stein. Approximation Algorithms for Single-Source Unsplittable Flow. *SIAM J. Computing*, (31), 919–946, 2002.
3. D. W. Engels, D. R. Karger, S. G. Kolliopoulos, S. Sengupta, R. N. Uma and J. Wein. Techniques for Scheduling with Rejection. *J. of Algorithms*, special issue on 6th European Symposium on Algorithms, (49), 175–191, 2003.
4. S. G. Kolliopoulos. Approximation Algorithms for Covering Integer Programs with Multiplicity Constraints. *Discrete Applied Mathematics*, (129), 461–473, 2003.
5. S. G. Kolliopoulos and C. Stein. Approximating Disjoint-path Problems using Packing Integer Programs. *Mathematical Programming series A*, (99), 63–87, 2004.
6. S. G. Kolliopoulos. Minimum-Cost Single-Source 2-Splittable Flow. *Information Processing Letters*, (94), 15–18, 2005.
7. S. G. Kolliopoulos and N. E. Young. Approximation Algorithms for Covering/Packing Integer Programs. *J. Computer and System Sciences*, (71), 495–505, 2005.
8. J. Du and S. G. Kolliopoulos. Implementing Approximation Algorithms for Single-Source Unsplittable Flow. *ACM J. Experimental Algorithmics*, (10), Sec. 2: selected papers from WEA 04, Article No. 2.3, 1–21, 2005.
9. S. G. Kolliopoulos and G. Steiner. Approximation Algorithms for Minimizing Total Weighted Tardiness on a Single Machine. *Theoretical Computer Science*, (355), 261–273, 2006.
10. S. G. Kolliopoulos and G. Steiner. Partially-ordered Knapsack and Applications to Scheduling. *Discrete Applied Mathematics*, (155), 889–897, 2007.
11. S. G. Kolliopoulos and G. Steiner. Approximation Algorithms for Scheduling Problems with a Modified Total Weighted Tardiness Objective. *Operations Research Letters*, (35) 685–692, 2007.
12. S. G. Kolliopoulos and S. Rao. A Nearly Linear-time Approximation Scheme for the Euclidean  $k$ -median problem. *SIAM J. Computing*, (37) 757–782, 2007.

## B2. ΔΕΚΤΑ ΣΕ ΤΕΛΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

1. G. Karakostas and S. G. Kolliopoulos. Edge Pricing of Multicommodity Networks for Selfish Users with Elastic Demands. To appear in *Algorithmica*, special issue on COCOON 06, accepted in final form. Special issue contains five out of 52 papers presented at the conference.
2. G. Karakostas and S. G. Kolliopoulos. Stackelberg Strategies for Selfish Routing in General Multicommodity Networks. To appear in *Algorithmica*, accepted in final form.

## ΕΚΔΟΤΕΣ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΠΕΡΙΟΔΙΚΩΝ

*J. Algorithms*, *Discrete Applied Mathematics*, *Information Processing Letters*, *J. Computer and System Sciences*, *Theoretical Computer Science*, *Operations Research Letters*: Elsevier.  
*Mathematical Programming*, *Algorithmica*: Springer



1. S. G. Kolliopoulos and C. Stein. Finding Real-Valued Single-Source Shortest Paths in  $o(n^3)$  Expected Time. In *Proceedings of 5th Conference on Integer Programming and Combinatorial Optimization*, vol. 1084 of Lecture Notes in Computer Science (LNCS), 94–104, Springer-Verlag, 1996.
2. S. G. Kolliopoulos and C. Stein. Improved approximation algorithms for unsplittable flow problems. In *Proceedings of 38th Annual IEEE Symposium on Foundations of Computer Science*, 426–435, 1997.
3. S. G. Kolliopoulos and C. Stein. Approximating Disjoint-Path Problems using Greedy Algorithms and Packing Integer Programs. In *Proceedings of 6th Conference on Integer Programming and Combinatorial Optimization*, vol. 1412 of LNCS, 153–168, Springer-Verlag, 1998.
4. D. W. Engels, D. R. Karger, S. G. Kolliopoulos, S. Sengupta, R. N. Uma and J. Wein. Techniques for Scheduling with Rejection. In *Proceedings of 6th Annual European Symposium on Algorithms*, vol. 1461 of LNCS, 490–501, Springer-Verlag, 1998.
5. S. G. Kolliopoulos and C. Stein. Experimental Evaluation of Approximation Algorithms for Single-Source Unsplittable Flow. In *Proceedings of 7th Conference on Integer Programming and Combinatorial Optimization*, vol. 1610 of LNCS, 153–168, Springer-Verlag, 1999.
6. S. G. Kolliopoulos and S. Rao. A Nearly Linear-time Approximation Scheme for the Euclidean  $k$ -median problem. In *Proceedings of 7th Annual European Symposium on Algorithms*, vol. 1643 of LNCS, 378–389, Springer-Verlag, 1999.
7. M. W. Goudreau, S. G. Kolliopoulos and S. Rao. Scheduling Algorithms for Input-Queued Switches: Randomized Techniques and Experimental Evaluation. In *Proceedings of IEEE INFOCOM 2000*, 1634–1643.
8. S. G. Kolliopoulos and N. E. Young. Tight Approximation Results for General Covering Integer Programs. In *Proceedings of 42nd Annual IEEE Symposium on Foundations of Computer Science*, 522–528, 2001.
9. S. G. Kolliopoulos and G. Steiner. Partially-Ordered Knapsack and Applications to Scheduling. In *Proceedings of 10th Annual European Symposium on Algorithms*, vol. 2461 of LNCS, 612–624, Springer-Verlag, 2002.
10. S. G. Kolliopoulos and G. Steiner. On Minimizing the Total Weighted Tardiness on a Single Machine. In *Proceedings of 21st Int. Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science*, vol. 2996 of LNCS, 176–186, Springer-Verlag, 2004.
11. J. Du and S. G. Kolliopoulos. Implementing Approximation Algorithms for Single-Source Unsplittable Flow. in *Proceedings of 3rd Workshop on Efficient and Experimental Algorithms*, vol. 3059 of LNCS, 213–227, Springer-Verlag, 2004.

12. G. Karakostas and S. G. Kolliopoulos. Edge Pricing of Multicommodity Networks for Heterogeneous Selfish Users. In *Proceedings of 45th Annual IEEE Symposium on Foundations of Computer Science*, 268–276, 2004.
13. G. Karakostas and S. G. Kolliopoulos. The Efficiency of Optimal Taxes. In *Proceedings of 1st Workshop on Combinatorial and Algorithmic Aspects of Networking, 2004*, vol. 3405 of LNCS, 3–12, Springer-Verlag.
14. G. Karakostas and S. G. Kolliopoulos. Edge Pricing of Multicommodity Networks for Selfish Users with Elastic Demands. In *Proceedings of 12th International Computing and Combinatorics Conference*, vol. 4112 of LNCS, 23–32, Springer-Verlag, 2006.

#### Δ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ (ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΕΡΓΑΣΙΕΣ)

1. M. W. Goudreau, S. G. Kolliopoulos and S. Rao. “Experimental Demonstration of 100% Throughput in an Input-Queued Switch Using Maximum Bipartite Matching”, 99-C027, NEC Computer and Communications Research Laboratory, 1999.
2. G. Karakostas and S. G. Kolliopoulos. “Selfish routing in the presence of side constraints”, TR CAS-03-13-GK, Department of Computing and Software, McMaster University, 2003.

#### Ε. ΆΛΛΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. Σ. Γ. Κολλιόπουλος ‘Μελέτη της Τριγωνοποίησης Πολυγώνου σε Γραμμικό Χρόνο’, Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, 1993. Επιβλέπων: Αθανάσιος Τσαχαλίδης.
2. S. G. Kolliopoulos. “Exact and Approximation Algorithms for Network Flow and Disjoint-Path Problems”, Ph.D. Thesis, Department of Computer Science, Dartmouth College, 1998. Επιβλέπων: Clifford Stein.

ΕΠΕΡΟΑΝΑΦΟΡΕΣ: 405 , H-INDEX: 10 σύμφωνα με τον ιστοτόπο [scholar.google.com](http://scholar.google.com)

### Επαγγελματικές Δραστηριότητες

Μέλος των European Association for Theoretical Computer Science (EATCS) και του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδας.

Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος σε Διεθνή Συνέδρια 8th Int. Workshop on Approximation Algorithms for Combinatorial Optimization Problems (APPROX 05, Berkeley, CA), 17th Ann. ACM-SIAM Symp. on Discrete Algorithms (SODA 06, Miami, FL), 3rd Workshop on Combinatorial and Algorithmic Aspects of Networking (CAAN 06, Chester, UK).

Μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής και της Επιτροπής Προγράμματος των 1st, 2nd Annual McMaster Optimization Conference: Theory and Applications,  
URL: [www.cas.mcmaster.ca/~mopta/mopta01,mopta02](http://www.cas.mcmaster.ca/~mopta/mopta01,mopta02)

Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος των 1ου και 2ου Πανελληνίου Φοιτητικού Συνεδρίου Πληροφορικής (Πάτρα, 2007 και Σάμος, 2008).

Κριτής εργασιών σε περιοδικά 1997: 1 (J. of Algorithms), 1998: 3 (SIAM J. Computing, Math. Programming A, J. Scheduling), 1999: 1 (Information Processing Letters), 2000: 2 (J. Algorithms, J. Computer and System Sciences), 2001: 1 (Optimization and Engineering), 2002: 1 (Journal of Algorithms), 2003: 1 (Journal of Algorithms), 2004: 4 (Mathematics of Operations Research, J. Combinatorial Optimization, SIAM J. Computing, Theoretical Computer Science), 2005: 5 (Networks, J. Combinatorial Optimization, ACM Trans. Algorithms, J. Discr. Algorithms), 2006: 6 (Discrete Applied Mathematics, Int. J. Computer Mathematics, Mathematics of Operations Research, Algorithmica, European J. Operational Research, ACM Trans. Algorithms), 2007: 3 (J. ACM, Information Processing Letters, SIAM J. Discr. Math.), 2008: 1 (ACM Trans. Algorithms) .

Κριτής εργασιών σε συνέδρια 1997: 2 (IJCAI 97, FOCS 97), 1998: 2 (ESA 98), 1999: 1 (PODC 99), 2000: 1 (STOC 00), 2001: 4 (SODA 01, STOC 01), 2002: 3 (SODA 03, ESA 02) 2004: 3 (APPROX 04, FOCS 04, WAOA 04), 2005: 1 (ESA05), 2006: 7 (ESA06, ICALP06, SPAA06, STACS06, WAOA06, WG06, WINE06), 2007: 2 (ESA07, FOCS07), 2008: 4 (COCOA08, ESA08, ISAAC08, WAOA08).

Κριτής βιβλίων World Scientific Publishing (2008).

Κριτής ερευνητικών προτάσεων Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας Κύπρου (2005), Israel Science Foundation (2007).

### Προσκλήσεις για Ομιλίες

Για κάθε πρόσκληση παρατίθεται η αντίστοιχη εργασία.

1. S. G. Kolliopoulos and C. Stein. "Finding Real-Valued Single-Source Shortest Paths in  $o(n^3)$  Expected Time", Department of Computer Science, Stanford University, May 1996.
2. S. G. Kolliopoulos and C. Stein. "Improved approximation algorithms for unsplit-table flow problems", 16th International Symposium on Mathematical Programming, Lausanne, Switzerland, August 1997. Invited session talk.
3. S. G. Kolliopoulos and C. Stein. "Approximation Algorithms for Disjoint-Path Problems", Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS) Fall 1999 Meeting, Philadelphia, PA, November 1999. Invited session talk.
4. S. G. Kolliopoulos. "Approximating Covering Integer Programs with Multiset Constraints", 17th International Symposium on Mathematical Programming, Atlanta, GA, August 2000. Invited session talk.

5. S. G. Kolliopoulos and N. E. Young. "Tight Approximation Results for General Covering Integer Programs", Dagstuhl-Seminar 02251, "Approximation and Randomized Algorithms in Communication Networks", 16.06.2002-21.06.2002, Wadern, Germany.
6. G. Karakostas and S. G. Kolliopoulos. "Edge Pricing of Multicommodity Networks for Heterogeneous Selfish Users", Bertinoro Workshop on Models and Algorithms for Information Networks, October 19-23, 2004, Bertinoro, Italy.
7. S. G. Kolliopoulos and G. Steiner. "Approximation Algorithms for Minimizing Total Weighted Tardiness", Departament de Llenguatges i Sistemes Informatics, Universitat Politecnica de Catalunya, 27.10.2005, Barcelona, Spain.
8. S. G. Kolliopoulos and G. Steiner. "Approximation Algorithms for Minimizing Total Weighted Tardiness", ΕΑΙΤΥ & Τμήμα Μηχ. Η/Υ και Πληροφορικής, 29.11.2005, Πάτρα.
9. G. Karakostas and S. G. Kolliopoulos. "Stackelberg strategies for selfish routing in general multicommodity networks", 19th International Symposium on Mathematical Programming, Rio de Janeiro, Brazil, August 2006. Invited session talk.

### Διοικητικές Ευθύνες

#### ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ MCMMASTER

- |           |  |
|-----------|--|
| 1999-2000 | Ad hoc Committee for defining the body of knowledge of Computer Science. Προεργασία για αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών.           |
| 2000-2001 | Computer Science Undergraduate Curriculum and Policy Committee<br>Graduate Curriculum and Policy Committee                             |
| 2001-2002 | Computer Science Undergraduate Curriculum and Policy Committee<br>Computer Science Graduate Committee (Curriculum, Admissions, Policy) |
| 2002-2003 | Computer Science Graduate Committee (Curriculum, Admissions, Policy)   |
| 2003-2004 | Computer Science Graduate Committee (Curriculum, Admissions, Policy)   |
| 2003-2004 | Faculty of Engineering Health and Safety Committee   |

#### ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

- |             |   |
|-------------|---|
| 2006-σήμερα | Συντονιστική Επιτροπή Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών |
|-------------|---|

### Άλλα Προσωπικά στοιχεία

Ημερομηνία γέννησης: 2 Μαρτίου 1971. Τόπος γέννησης: Αθήνα. Απόφοιτος του 5ου Λυκείου Εξαρχείων. Οικογενειακή κατάσταση: άγαμος.

## **ΛΕΚΤΟΡΕΣ**



## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΦΙΛΙΠΠΟΥ Ι. ΤΖΑΦΕΡΗ

Λέκτορα του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

### 1. ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο	Φίλιππος Τζαφέρης
Όνομα Πατρός	Ιωάννης
Ημερ. Γέννησης	1/1/1958
Τόπος Γενήσεως	Καλύβια Αττικής
Διεύθυνση κατοικίας	Κ. Φιλίππου 13, Καλύβια Αττικής, 190 10
Διεύθυνση εργασίας	Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Τομέας Θεωρητικής Πληροφορικής, ΕΚΠΑ, Πανεπιστημιούπολη 157 84, Αθήνα.
E-mail	<a href="mailto:ftzaf@di.uoa.gr">ftzaf@di.uoa.gr</a>
URL	<a href="http://parallel.di.uoa.gr">http://parallel.di.uoa.gr</a>
Αριθμός τηλεφώνου	+30107275112, +30107275100
Αριθμός Fax	+30107275114

### 2. ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1975 - 1980: Πτυχίο, Τμήμα Μαθηματικών, Φυσικομαθηματική Σχολή, ΕΚΠΑ.  
1980 - 1982: Μεταπτυχιακό Ενδεικτικό Πληροφορικής και Επιχειρησιακής Έρευνας, Φυσικομαθηματική Σχολή, ΕΚΠΑ.  
1994: Διδακτορική διατριβή, Τμήμα Πληροφορικής, ΕΚΠΑ  
με θέμα "Ανάπτυξη και αξιολόγηση παράλληλων αλγορίθμων για την αριθμητική επίλυση γραμμικών συστημάτων".

### 3. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ - ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

1995 - σήμερα : Λέκτορας του Τομέα Θεωρητικής Πληροφορικής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ.  
1989 - 1995 : Επιστημονικός Συνεργάτης του Τομέα Θεωρητικής Πληροφορικής του Τμήματος Πληροφορικής, ΕΚΠΑ.  
1986 – 1989 : Επιστημονικός Συνεργάτης του Τομέα Στατιστικής, Η/Υ, Αριθμητικής Ανάλυσης και Επιχειρησιακής Έρευνας του Τμήματος Μαθηματικών, ΕΚΠΑ.  
1983-1986 : Στρατιωτική Θητεία (ως Δόκιμος Έφεδρος Αξιωματικός)  
1982 – 1983 : Επιστημονικός Συνεργάτης της Β' Έδρας Εφαρμοσμένων Μαθηματικών της Φυσικομαθηματικής Σχολής, ΕΚΠΑ.

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

#### 4.1 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ - ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Μετά την ένταξη μου στη βαθμίδα του Λέκτορα (1996) έχω διδάξει με ανάθεση από το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών τα εξής μαθήματα:

*Προπτυχιακά*

1. **Αριθμητική Ανάλυση** (Γ' εξάμηνο, 2005-2008).
2. **Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα** (Γ' εξάμηνο, 1996-2008).

3. **Εισαγωγή στον Προγραμματισμό** (Α' εξάμηνο, 2004-2005).

#### Μεταπτυχιακά

4. **Επιστημονικοί Υπολογισμοί** (2006-2008)
5. **Παράλληλοι Υπολογισμοί** (2006-2008)

**Μετά την απόκτηση του διδακτορικού (5.12.1994) έχω διδάξει με ανάθεση από το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών σε συνδιδασκαλία (50%) τα εξής μαθήματα:**

#### *Προπτυχιακά*

1. **Εισαγωγή στον Προγραμματισμό** (Α' εξάμηνο, 1998-2003)
2. **Αριθμητική Ανάλυση I** (Β' εξάμηνο, 1995-1998)
3. **Αριθμητική Ανάλυση II** (Γ' εξάμηνο, 1995-1998)
4. **Αριθμητική Ανάλυση** (Γ' εξάμηνο, 1998-2005)
5. **Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα** (Γ' εξάμηνο, 1995-1996)
6. **Παράλληλοι Αλγόριθμοι** (ΣΤ' εξάμηνο, 1995-2000)

#### Μεταπτυχιακά

7. **Παράλληλοι Υπολογισμοί** (1995-2006)
8. **Υπολογιστικά Μαθηματικά** (1996-2006)
9. **Θεωρία Αλγορίθμων και Εφαρμογές** (2005-2007)
10. **Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα** (1997-2004)

Κατά τη διάρκεια της θητείας μου ως Επιστημονικός Συνεργάτης (1982-1983) και (1986-1995) στο Πανεπιστήμιο έχω διδάξει τις Φροντιστηριακές Ασκήσεις στα εξής μαθήματα:

1. **Αριθμητική Ανάλυση I** (Β' Πληροφορικής, 1990-1995), (Β' Μαθηματικό, 1986-1991)
2. **Αριθμητική Ανάλυση II** (Γ' Πληροφορικής, 1990-1995), (Γ' Μαθηματικό, 1988-1993)
3. **Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα** (Γ' Πληροφορικής, 1990-1995) (Γ' Μαθηματικό, 1988-1991)
4. **Αριθμητική Επίλυση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων** (Δ' Πληροφορικής, 1993)
5. **Αριθμητική και Συναρτησιακή Ανάλυση** (Α' έτος Μεταπτυχιακού Ενδεικτικού Πληροφορικής και Επιχειρησιακής Έρευνας, 1991)
6. **Παράλληλοι Αλγόριθμοι** (Δ' Πληροφορικής, 1995-96), (Α' έτος Μεταπτυχιακού, 1995-99)
7. **Πληροφορική I** (Β' Μαθηματικό, 1986-1987)
8. **Πληροφορική II** (Β' Μαθηματικό, 1986-1987)
9. **Αριθμητικές Μέθοδοι & Προγραμματισμός Η/Υ I (ΑΜΠΗΥ)** (Β' Μαθηματικό, 1982-1983)
10. **Αριθμητική Ανάλυση** (Β' Μαθηματικό, 1982-1983)
11. **Αριθμητική Ανάλυση & Προγραμματισμός Η/Υ** (Β' Φυσικό, 1982-1983)

**Σε όλα τα παραπάνω μαθήματα ανατέθηκαν στους φοιτητές 4-5 εφαρμογές σε κάθε μάθημα, των οποίων είχα αναλάβει την επίβλεψη και την αξιολόγηση τους.**

#### **4.2 Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού**

- Δημιουργία ιστοσελίδων για τα προπτυχιακά υποχρεωτικά μαθήματα “Εισαγωγή στον Προγραμματισμό”, “Αριθμητική Ανάλυση” και για το μεταπτυχιακό μάθημα “Παράλληλοι Υπολογισμοί”, όπου υπάρχουν ένα πλήρες σύνολο διαφανειών διδασκαλίας και πρακτικές ασκήσεις.
- Δημιουργία Εργαστηριακών Ασκήσεων στο προπτυχιακό μάθημα “Εισαγωγή στον Προγραμματισμό”.
- Συγγραφή ενός σύντομου οδηγού χρήσης του περιβάλλοντος της MatLab στο προπτυχιακό μάθημα “Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα” με στόχο την υλοποίηση αλγορίθμων για την αριθμητική επίλυση προβλημάτων με Υπολογισμούς Πινάκων.

#### **4.4 Μέλος Επιτροπών**

Έχω συμμετάσχει ως μέλος επιτροπής παρακολούθησης σε τρεις (3) διδακτορικές διατριβές του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.

#### **4.3 Επίβλεψη Διπλωματικών Εργασιών**



Έχω συνεπιβλέψει στην ολοκλήρωση επτά(9) πτυχιακών-διπλωματικών εργασιών του ΠΠΣ (5) και ΠΜΣ (4) του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.

## 5. ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ

**Παράλληλοι Υπολογισμοί:** Σημειώσεις στο μάθημα “Παράλληλοι Αλγόριθμοι” (Μεταπτυχιακό Πληροφορικής, 1997-2008) σε συνεργασία με τον Καθηγητή Ν. Μισυρλή.

**Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα:** Σημειώσεις στο μάθημα “Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα” (Μεταπτυχιακό Πληροφορικής, 1997-2004) σε συνεργασία με τον Καθηγητή Ν. Αποστολάτο.

**Θεωρία Αλγορίθμων και Εφαρμογές:** Σημειώσεις στο μάθημα “Αλγορίθμων και Εφαρμογές” (Μεταπτυχιακό Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, 2005-2008) σε συνεργασία με τον Καθηγητή Ν. Αποστολάτο.

## 6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

### 6.1 ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τίτλος: “Μία υπολογιστική διαδικασία επιτάχυνσης της επαναληπτικής μεθόδου *Successive Overrelaxation(SOR)* και εφαρμογή της στην αριθμητική επίλυση προβλημάτων με μερικές διαφορικές εξισώσεις”, Διπλωματική εργασία στο Μεταπτυχιακό Ενδεικτικού Πληροφορικής και Επιχειρησιακής Έρευνας, 1982.

### 6.2 ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Θέμα : “Ανάπτυξη και αξιολόγηση παραλλήλων αλγορίθμων για την αριθμητική επίλυση γραμμικών συστημάτων”, Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1994.

### 6.3 Δημοσιεύσεις

#### 6.3.1 Περιοδικά με Πλήρη Κρίση

[Π1] N.M. Missirlis and F.I. Tjafaris, *Parallel block methods for solving linear systems*, Parallel Algorithms and Applications, 5, 57-68, 1995.

[Π2] N.M. Missirlis and F.I. Tjafaris, *The Huard Method on a Shared Memory MIMD Computer*, Parallel Algorithms and Applications, 11, 249-272, 1997.

[Π3] A.A Consta, N. M. Missirlis, F.I. Tzaferis, *The Local Modified Extrapolated Gauss- Seidel (LMEGS) Method*, International Journal of Computers & Structures, Special Issue on Preconditioning Methods : Algorithms, Applications and Software Environments, 82, 2447-2451, 2004 .

[Π4] M.A Louka, N.M. Missirlis and F. I. Tzaferis, *The impact of the eigenvalues locality on the convergence of the PSD method for two-cyclic matrices*, Journal Linear Algebra and its Applications, 2008, (under revision).

#### 6.3.2 Διεθνή Συνέδρια με Πλήρη Κρίση

[Σ1] N.M. Missirlis and F. Tjafaris, *Parallel Matrix Factorizations on a shared memory MIMD computer*, Supercomputing '87 1<sup>st</sup> International Conference, June 8-12, Athens, 1987, Lecture Notes in Computer Science 297, 926 – 937.

[Σ2] N.M. Missirlis and F.I. Tjafaris, *A parallel iterative method for solving linear systems on a shared memory MIMD computer*, Second International Conference Computational Structures Technology, Advances in Parallel Vector Processing for Structural Mechanics, Civil-Comp Press, 1994.

[Σ3] N. M. Missirlis and F.I. Tzaferis, *A Distributed SOR method: Theory and Results, Iterative Solvers for Large Linear Systems*, Proceedings, pp. 26-27, Latsis Symposium 2002, ETH Zurich.

[Σ4] N. M. Missirlis and F.I. Tzaferis, *The Local Modified Extrapolated Gauss-Seidel (LMEGS) Method*, ACA 2002, 8<sup>th</sup> International Conference on Applications of Computer Algebra, June 25-28, Volos, Greece.

[Σ5] A.A Consta, N. M. Missirlis, F.I. Tzaferis, *The Local Modified Extrapolated Gauss- Seidel (LMEGS) Method*.

- Proceedings of the Second MIT Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics, Massachusetts Institute of Technology, eds. K.J. Bathe, Vol. 2, 1911-14, Elsevier, June 12-15, 2003.
- [Σ6] G. Karagiorgos, N. M. Missirlis and F.I. Tzaferis, *The Generalized Diffusion Method for the Load Balancing Problems* Parallel Computing: Software Technology, Algorithms, Architectures and Applications, ParCo 2003, Dresden, Germany, Proceedings ParCo Conference, 225-232, 2004.
- [Σ7] A.A. Consta, N. M. Missirlis, F.I. Tzaferis, *A distributed 9-point SOR method*, 17th IMACS World Congress, Scientific Computation, Applied Mathematics and Simulation, Paris, France, 2005.
- [Σ8] A.A. Consta, N. M. Missirlis, F.I. Tzaferis, *A Parallel Multiparametric Gauss-Seidel method*, 6th European Conference of Numerical Mathematics and Advanced Applications (ENUMATH), Santiago de Compostella, Spain, 2005.
- [Σ9] G. Karagiorgos, P. Katsafalos, A. Kontarinis, N. M. Missirlis and F. Tzaferis "Load balancing for the numerical solution of the Navier-Stokes equations", PARA06, *Workshop on state-of-art in scientific and parallel computing*, 761-773, Sweden, June 18-21 2006.
- [Σ10] N. M. Missirlis, G. Karagiorgos, F. Tzaferis, *Fast diffusion load balancing algorithms on torus graphs*, Euro-Par 2006, Dresden University of Technology Center for Information Services and High Performance Computing, Dresden, Germany, 29<sup>th</sup> August-1<sup>st</sup> September, 2006.
- [Σ11] M.A. Louka, N. M. Missirlis, F. I. Tzaferis, *The Optimum Preconditioned Simultaneous Displacement Method for 2-cyclic matrices*, NumAn2007, Kalamata, Hellas, September 3-7, 2007.
- [Σ12] M.A. Louka, N. M. Missirlis, F. I. Tzaferis, *The Modified Preconditioned Simultaneous Displacement (MPSD) Method for two-cyclic systems*, IMA Conference on Numerical Linear Algebra and Optimization, University of Birmingham, UK, September 13-15, 2007.
- [Σ13] M.A. Louka, N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, *The Generalized Extrapolated SOR method for augmented linear systems*, NumAnal2008, Kalamata, Hellas, September 2008.

### 6.3.3 Συνέδρια μετά από Πρόσκληση(ΣΠ)

- [ΣΠ1] G. Karagiorgos, N.M. Missirlis and F. Tzaferis, *Dynamic load balancing for atmospheric models*, Proceedings of the Ninth ECMWF Workshop on the use of High Performance Computing in Meteorology, Developments in teracomputing, November 13-17, 2000, Reading, UK, eds. W. Zwiefelhofer and N. Kreitz, World Scientific, 214-226.

### 6.3.4 Εθνικά Συνέδρια(ΕΣ)

- [ΕΣ1] Φ.Ι Τζαφέρης, *Συντρέχουσα επεξεργασία (concurrent processing): Μια νέα κατεύθυνση στους επιστημονικούς υπολογισμούς*, Πρακτικά, 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Πληροφορικής "Τεχνολογικό Περιβάλλον για Σύγχρονες Εφαρμογές", Θεσσαλονίκη, 1988, 653-664.

### 6.3.5 Εργασίες υποβληθείσες για δημοσίευση ή υπό προετοιμασία(ΥΠ)

- [ΥΠ1] M.A. Louka, N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, *The impact of the eigenvalues locality on the Preconditioned Simultaneous Displacement method*(υποβληθείσα για δημοσίευση).
- [ΥΠ2] M.A. Louka, N. M. Missirlis and F. I. Tzaferis, *The Modified Preconditioned Simultaneous Displacement(MPSD) method* (υπό προετοιμασία).

### 6.3.6 Συμμετοχή σε Ερευνητικά Προγράμματα

Ως Λέκτορας στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ συμμετείχα στα ακόλουθα ερευνητικά προγράμματα χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση και τη ΓΓΕΤ.

1. Τίτλος: "Καταναεμμένες Επαναληπτικές Μέθοδοι για την Αριθμητική Επίλυση της Convection Diffusion Εξίσωσης με εφαρμογή σε Αριθμητικά Μοντέλα Πρόγνωσης Καιρού", Πρόγραμμα "ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ: Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στα Πανεπιστήμια", Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ, 2004-2008, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Μισυρλής. Το αντικείμενο της προτεινόμενης έρευνας είναι η μελέτη και ανάπτυξη επαναληπτικών μεθόδων για την επίλυση της Convection Diffusion (CD) εξίσωσης σε παράλληλους υπολογιστές με καταναεμμένη μνήμη

καθώς και η σύγκρισή τους με τις αντίστοιχες αμέσους μεθόδους προκειμένου να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για την χρήση της σε μοντέλα πρόγνωσης καιρού.

2. Τίτλος: "Ανάπτυξη ενός συστήματος πρόγνωσης καιρού βασισμένο σε υπολογιστές υψηλής απόδοσης", Πρόγραμμα ΕΠΕΤ II, 1995 - 1998 . Πιο συγκεκριμένα συμμετείχα στην περάτωση της Φάσης 2.3 του ανωτέρω προγράμματος η οποία περιελάμβανε την εισαγωγή παραλληλίας στον κώδικα του μετεωρολογικού μοντέλου ETA/NMC και τη μεταφορά του στη παράλληλη μηχανή της Ε.Μ.Υ.

Επίσης έχω διατελέσει επιστημονικός υπεύθυνος στα ακόλουθα ερευνητικά προγράμματα "ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ" διάρκειας ενός έτους υπό τη χρηματοδότηση του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας(ΕΛΚΕ) του ΕΚΠΑ.

2004 – 2005 : Παράλληλοποίηση της Convection Diffusion Εξίσωσης σε Ατμοσφαιρικά Μοντέλα Καιρού.

2003 – 2004 : Κατανεμημένες Επαναληπτικές μέθοδοι για την αριθμητική επίλυση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων.

2002 – 2003 : Παράλληλες Επαναληπτικές μέθοδοι για την αριθμητική επίλυση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων.

2001 – 2002 : Ανάπτυξη Παράλληλων Αριθμητικών Μεθόδων για την επίλυση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων.

2000 – 2001 : Επεξεργασία πολυγωνικών μοντέλων σε πολλαπλές αναλύσεις.

Ως Επιστημονικός Συνεργάτης στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ έχω συμμετάσχει στο παρακάτω ερευνητικό πρόγραμμα χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση και τη ΓΓΕΤ.

Τίτλος: "Ανάπτυξη και αξιολόγηση παράλληλων αλγορίθμων", Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ 1986-1988. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Μ. Χατζόπουλος. Πιο συγκεκριμένα συμμετείχα στο τμήμα του έργου που περιελάμβανε την εισαγωγή και μελέτη της παραλληλίας των αμέσων μεθόδων για την επίλυση γραμμικών συστημάτων.

### **Ερευνητικά ενδιαφέροντα**

- Επιστημονικοί Υπολογισμοί
- Παράλληλη Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα
- Παράλληλος Γραμμικός Προγραμματισμός

## **7. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ**

- Υπεύθυνος Επιτήρησης του Εργαστηρίου του Τμήματος(1996 - σήμερα).
- Υπεύθυνος Βιβλιοθήκης του Τομέα (1986 - 1996).
- Υπεύθυνος για την αλληλογραφία (1991-1996) και την συγγραφή πρακτικών του Τομέα (1991-1998).

## **8. ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

### **8.1 Μέλος επιστημονικών εταιρειών**

- Ελληνική Εταιρεία Επιστημόνων Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής (ΕΠΥ).
- Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία

### **8.2 Μέλος επιτροπών**

- Επιστημονική Επιτροπή για τον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Πληροφορικής, 1995-2004.



## **Β΄ ΤΟΜΕΑΣ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ**



## **ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ**





## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στις : 16 Αυγούστου 1946.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

- Πτυχίο Φυσικού Τμήματος Πανεπιστημίου Αθηνών (1969)
- M.Sc. in Computer Science, Warwick University, England (1974)
- Διδακτορικό στην Επιστήμη της Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών (1982)

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

- 1978 : Βοηθός Έδρας Ηλεκτρονικής, Φυσικού Τμήματος του ΕΚΠΑ
- 1982 : Λέκτορας Φυσικού Τμήματος του ΕΚΠΑ
- 1986 : Επίκουρος Καθηγητής Φυσικού Τμήματος του ΕΚΠΑ
- 1989 : Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ
- 1994 : Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ
- 2007 : Καθηγητής Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ

### 3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

- Γενικός Γραμματέας Πληροφοριακών Συστημάτων Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών (20/04/97 έως 15/01/02).
- Γενικός Γραμματέας Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του Υπουργείου Εσωτερικών (26/11/02 έως 15/03/04).
- Πρόεδρος Επιτροπής Παρακολούθησης του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας» (26/11/02 έως 15/03/04)
- Διευθυντής Β' Τομέα (Υπολογιστικά Συστήματα και Εφαρμογές) του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
- Μέλος Συγκλήτου ΕΚΠΑ (1992-1994)

### 4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

- Λειτουργικά Συστήματα Ι (κορμού)
- Λειτουργικά Συστήματα ΙΙ ( βασικό κατεύθυνσης)
- Ανάλυση Συστημάτων (βασικό κατεύθυνσης)
- Τεχνολογία Λογισμικού (βασικό κατεύθυνσης)
- Προσομοίωση Υπολογιστικών Συστημάτων (επιλογή κατεύθυνσης)
- Ειδικά Μαθήματα Πληροφοριακών Συστημάτων - Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ( επιλογή κατεύθυνσης)
- Προστασία και Ασφάλεια Υπολογιστικών Συστημάτων (επιλογή κατεύθυνσης)
- Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα (επιλογή κατεύθυνσης)

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών»

- Καταναμημένα Λειτουργικά Συστήματα
- Απόδοση Συστημάτων και Προσομοίωση
- Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Οικονομική και Διοίκηση Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων»

- Τεχνολογική και Επιχειρησιακή Διοίκηση Τηλεπικοινωνιακών και Πληροφορικών Συστημάτων
- Οργανωσιακός Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού

Μεταπτυχιακό Η/Α και Μεταπτυχιακό Επιχειρησιακής Έρευνας και Πληροφορικής

- Λειτουργικά Συστήματα
- Επιδόσεις Συστημάτων και Δικτύων
- Κοινωνικές Επιπτώσεις της Πληροφορικής
- Προγραμματισμός Η/Υ

- Αρχιτεκτονική Η/Υ
- Υπολογιστές και Προγραμματισμός

## 5. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ

1. Επιστημονική επιμέλεια της ελληνικής έκδοσης του βιβλίου “Operating Systems” A.M. Lister (εκδόσεις Δίαυλος 1991)
2. Επιστημονική επιμέλεια της ελληνικής έκδοσης του βιβλίου “Modern Operating Systems” A.S. Tanenbaum (εκδόσεις Παπασωτηρίου 1993)-  
Τόμος Α
3. Επιστημονική επιμέλεια της ελληνικής έκδοσης του βιβλίου “Modern Operating Systems” A.S. Tanenbaum (εκδόσεις Παπασωτηρίου 1994)-  
Τόμος Β
4. Επιστημονική επιμέλεια της ελληνικής έκδοσης του βιβλίου “Discrete Systems Simulation” B. Khoshnevis (εκδόσεις Δίαυλος 1999)

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### 6.1 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

1. **“Designing a Parallel SIMULA Machine”**  
M. Papazoglou, P. Georgiadis, D. Maritsas  
Computer Design, pp. 125-132, 1983
2. **“Architectural Considerations of the Parallel SIMULA Machine”**  
M. Papazoglou, P. Georgiadis, D. Maritsas  
The Computer Journal, Vol. 27, No. 3, pp. 254-259, 1984
3. **“An Outline of the Programming Language SIMULA”**  
M. Papazoglou, P. Georgiadis, D. Maritsas  
Computer Languages, Vol. 9, No. 2, pp. 107-131, 1984
4. **“Multiprocessor Interrupting and Synchronizing Concepts in the Parallel SIMULA Machine and their Representation by Petri-Nets”**  
M. Papazoglou, P. Georgiadis, D. Maritsas  
Microprocessing and Microprogramming, Vol. 15, No. 4, pp. 179-190, 1985
5. **“Empowering a Society of Future Users of Information Technology: Longitudinal Study of Applications in Early Education”**  
C. Kynigos, G. Gyftodimos, P. Georgiadis  
Eur. Journal of Information Systems, Vol. 2, No.2, pp. 139-148, 1993
6. **“Congestion avoidance in high speed interconnected voice data traffic LANs”**,  
J. K. Roussos, E. G. Economou, P. Georgiadis  
Computer Communications, vol. 17, no. 4, April 1994, pp. 242-250
7. **“A Discipline Approach towards the Design of Distributed Systems”**  
M. Nikolaidou, D. Lelis, D. Mouzakis, P. Georgiadis  
IEE Distributed System Engineering Journal, Vol. 2, No. 2, pp. 102-111, June 1995
8. **“Design of an Environmental Information System: The Greek Case”**  
P. Georgiadis, M. Spiliopoulou  
Environmental Informatics, Kluwer Academic Publishers, 1995, p.p. 337 - 354.
9. **“Implementation of Transaction and Concurrency Control Support in a Temporal DBMS”**  
C. Vassilakis, N. Lorentzos and P. Georgiadis  
Information Systems, vol. 23 No 5, pp. 335-350, 1998.
10. **“Security Protocols over open networks and distributed systems: Formal methods for their Analysis, Design, and Verification”**

- S. Gritzalis, D. Spinellis, P. Georgiadis  
Computer Communications 22(8), pp. 695-707, 1999.
11. **“Revisiting Public Information Management for Effective e-Government Services”**  
D Stamoulis; D Gouscos; P Georgiadis; D Martakos Information Management & Computer Security, Vol. 9, No 4, 2001, pp. 146-153
  12. **“A Framework for Managing the Lifecycle of Transactional e-Government Services”**  
C. Vassilakis, G. Laskaridis, G. Lepouras, S. Rouvas, P. Georgiadis  
Telematics and Informatics, Vol. 20/4, pp.315-329, 2003, Elsevier Science Publications Ltd.
  13. **Integrating e-Government Public Transactional Services in the Public Authority Workflow**, C. Vassilakis, G. Lepouras, S. Rouvas, P. Georgiadis, *Electronic Government*, vol. 1, no 1,2004, pp. 49-60
  14. **Exploiting Form Semantics and Validation Checks to Improve e-Form Layout**, C. Vassilakis, G. Lepouras, S. Rouvas and P. Georgiadis, *to appear in the International Journal of Web Engineering and Technology*.
  15. **Barriers To Electronic Service Development**, C. Vassilakis, G. Lepouras, J. Fraser, S. Haston, P. Georgiadis, *to appear in the e-Service Journal*.
  16. **Applying Privacy on the Dissemination of Location Information**, G. F. Marias, L. Kazatzopoulos, C. Delakouridis, P. Georgiadis, accepted for Elsevier Journal on Telematics and Informatics, Special Issue “Privacy and Anonymity in the Global Village”
  17. **“Domain Expert User Development: The SmartGov Approach”**, G. Lepouras, C. Vassilakis, C. Halatsis, P. Georgiadis. Communications of ACM. Accepted for publication (Επιστολή αποδοχής).
  18. **EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking**  
Special Issue on Wireless Network Security, Volume 2006, Pages 1-18  
[Integrating a Trust Framework with a Distributed Certificate Validation Scheme for MANETs](#)
  19. **Journal of Wireless Communications and Mobile Computing (WCMC)**,  
Special Issue on Wireless Networks Security, Vol.6, Issue 3, pp. 319-332, 2006  
[Cooperation Enforcement Schemes for MANETs: A Survey](#)

## 6.2 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΜΑΤΑ

1. **“Towards a Parallel SIMULA Machine”**  
P. Georgiadis, M. Papazoglou, D. Maritsas  
IEEE-ACM Conf. on Computer Architecture, pp. 263-277, Minneapolis, USA, May 1981
2. **“Process Synchronization in the Par. SIMULA Machine”**  
P. Georgiadis, M. Papazoglou, D. Maritsas  
IEEE-ACM Conference on Parallel Processing, pp. 297-299, Ohio, USA,  
Aug. 1981
3. **“What Role is there for Control Technology in Learning with Computational Expressive Media”**  
G. Gyftodimos, P. Georgiadis, C. Kynigos  
Editor Springer-Verlag, series F (ASI), pp. 14, 1993
4. **“Distributed Systems Intelligent Design”**  
M. Nikolaidou, D. Lelis, D. Mouzakis, P. Georgiadis  
Proceedings of DEXA 94, pp. 498-508, September 1994 (Υπεβλήθησαν 300 εργασίες. Έγιναν αποδεκτές 78. Ποσοστό 26%)
5. **“An O-O Approach to Interconnected Networks Simulation”**  
D. Anagnostopoulos, P. Georgiadis, M. Nikolaidou 19th Conference on Applications of Distributed & Graphical Simulation (14-16 Oct. 1994), University of Aberdeen, pp. 1-12.
6. **“Distributed System Design: An Expert System Approach”**  
M. Nikolaidou, D. Lelis, D. Anagnostopoulos, P. Georgiadis  
Proceedings of DEXA '95, pp. 115-124, September 1995, London, England

7. **“Transaction Support in a Temporal DBMS”**  
C. Vassilakis, P. Georgiadis, N. Lorentzos  
Proceedings of the International Workshop on Temporal Databases, Recent Advances in Temporal Databases, pp. 255-271, Zürich, September 1995 (Υπεβλήθησαν 55 εργασίες. Έγιναν αποδεκτές 18. Ποσοστό 33%)
8. **“An Integrated Environment for the Design and Evaluation of Distributed Systems”**  
M. Nikolaidou, D. Anagnostopoulos, D. Lelis, P. Georgiadis  
Proceedings of IASTED Applied Informatics Conference, pp. 279-283, Innsbruck, Austria, February 1995
9. **“Modelling and Simulation of Distributed Systems”**  
M. Nikolaidou, D. Anagnostopoulos, P. Georgiadis  
Proceedings of IASTED Modelling and Simulation Conference, Pittsburgh, USA, April 1995
10. **“A Simulation Modelling Schema for Evaluating Distributed Applications”**  
M. Nikolaidou, D. Anagnostopoulos, P. Georgiadis  
Proceedings of IMACS SAS '95, pp. 681-685, Berlin, Germany, June 1995
11. **“Applying Real Time Simulation in the Computer networks domain”**  
D. Anagnostopoulos, P. Georgiadis, G. Gyftodimos, M. Nikolaidou  
Proceedings of IASTED Applied Informatics Conference, pp. 298-301, Innsbruck, Austria, February 1995.
12. **“Applying Real Time Simulation in the LAN domain: Modelling Considerations”**  
D. Anagnostopoulos, M. Nikolaidou, P. Georgiadis, G. Gyftodimos  
Proceedings of IMACS SAS '95, pp. 701-705, Berlin, Germany, July 1995
13. **“Network Simulation: A Real Time Simulation Methodology”**  
D. Anagnostopoulos, P. Georgiadis, M. Nikolaidou, G. Gyftodimos  
Proceedings of SCSC '95, Society for Computer Simulation (SCS), Ottawa, Canada, July 1995
14. **“Extending Conventional Systems Analysis Methodologies To Fit The Business State Using A Competitions Analysis Framework”** D.S. Stamoulis, D.J. Martakos, P. Georgiadis, J. Mamaletos  
Proceedings of the 3<sup>rd</sup> European Conference on Information Systems, pp. 793-804, June 1995. (Υπεβλήθησαν 240. Έγιναν αποδεκτές 62. Ποσοστό ~ 26%)
15. **“Establishing the Real Time Simulation Concept through a Four Phase Methodology”**  
D. Anagnostopoulos, P. Georgiadis, G. Gyftodimos, G. Doukidis  
Procs. of European Simulation Multiconference (ESM '95), Society for Computer Simulation (SCS), June 1995, Prague, Czech Republic
16. **“Security profile for interconnected open distributed systems with varying vulnerability”**  
Nikitakos N., Grizalis S., Georgiadis P.  
Proc. of the 12th International Security Conference, IFIP SEC 96, Chapman & Hall, May 1996 (Υπεβλήθησαν 102 εργασίες. Έγιναν αποδεκτές 35. Ποσοστό 35%)
17. **“Lessons learned from the implementation of multimedia synchronization mechanisms”**  
Th. Bozios, Y. Marias, N. Pronios, P. Georgiadis  
ECMAST 96 Conference
18. **“Querying Structured Hypermedia using Patterns and Constraints”** C.Petrou, Dr. Martakos, P. Georgiadis  
Proceedings Knowledge Representation for Interactive Multimedia Systems: Research and Experience, KRIMS 96, pp.25-32, August 1996, Budapest, Hungary. (Υπεβλήθησαν 450 εργασίες. Έγιναν αποδεκτές 135. Ποσοστό 30%)
19. **“Atoms: A Methodology for Component Object Oriented Software Development Applied in the Educational Context”**  
D. Theotokis, G. Gyftodimos and P. Geogiadis, Proceedings of the Third International Conference on Object Oriented Information Systems. December 16-18, 1996, London, UK, Springer, pp 226-242.
20. **“A Comparative Study of Temporal DBMS Architectures”**  
C. Vassilakis, P. Georgiadis, A. Sotiropoulou  
Proceedings of DEXA 96, p.p. 153 - 164, September 1996, Zurich
21. **“ Extending Hypermedia Links Using Fuzzy Logic, Towards Automatic Link Creation and Hypermedia “Views” description”.**
22. C. Petrou, D. Martakos, P. Georgiadis,. Proceedings of the 5<sup>th</sup> European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing – EUFIT'97, pp. 1196-1200 - 1997.

23. **“ATOMA: A component Object Oriented framework for Computer Based Learning”**  
D. Theotokis, G. Gyftodimos and P. Georgiadis  
Proceedings of the 3rd International Conference on Computer Based Learning in Science, pp 1-15, 1997.
24. **“VIBDaST: A Virtual Interactive Book as a Data Structures teaching aid”**  
D. Theotokis, G. Gyftodimos, P. Georgiadis and G. Philokyprou  
Proceedings of the ACM SIGCSE/SIGCUE, vol. 29, pp 111-113, 1997.
25. **“Formal Methods for the Analysis and Design of Cryptographic Protocols: A state-of-the-art review”**  
Gritzalis S., Nikitakos N., Georgiadis P.  
Proceedings of the CMS '97 3rd IFIP TC6/TC11 International joint working Conference on Communications and Multimedia Security, pp.119-132, Chapman & Hall, September, 1997.
26. **Implementing Embedded Valid Time Query Languages”**  
C. Vassilakis, P. Georgiadis, T. Selis  
Proceedings of the DEXA '98 Conference, pp. 561-572.
27. **“A Conceptual Methodology for Conducting Faster-Than-Real-Time Experiments”**  
Anagnostopoulos D., M. Nikolaidou, P. Georgiadis  
SCS Transactions on Computer Simulation, vol. 16, no. 2, 1999, pp. 70-77.
28. **“From Introvert IT Systems to Extrovert e-Services: e-Government as an enabler for e-Citizens and e-Business - A Framework of Principles”**  
D. Gouscos, P. Georgiadis, T. Sagris  
Proceedings of the Electronic Business and Electronic Work 2000 Conference (EBEW 2000), Madrid, October 2000, IOS Press, pp. 866-872
29. **Vision, Roles and Steps for Governments in Transition to the Digital Age”**  
D. S. Stamoulis, P. Georgiadis  
DEXA 2000, pp.: 369-378
30. **“PASSPORT, A Novel Architectural Model for the Provision of Seamless Cross-Border e-Government Services”**  
D. Gouscos, G. Mentzas, P. Georgiadis  
12<sup>th</sup> International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2001), Munich, September 2001, IEEE Computer Society Press, pp. 318-322
31. **Planning and Implementing e-Government Service Delivery: Achievements and Learnings from On-Line Taxation Services in Greece”**  
D. Gouscos, G. Mentzas, P. Georgiadis  
Workshop on e-Government, 8<sup>th</sup> Panhellenic Conference on Informatics, Nicosia, November 2001, pp. 439-446
32. **“Re-Orienting Information Systems for Customer-Centric Service: The Case of the Greek Ministry of Finance”**  
D.S. Stamoulis, D. Gouscos, P. Georgiadis and D. Martakos  
9th European Conference on Information Systems (ECIS 2001) Bled, Slovenia, June 2001, pp 977-986, (Best Paper award)
33. **“An Object-Oriented Approach for Designing Administrative e-Forms and Transactional e-Services”**  
D. Gouscos, S. Rouvas, C. Vassilakis and P. Georgiadis  
Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Conference on Object-Oriented Information Systems (OOIS 2002), Montpellier, September 2002, Springer-Verlag, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2425, pp. 19-30.
34. **“CB-BUSINESS: Cross-Border Business Intermediation through Electronic Seamless Services”**  
M. Legal, G. Mentzas, D. Gouscos and P. Georgiadis  
1<sup>st</sup> International Conference on Electronic Government (EGOV2002), Aix-en-Provence, September 2002, Springer-Verlang, Lecture Notice in Computer Science, Vol. 2456, pp.338-343
35. **Transactional e-Government Services: an Integrated Approach**  
C. Vassilakis, G. Laskaridis, G. Lepouras, S. Rouvas and P. Georgiadis  
Proceedings of the 1st International Conference on Electronic Government-EGOV 2002, pp. 276-279.
36. **“SmartGov: A Knowledge-Based Platform for Transactional Electronic Services”**  
P. Georgiadis, G. Lepouras, C. Vassilakis, G. Boukis, T. Tambouris, S. Gorilas, E. Davenport, A. Macintosh, J. Fraser and D. Lochhead  
Proceedings of the 1st International Conference on Electronic Government-EGOV 2002, pp. 362-369.

37. **“An Approach to Offering One-Stop e-Government Services. Available Technologies and Architectural Issues”**  
D. Gouscos, G. Laskaridis, D. Lioulis, G. Mentzas, P. Georgiadis  
Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Conference on Electronic Government (EGOV2002), Aix-en-Provence, September 2002, Springer-Verlang, Lecture Notice in Computer Science, Vol. 2456, pp.264-271
38. **“A Methodological Approach for Defining One-Stop e-Government Service Offerings”**  
D. Gouscos, M. Lambrou, G. Mentzas & P. Georgiadis  
2<sup>nd</sup> International Conference on Electronic Government (EGOV 2003), Prague, September 2003, Springer-Verlang, Lecture Notice in Computer Science, Vol. 2739, pp.173-176
39. **“An Approach to Modelling Web Service QoS and Provision Price”**  
D. Gouscos, M. Kalykakis & P. Georgiadis  
1<sup>st</sup> Web Services Quality Workshop (WQW 2003) within the 4<sup>th</sup> International Conference on Web Information Systems Engineering (WISE 2003), Rome, December 2003
40. **“Improving e-form layout through analysis of form semantics and validation checks”**  
C. Vassilakis, G. Lepouras, S. Rouvas, P. Georgiadis  
Proceedings of the CaiSE 2003 Forum, pp. 149-152
41. **Location Privacy Through Secret Sharing Techniques**, G. F. Marias, C. Delakouridis, L. Kazatzopoulos, P. Georgiadis, in Proc. of First IEEE International Workshop on Trust, Security and Privacy for Ubiquitous Computing ( **IEEE TSPUC2005**), June 2005, Acceptance rate 20%
42. **A generic framework towards trust building in self-organized, peer, networks**, G. F. Marias, V. Tsetsos, O. Sekkas, P. Georgiadis, accepted for the 1st IEEE International Workshop on Security, Privacy and Trust in Pervasive and Ubiquitous Computing (**IEEE SecPerU2005**)
43. **Performance evaluation of a self-evolving trust building framework**, G. F. Marias, V. Tsetsos, O. Sekkas, P. Georgiadis, accepted for the IEEE “The Value of Security through Collaboration” , IEEE SECOVAL2005
44. **Caching Alternatives for a MANET-Oriented OCSP Scheme**, G. F. Marias, K. Papapanagiotou, P. Georgiadis, accepted for the First IEEE/CREATE-NET Workshop on Security and QoS In Communications Networks (**IEEE SecQoS2005**)
45. **A Survey of Some Cooperation Enforcement Schemes for MANET’s**”, K. Mandalas, D. Flitzanis, G.F. Marias, P. Georgiadis, invited for the 5<sup>th</sup> IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology (IEEE ISSPIT 2005) December 18-21 2005.
46. **A distributed OCSP Framework for ad hoc networks**, G. F. Marias, K. Papapanagiotou, P. Georgiadis, in Proc. of International Conference of Applied Computing 2005, Feb. 2005, Acceptance rate 26%
47. **Share The Secret: Enabling location privacy in ubiquitous environments**, C. Delakouridis, L. Kazatzopoulos, G. F. Marias, P. Georgiadis, in Proc. of International Workshop on Location and Context Awareness (LoCA2005), May 2005, Acceptance rate 40%
48. **ADOPT. A Distributed OCSP for Trust Establishment in MANETs**, G. F. Marias, K. Papapanagiotou, P. Georgiadis, in Proc. of 11th European Wireless Conference 2005, April 2005, Acceptance rate 67%.
49. **ACM SIGPLAN International Conference on Object-Oriented Programming, Systems, Languages, and Applications (OOPSLA 2006)**  
4th International Workshop SOA and Web Services  
October 23 @ Oopsla, Prortland, Oregon, USA  
[Towards Dynamic, Relevance-Driven Exception Resolution In Composite Web Services](#)  
(Accepted-Presented)
50. **IEEE 2007 International Conference on Web Services (ICWS)**  
July 9-13, 2007 @ Salt Lake City, Utah, USA  
[Enhancing BPEL scenarios with Dynamic Relevance-Based Exception Handling](#)  
(Submitted 26/02/07-Accepted 11/05/07)
51. **International Legal Informatics Symposium (IRIS), University of Salzburg**, 21-24 Feb, 2007  
(2nd International Workshop "E-taxation: State & Perspectives")  
[Towards a P2P World: Peered Taxation](#)  
(Accepted-Presented)
52. **1st International Conference on Methodologies, Technologies and Tools enabling e-Government (MeTTeG07)** Camerino (Italy), 27-28 September 2007

### 6.3 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ

1. «**Qualitative analysis of children’s learning of programming in the context of a developing culture of open-ended project work in a primary school**»

C. Kynigos, P.Georgiadis, G. Gyftodimos,  
Cognitive Psychology and Computers in Primary Education 200--207  
Springer-Verlag – 1994

2. «**What Role is there for Control Technology in Learning with Computational Expressive Media?**»

G. Gyftodimos, P.Georgiadis, C. Kynigos,  
Control Technology in Education 71--84 Springer-Verlag - 1993

### 6.4 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

1. P.Georgiadis, G. Gyftodimos, C. Kynigos and I. Kotsanis,  
Proceedings of the 4th European Logo Conference,1993

2. P.Georgiadis,S.Gritzalis,G,Marias  
Proceedings of 1st International Workshop on  
Security,Privacy and Trust in Pervasive and Ubiquitous Computing,2005

### 7. ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

- Δημ. Αναγνωστόπουλος ( «Σχεδίαση Έμπειρου Συστήματος για μοντελοποίηση Προσομοιούμενων Συστημάτων» ) – 1996
- Μ. Νικολαΐδου ( «Ανάπτυξη Μεθοδολογιών και Εργαλείων για Σχεδιασμό και Εκτίμηση Επιδόσεων Δικτύων και Κατανεμημένων Εφαρμογών» ) -1996
- Στ. Γκριτζαλης ( «Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων σε κατανεμημένο Περιβάλλον» ) - 1998
- Θ. Μπόζιος ( «Πρωτόκολλα και Αρχιτεκτονικές Επικοινωνίας για Περιβάλλοντα Κατανεμημένων Εφαρμογών με χρήση Πολυμέσων» ) – 1999
- Γ. Λέπουρας ( «User Interface Toolkits» ) – 2000
- Δ. Θεοτόκης ( « Αντικειμενοστρεφής ανάπτυξη δυναμικά μεταβαλλομένων πληροφοριακών συστημάτων με χρήση συνιστώσων και ρόλων (μεταβολοστρεφής προγραμματισμός)» ) - 2001

Συμμετείχε επίσης, στις τριμελείς επιτροπές των Διδακτορικών Διατριβών των συναδέλφων: Δρ. Μαρτάκου, Π. Σταματόπουλου, Δ. Μαρούλη, Α. Σωτηροπούλου, Μ. Σπηλιοπούλου, Γ. Γυφτοδήμου, Κ. Βασιλάκη, Δ.Γκούσκου.

### 8. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ – ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΕΡΓΑ

Στον επισυναπτόμενο πίνακα καταγράφονται τα κυριότερα έργα και οι μελέτες που έχουν όλα εκτελεσθεί, όπως και πολλά άλλα μικρότερης ίσως σημασίας και οικονομικού προϋπολογισμού, μέσω του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Πανεπιστημίου Αθηνών. Επισυνάπτεται επίσης το συνοπτικό profile του εργαστηρίου eGov Lab ([www.e-gov.gr](http://www.e-gov.gr)) που μας διευκολύνει στη συμμετοχή προσκλήσεων εκδήλωσης ενδιαφέροντος και στη διεκδίκηση έργων και μελετών ερευνητικού – αναπτυξιακού περιεχομένου.

Ιδιαίτερη μνεία θα μπορούσε να γίνει στο έργο SmartGov (IST), στο οποίο είχα την ευθύνη του κυρίου αναδόχου (prime contractor) και το οποίο επελέγη από την αρμόδια διεύθυνση της Ε.Ε. ως το R and D έργο του μήνα (Μάρτιος 2004). Επισυνάπτεται σχετική ανακοίνωση και επιτελική σύνοψη του έργου.

Το Μάρτιο του 2005 καταθέσαμε νέα ερευνητική πρόταση, ανταποκρινόμενοι στην πρόσκληση IST-Call 4 – strategic objective για e-government, ως επικεφαλής (coordinator) ενός ευρωπαϊκού σχήματος συνεργασίας (consortium). Συνημμένα η επιτελική σύνοψη της πρότασης και το Evaluation Summary Report. Ανταγωνισθήκαμε

με 100 άλλες προτάσεις και βαθμολογήσαμε με 17,5 με κατώφλι βαθμών επιτυχίας 21 μόρια. Ως εκ τούτου αποκλειστήκαμε της χρηματοδότησης.



## Αλέξιος Δελής

Τμήμα Πληροφορικής και Τηλ/νιών, Πανεπιστήμιο Αθηνών  
Πανεπιστημιούπολη, Κτήρια Πληροφορικής, 157-84 Δίσεια, Αθήνα  
Τηλέφωνο: +30 210-727.5212, Τηλεομιότυπο: +30 210-727.5214  
Ιστοσελίδα: <http://www.di.uoa.gr/~ad>, Ηλεκ/νικό Ταχυδρομείο: [ad@di.uoa.gr](mailto:ad@di.uoa.gr)

### ΣΠΟΥΔΕΣ

- *Ph.D.* σε Computer Science, University of Maryland at College Park, College Park, MD, Επιβλέπων Καθηγητής: Nick Roussopoulos, Τίτλος Διατριβής: "Client-Server Databases: Architectures and Performance Analysis," Μάιος 1993.
- *M.Sc.* σε Computer Science, University of Maryland at College Park, College Park, MD, Επιβλέπων Καθηγητής: Victor R. Basili, Τίτλος Διατριβής: "Design and Development of the Data Binding Tool," Μάιος 1989.
- Δίπλωμα Μηχανικού Υπολογιστών και Πληροφορικής, Άριστα, Πανεπιστήμιο Πατρών, Επιβλέπων Καθηγητής: Θ. Παπαθεοδώρου, Τίτλος Διπλωματικής: 'Αύση Συστημάτων Γραμμικών Εξισώσεων σε Συστολικές Αρχιτεκτονικές,' Ιούλιος 1985.

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Κατανεμημένα Συστήματα, Συστήματα Κατανεμημένων Βάσεων Δεδομένων, Τεχνολογία Λογισμικού και Αποτίμηση Υπολογιστικών Συστημάτων.

### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 3/2001–σήμερα: Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλ/νιών, Πανεπιστήμιο Αθηνών, 15784, Αθήνα.
- 6/2000–5/2001: Associate Professor, Department of Computer and Information Science, Polytechnic University, Brooklyn, NY 11201.
- 4/1998–7/2001: Επισκέπτης Καθηγητής, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα, Τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, 6500, Πάτρα.
- 9/1995–5/2000: Assistant Professor, Department of Computer and Information Science, Polytechnic University, Brooklyn, NY 11201.
- 3/1995–9/1995: Senior Lecturer, School of Information Systems, Queensland University of Technology, Brisbane, QLD 4001, Australia.
- 1/1995–2/1995: Visiting Professor, Computer Science and Engineering, Catholic University of Cordoba, Cordoba, 5000, Argentina.
- 6/1993–3/1995: Lecturer, School of Information Systems, Queensland University of Technology, Brisbane, QLD 4001, Australia.
- 6/1993–9/1995: Member of the Center for Cooperative Information Systems (CIS), Queensland University of Technology, Brisbane, QLD 4001, Australia.
- 9/1989–5/1993: Research Fellow/Assistant, Institute for Advanced Computer Studies (UMIACS), University of Maryland College Park, MD 20742.
- 6/1990–12/1992: Instructor of Computer Science, University of Maryland–University College, College Park, MD 20742.
- 6/1990–5/1991: Technical Consultant, Re-Engineering Group, Software Productivity Consortium, Herndon, VA 20070.
- 9/1986–8/1989: Research Assistant, Software Engineering Group, University of Maryland, College Park, MD 20742.
- 9/1985–5/1986: Visiting Fulbright Fellow, Departments of Electrical Engineering and Computer Science, The State Univ. of New York at Buffalo, Amherst, NY 14260.

## ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΘΗΤΕΙΑ

5/1998–7/1998 και 12/1998–2/1999: Ναύτης, Μηχανικός Γ, Ελληνικό Πολεμικό Ναυτικό, Σαλαμίνα.

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ

1. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (Μέλος 1986).
2. IEEE–Computer Society (Μέλος Φοιτητής 1987, Μέλος 1993)
3. New York Academy of Sciences (Μέλος 1996)
4. Association for Computing Machinery (Μέλος Φοιτητής 1987, Μέλος 1993)
5. Sigma Xi, The Scientific Research Society (Μέλος 1996–1998)

## ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΡΑΒΕΙΑ

1. *General Chair*, 7th Int. ACM Workshop on Data Engineering for Wireless and Mobile Access (MobiDE 2008), Vancouver, BC, Canada, June, 2008.
2. *Αναληρωτής Συντάκτης*, Int. Journal of Cooperative Information Systems (IJCIS), Ιούνιος 2006–σήμερα.
3. *Program Committee Chair*, 6th ACM International Conference on Mobile Data Management, Ayia Napa, Cyprus, May 2005.
4. *Maurice V. Wilkes Medal* για Βραβείο Καλύτερου Άρθρου στο περιοδικό *The Computer Journal* το 2004, “Building Footprint Simplification Techniques and Their Effects on Radio Propagation Predictions,” με Z. Chen και H. Bertoni, British Computer Society, February 2005.
5. *NSF Early CAREER Development Award*, National Science Foundation, Arlington, VA, May 1998.
6. *In MITRE’s Best Technical Contributions for 1997*, “An Analysis of Errors in a Reuse–Oriented Development Environment,” με W. Thomas και V.R. Basili MITRE Corporation. McLean, VA, 1997.
7. *Best Paper Award* in the *14th IEEE–International Conference on Distributed Computing Systems (IC-DCS’94)*, “Management of Updates in the Enhanced Client–Server DBMS,” με N. Roussopoulos, επιλέχθηκε μεταξύ 267 υποβληθέντων εργασιών, Poznan, Poland, June 1994, IEEE Technical Committee for Distributed Processing.
8. *Outstanding Researcher Performance Award*, με A. Bouguettaya, Faculty of Information Technology, Queensland Univ. of Technology, Brisbane, QLD 4001, Australia, 1994.
9. *Graduate Fellowship*, Institute for Advanced Computer Studies (UMIACS), Univ. of Maryland, College Park, MD, Fall 1991–Spring 1993.
10. *Fulbright Fellowship*, The U.S.A. Educational Foundation, Athens, Greece, 1985–1986.
11. *Overseas Visitor Fellowship*, The State Univ. of New York at Buffalo, Amherst, NY 14260, 1985–1986.
12. *Υποτροφία ΙΚΥ*, Τέσσερα Ετήσια Βραβεία, 1981–1985.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

1. ‘Κ22: Λειτουργικά Συστήματα,’ Παν. Αθηνών, Χειμερινό 2007 (123 φοιτητές), Χειμερινό 2006 (119 φοιτητές), Χειμερινό 2005 (148 φοιτητές), Χειμερινό 2004 (142 φοιτητές), Χειμερινό 2003 (94 φοιτητές), Θερινό 2003 (89 φοιτητές).
2. ‘ΜΔΕ518: Προχωρ. Λειτουργικά Συστήματα,’ Παν. Αθηνών, Χειμερινό 2007 (18 φοιτητές), Χειμερινό 2006 (19 φοιτητές), Χειμερινό 2005 (20 φοιτητές), Χειμερινό 2004 (16 φοιτητές), Χειμερινό 2003 (17 φοιτητές), Χειμερινό 2002 (19 φοιτητές),
3. ‘ΜΔΕ519: Κατανεμημένα Συστήματα,’ Παν. Αθηνών, Εαρινό 2008 (17 φοιτητές), Εαρινό 2007 (16 φοιτητές), Εαρινό 2006 (19 φοιτητές), Εαρινό 2005 (14 φοιτητές), Εαρινό 2004 (9 φοιτητές), Εαρινό 2003 (16 φοιτητές), Εαρινό 2002 (16 φοιτητές),
4. ‘Συστήματα Βάσεων Δεδομένων,’ Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα, Τμήμα Μηχ. Υπολογ. και Πληροφορικής, Παν. Πατρών, Καλοκαίρι 1998, Καλοκαίρι 1999, Καλοκαίρι 2000, και Καλοκαίρι 2001.

5. "CS909: Seminar in Database Management Systems", Polytechnic University, Fall 2000 (8 Students).
6. "CS608: Principles of Database Systems", Polytechnic University, Fall 2000 (43 Students), Fall 1999 (51 Students), Fall 1998 (49 Students), Fall 1997 (26 Students), Fall 1996 (21 Students).
7. "CS911: Advanced Systems Programming," Polytechnic University, Spring 2000 (8 Students).
8. "CS238: Introduction to Operating Systems," Polytechnic University, Fall 2000 (61 Students), Fall 1999 (73 Students), Fall 1998 (59 Students), Spring 1998 (10 Students), Fall 1997 (51 Students), Spring 1997 (21 Students).
9. "CS908 Readings in Advanced and Multimedia Database Systems," Spring 1998 (10 Students).
10. "CS623 Operating Systems Principles," Polytechnic University, Fall 1996 (37 Students).
11. "CS806 Distributed and Client/Server Databases," Polytechnic University, Spring 1996 (16 Students).
12. "CS444 Undergraduate Project in Databases," Polytechnic University, Spring 1996 (18 Students).
13. "CS308 Introduction to Database Systems," Polytechnic University, Fall 1995 (45 Students).
14. "IS021 Distributed Database Systems," Queensland Univ. of Technology, 2nd Semester of 1993 and 2nd Semester of 1994.
15. "IS005 Access Methods for Modern Information Systems," Queensland Univ. of Technology, 1st Semester of 1994 and 1st Semester of 1995.
16. "ISU007 4GL Programming," Queensland Univ. of Technology, 2nd Semester of 1993.
17. "ISU010 Information Modeling," Queensland Univ. of Technology, 1st Semester of 1994.
18. "CS412 Introduction to Operating Systems," University College, University of Maryland at College Park, Summer 1990, Fall 1990, Spring 1991, Fall 1991, Summer 1992 and Fall 1992.
19. "CS408 Database Management Systems," University College, University of Maryland at College Park, Summer 1991 and Spring 1992.

#### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

##### ΕΚΔΟΣΗ ΒΙΒΛΙΩΝ

- E1. A. Delis, S. Ghandeharizadeh, and C. Faloutsos, Editors, *Proceedings of the ACM International Conference on the Management of Data (ACM-SIGMOD '99)*, Philadelphia, PA, June 1-3, 1999.
- E2. A. Delis, Editor, *Proceedings of the 1st Hellenic Symposium on the Management of Data*, Athens, Greece, July 23-24, 2002.
- E3. A. Zaslavsky, A. Delis, O. Wolfson, P.K. Chrysanthis, and G. Samaras, Editors, *Proceedings of the 6th ACM International Conference on Mobile Data Management (ACM-MDM'05)*, Ayia Napa, Cyprus, May 9-13, 2005.

##### ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ

- B1. N. Roussopoulos, and A. Delis, "Client-Server Database Systems," in *Special Issues in Database Management Systems*, Y. Manolopoulos, Editor, Hellenic Computer and Information Systems Society, Athens, Greece, May 1993.
- B2. V. Kanitkar, and A. Delis, "A Case for Real-Time Client-Server Databases," in *Real-Time Database Systems: Issues and Applications*, A. Bestavros and S. Wolfe, Editors, Kluwer Academic Publishers, Boston, MA, 1997.
- B3. A. Bouguettaya, Q. LeViet, and A. Delis, "Data Reduction Using Group-Based and Ward Distances," in *Encyclopedia of Electrical and Electronics Engineering*, John Webster, Editor, John Wiley and Sons, New York, NY, February 1999.
- B4. A. Delis, V. Kanitkar, and G. Kollios, "Database Architectures," in *Encyclopedia of Electrical and Electronics Engineering*, John Webster, Editor, John Wiley and Sons, New York, NY, February 1999.

- B5. A. Delis, V. Kanitkar, and J.H. Park, "Client-Server Computing," *Encyclopedia of Distributed Computing*, J. Urban and P. Dasgupta, Editors, Kluwer Academic Publishers, Boston, MA, January 2001.
- B6. A. Bouguettaya, H. Qi, J.H. Park, and A. Delis, "Two-Dimensional Data Clustering Using Group-Based Distances," *Encyclopedia of Computer Science and Technology*, A. Kent, and J.G. Williams, Editors, vol. 44, Marcel Dekker Inc., New York, NY, November 2001.
- B7. A. Delis and V.J. Tsotras, "The Index Sequential Access Method (ISAM)," *Encyclopedia of Database Systems*, L. Liu and M.T. Oszu, Editors, Springer, <http://refworks.springer.com/>, September 2007.

#### ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΠΛΗΡΟΥΣ ΚΡΙΣΗΣ

- J1. E. A. Delis, and A. Delis, "An Expert System for Fire-Code Checking: Design, Implementation and Geometric Algorithms," *International Journal of Artificial Intelligence Tools*, vol. 1, no. 4, pp. 597-627, December 1992.
- J2. A. Delis, and V. R. Basili, "Ada Reusability and System Design Assessment using the Data Binding Tool," *International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering*, vol. 3, no. 3, pp. 287-318, November 1993.
- J3. A. Delis, and N. Roussopoulos, "Performance Comparison of Three Modern DBMS Architectures," *IEEE Transactions on Software Engineering*, vol. 19, no. 2, pp. 120-138, February 1993.
- J4. L. Raschid, T. Sellis, and A. Delis, "A Simulation-Based Study on the Concurrent Execution of Rules in a Database Environment," *Journal of Parallel and Distributed Computing*, vol. 20, no. 1, pp. 20-42, January 1994.
- J5. E. A. Delis, and A. Delis, "Automatic Fire-Code Checking using Expert System Technology," *Journal of Computing in Civil Engineering*, American Society of Civil Engineers (ASCE), vol. 9, no. 2, pp. 141-157, April 1995.
- J6. M. Papazoglou, A. Delis, and B. Krämer, "Use of Middleware Facilities in Interoperable Databases," *Journal of Computer Systems Science and Engineering*, vol. 10, no. 4, pp. 195-206, October 1995.
- J7. A. Beeharry, A. Bouguettaya, and A. Delis, "On Distributed Persistent Objects for Interoperable Datastores," *Information Sciences, An International Journal*, vol. 91, no. 1-2, pp. 1-32, May 1996.
- J8. M. Papazoglou, A. Delis, A. Bouguettaya, and M. Haghjoo, "Class Library Support for Workflow Environments and Applications," *IEEE Transactions on Computers*, vol. 46, no. 6, pp. 1-14, June 1997.
- J9. W. Thomas, A. Delis, and V. R. Basili, "An Analysis of Errors in a Reuse-Oriented Development Environment," *The Journal of Systems and Software*, vol. 38, no. 3, pp. 1-14, September 1997.
- J10. A. Delis, and Q. LeViet, "Contemporary Access Structures Under Mixed-Workloads," *The Computer Journal*, Oxford University Press, vol. 40, no. 4, pp. 183-193, November 1997.
- J11. A. Delis, and N. Roussopoulos, "Techniques for Update Handling in the Enhanced Client-Server DBMS," *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, vol. 10, no. 3, pp. 458-476, May/June 1998.
- J12. I. Rigoutsos, and A. Delis, "Managing Statistical Behavior of Large Data Sets in Shared-Nothing Architectures," *IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems*, vol. 9, no. 11, pp. 1073-1088, November 1998.
- J13. V. Kanitkar, and A. Delis, "Time Constrained Push Strategies in Client-Server Databases," *Distributed and Parallel Databases*, vol. 9, no. 1, pp. 11-36, January 2001.
- J14. J.H. Park, V. Kanitkar, and A. Delis, "Logically Clustered Architectures for Networked Databases," *Distributed and Parallel Databases*, vol. 10, no. 2, pp. 161-198, September 2001.
- J15. G. Kollios, D. Gunopulos, V.J. Tsotras, A. Delis, and M. Hadjieleftheriou, "Indexing Animated Objects Using Spatiotemporal Access Methods," *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, vol. 13, no. 5, pp. 758-777, September/October 2001.
- J16. V. Kanitkar, and A. Delis, "Real-Time Processing in Client-Server Databases," *IEEE Transactions on Computers*, vol. 51, no. 3, pp. 269-287, March 2002.

- J17. J.H. Park, V. Kanitkar, R. N. Uma, and A. Delis, "Site Clustering in Three-Tier Database Architectures," *International Journal of Cooperative Information Systems*, vol. 12, no. 1, pp. 91-134, March 2003.
- J18. Z. Chen, H.L. Bertoni, and A. Delis, "Progressive and Approximate Techniques in Ray-Tracing based Radio Wave Propagation Prediction Models," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 52, no. 1, pp. 240-252, January 2004.
- J19. Z. Chen, A. Delis, and H. Bertoni, "Building Footprint Simplification Techniques and Their Effects on Radio Propagation Predictions," *The Computer Journal*, Oxford University Press, vol. 47, no. 1, pp. 103-133, January 2004.
- J20. Z. Chen, A. Delis, and H.L. Bertoni, "Radio-Wave Propagation Prediction using Ray-Tracing Techniques on a Network of Workstations (NOW)," *Journal of Parallel and Distributed Computing*, vol. 64, no. 10, pp. 1127-1156, October 2004.
- J21. V. Kanitkar, and A. Delis, "Efficient Processing and Site Selection for Client Transactions in Real-Time," *Distributed and Parallel Databases*, vol. 17, no. 1, pp. 39-74, January 2005.
- J22. M. Fragouli and A. Delis, "Navigation and Multi-modal Transportation with EasyTransport," *IEEE Intelligent Systems*, vol. 20, no. 2, pp. 54-61, March/April, 2005.
- J23. E. Panagos and A. Delis, "Selective Replication for Content Management Environments," *IEEE Internet Computing*, vol. 9, no. 3, pp. 45-51, May/June 2005.
- J24. V. Stoumpos and A. Delis, "GRACE-based Joins on Active Storage Devices", *Distributed and Parallel Databases*, vol. 20, no. 3, pp. 199-224, September 2006.
- J25. Z. Chen, Z.R. Chen, and A. Delis "An Inline Detection and Prevention Framework for Distributed Denial of Service Attacks", *The Computer Journal*, Oxford University Press, vol. 50, no. 1, pp. 7-40, January 2007.
- J26. V. Kalogeraki, D. Zeinalipour-Yazti, D. Gunopulos, and A. Delis, "Distributed Middleware Architectures for Scalable Media Services", *Journal of Network and Computer Applications*, Elsevier-Science Direct, vol. 30, no. 1, pp. 209-243, January 2007.
- J27. K. Saidis and A. Delis, "Type-consistent Digital Objects," *D-Lib Magazine*, vol. 13, no. 5/6, May/June 2007.
- J28. Z. Chen, A. Delis and P. Wei, "Identification and Management of Sessions Generated by Instant Messaging and Peer-to-Peer Systems," *International Journal of Cooperative Information Systems*, vol. 17, no. 2, p.p. 1-49, March 2008.
- J29. Z. Chen, P. Wei and A. Delis, "Catching Remote Administration Trojans (RATs)," *Software: Practice and Experience*, vol. 38, no. 7, p.p. 667-703, June 2008.
- J30. K. Tsakalozos, V. Stoumpos, K. Saidis and A. Delis, "Adaptive Disk Scheduling with Workload-dependent Anticipation Intervals," *Journal of Systems and Software*, Elsevier Press, to appear.

#### ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΠΛΗΡΟΥΣ ΚΡΙΣΗΣ

- C1. V. R. Basili, H.D. Rombach, J. Bailey, A. Delis, and F. Farhat, "Ada Reusability Metrics," *Proceedings of the US Army Institute for Research in Management Information and Computer Science Workshop*, Georgia Institute of Technology, Atlanta, Georgia, June 1988.
- C2. V. R. Basili, J. Bailey, A. Delis, and H.D. Rombach, "Ada Reusability Analysis and Metrics," *Symposium on Empirical Foundations of Information and Software Sciences*, Atlanta, Georgia, October 1988.
- C3. A. Delis, and V. R. Basili, "Ada Software Reuse using the Data Binding Tool," *Fifth Australian Software Engineering Conference (ASWEC'90)*, IREE, Sydney, NSW, Australia, May 1990.
- C4. A. Delis, and W. Thomas, "Design Assessment of Ada Systems Using Static Analysis," *1991 International Conference of Ada-Europe (ADA'91)*, Publisher: Springer-Verlag, Computer Science Series, Athens, Greece, May 1991.

- C5. A. Delis, and N. Roussopoulos, "Server-Based Information Retrieval Systems Under Light Update Loads," *IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC'91)*, Charlottesville, VA, October 1991.
- C6. E. A. Delis, and A. Delis, "Algorithmic Support for Intelligent Fire-Code Checking," *3rd IEEE International Conference on Tools for Artificial Intelligence (ICTAI'91)*, San Jose, CA, November 1991.
- C7. W. Thomas, A. Delis, and V. R. Basili, "An Evaluation of Ada Source Code Reuse," *1992 International Conference of Ada-Europe (ADA'92)*, Publisher: Springer-Verlag, Computer Science Series, Amsterdam, The Netherlands, June 1992.
- C8. A. Delis, and G. Panagopoulos, "Database Support for Software Engineering Environments," *IEEE International Conference on Systems Man and Cybernetics (SMC'92)*, Chicago, IL, October 1992.
- C9. A. Delis, L. Raschid, and T. Sellis, "Experiments on the Concurrent Rule Execution in Database Systems," *4th International Conference for Tools in Artificial Intelligence (ICTAI'92)*, Arlington, VA, November 1992.
- C10. A. Delis, and N. Roussopoulos, "Performance and Scalability of Client-Server Database Architectures," *The 18th International Conference in Very Large Data Bases (VLDB'92)*, Vancouver, British Columbia, Canada, August 1992.
- C11. W. Thomas, A. Delis, and V. R. Basili, "Ada Reuse in the Software Engineering Laboratory Environment," *Australian Conference on Software Metrics*, November 1993, Sydney, Australia.
- C12. A. Delis, and N. Roussopoulos, "Management of Updates in the Enhanced Client-Server DBMS," *14th International IEEE Conference in Distributed Computing Systems (ICDCS'94)*, Poznan, Poland, June 1994, *Best Paper Award* among 267 submissions.
- C13. M. Papazoglou, A. Delis, and B.J. Krämer, "Middleware Support for Heterogeneous Distributed Information," *8th Parallel and Distributed Computing Systems Conference (PDCS'94)*, Las Vegas, Nevada, November 1994.
- C14. A. Delis, and N. Roussopoulos, "The Page-Server versus the Enhanced Client-Server DBMS," *International Symposium on Advanced Database Technologies and Their Integration*, Nara, Japan, October 1994.
- C15. A. Beeharry, A. Delis, and A. Bouguettaya, "Managing Persistent Objects in a Distributed Environment," *6th Australasian Database Conference (ADC'95)*, Adelaide, Australia, January 1995.
- C16. S. Milliner, and A. Delis, "A LAN-based Comparison of IPC Abstractions," *18th Australasian Computer Science Conference (ACS'95)*, Adelaide, Australia, February 1995.
- C17. S. Milliner, and A. Delis, "Networking Abstractions and Protocols Under Variable Length Messages," *1995 IEEE International Conference on Network Protocols (ICNP'95)*, Tokyo, Japan, November 1995.
- C18. A. Delis, "Database Computing on Clusters of Workstations," *Invited Paper. International Symposium on Software Engineering for the Next Generation*, Information Processing Society of Japan, Nagoya, Japan, February 1996.
- C19. I. Rigoutsos, and A. Delis, "The Impact of Hashing Function Choice on the Load Balancing in Very Large Datasets," *8th International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE'96)*, Lake Tahoe, Nevada, June 1996.
- C20. M. Papazoglou, A. Delis, M. Haghjoo, and A. Bouguettaya, "Language Support for Long-Lived Concurrent Activities," *16th International IEEE Conference in Distributed Computing Systems (ICDCS'96)*, Hong Kong, June 1996.
- C21. V. Kanitkar, and A. Delis, "A Case for Real-Time Client-Server Databases," *2nd International Real-Time Database Workshop (RTB)*, Burlington, Vermont, September, 1997.
- C22. V. Kanitkar, and A. Delis, "Real-Time Client-Server Push Strategies: Specification and Evaluation," *IEEE Real-Time Applications Symposium (RTAS'98)*, Denver, Colorado, June 1998.

- C23. J.H. Park, and A. Delis, "The Effect of Clustering in Client-Caching Architectures," *7th IEEE Symposium on High-Performance Distributed Computing (HPDC'98)*, Chicago, IL, July 1998.
- C24. V. Kanitkar, and A. Delis, "Two-Stage Transaction Processing in Client-Server DBMSs," *7th IEEE Symposium on High-Performance Distributed Computing (HPDC'98)*, Chicago, IL, July 1998.
- C25. V. Kanitkar, and A. Delis, "Site Selection for Real-Time Client Request Handling," *1999 IEEE International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS'99)*, Austin, TX, May/June 1999.
- C26. J.H. Park, V. Kanitkar, A. Delis, and R. Uma, "On the Use of Genetic Algorithms in Database Client Clustering," *11th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI'99)*, Chicago, IL, November 1999.
- C27. J.H. Park, and A. Delis, "On-line Realignment of Clients in Networked Databases," *21st IEEE International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS'01)*, Mesa, AZ, April 2001.
- C28. R.D. Regan, and A. Delis, "An Analysis of Main-Memory and Log Space Usage in Extended Ephemeral Logging," *18th British National Conference on Databases (BNCOD'01)*, Oxford, United Kingdom, July 2001.
- C29. V. Kalogeraki, A. Delis, and D. Gunopoulos, "Handling Multimedia Streams in a Peer-to-Peer Network", *2nd IEEE International Workshop on Global and Peer to Peer Computing on Large Scale Distributed Systems*, Berlin, Germany, May 2002.
- C30. M. Fragouli and A. Delis, "EasyTransport: An Effective Navigation and Transportation Guide for Wide Geographic Areas", *14th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (TAI'02)*, Washington DC, November 2002.
- C31. V. Kalogeraki, A. Delis, and D. Gunopoulos, "Peer-to-Peer Architectures for Scalable, Efficient and Reliable Media Services", *IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium (IPDPS'03)*, Nice, France, April 2003.
- C32. T. Suel, C. Mathur, J. Wu, J. Zhang, A. Delis, M. Kharrazi, X Long, and K. Shanmugasunderam, "ODISSEA: A Peer-to-Peer Architecture for Scalable Web Search and Information Retrieval," *Sixth International Workshop on the Web and Databases (WebDB'03)*, San Diego, CA, June 2003.
- C33. V. Kriakov, A. Delis, and G. Kollios, "Management of Highly Dynamic Multidimensional Data in a Cluster of Workstations," *9th International Conference of Extending Database Technology (EDBT'04)*, Heraklion, Greece, March 2004.
- C34. M. Hajdieleftheriou, V. Kriakov, Y. Tao, G. Kollios, A. Delis, and V. Tsotras, "Spatio-temporal Data Services in a Shared Nothing Environment," short-paper, *16th International Conference on Scientific and Statistical Database Management (SSDBM'04)*, Santorini, Greece, June 2004.
- C35. T. Dariotaki and A. Delis, "Detecting Reputation Variations on a P2P Network," *6th Workshop on Distributed Data and Structures (WDAS'04)*, Lausanne, Switzerland, July 2004.
- C36. K. Zorbados and A. Delis, "Enhancing DNS for Improved E-mail Services on a Clustered Environment," *4th International System Administration and Network Engineering Conference (SANE'04)* Amsterdam, The Netherlands, September, 2004.
- C37. A. Kyriakidou, N. Karellos, and A. Delis, "Video-Streaming for Fast Moving Users in 3G Mobile Networks," *4th International ACM Workshop on Data Engineering for Wireless and Mobile Access (MobiDE'05)*, Baltimore, MD, June 12, 2005.
- C38. K. Zorbados, C.K.K. Loverdos, and A. Delis, "Non-stop Provision of Internet Services via a Reflectively Load-Sharing Architecture", *5th System Administration and Network Engineering Conference (SANE'06)*, Delft, The Netherlands May, 2006
- C39. H. Akcan, V. Kriakov, H. Brnnimann and Alex Delis, "GPS-Free Node Localization in Mobile Wireless Sensor Networks", *ACM International Workshop on Data Engineering for Wireless and Mobile Access (MobiDE'06)* Chicago, IL, June 2006.

- C40. K. Saidis, G. Pyrounakis, M. Nikolaidou, and A. Delis, "Digital Object Prototypes: An Effective Realization of Digital Object Types", *European Conference on Digital Libraries (ECDL'06)*, Alicante, Spain, September 2006.
- C41. Y. Kotidis, A. Deligiannakis, V. Stoumpos, V. Vassalos, and A. Delis, "Robust Management of Outliers in Sensor Network Aggregate Queries," *6th ACM International Workshop on Data Engineering for Wireless and Mobile Access (MobiDE'07)*, Beijing, PR of China, June 2007.
- C42. V. Kriakov, A. Delis and G. Kollios, "Approximate Data Stream Joins in Distributed Systems," *27th IEEE International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS'07)*, Toronto, CA, June 2007.
- C43. A. Deligiannakis, V. Stoumpos, Y. Kotidis, V. Vassalos and A. Delis, "Outlier-Aware Data Aggregation in Sensor Networks," *IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE'08)*, poster paper, Cancun, Mexico, April 2008.
- C44. V. Stoumpos, A. Deligiannakis, Y. Kotidis and A. Delis, "Processing Event-Monitoring Queries in Sensor Networks," *IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE'08)*, poster paper, Cancun, Mexico, April 2008.
- C45. V. Verroios, K. Kollias, P.K. Chrysanthis and A. Delis, "Adaptive Navigation of Vehicles in Congested Road Networks," *ACM International Conference on Pervasive Services (ICPS'08)*, Sorrento, Italy, July 2008.
- C46. A. Papadimitriou and A. Delis, "Flash Data Dissemination in Unstructured Peer-to-Peer Networks," *37th International Conference on Parallel Processing (ICPP'08)*, Portland, OR, September 2008.

#### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΜΕ ΚΡΙΣΗ ΑΡΧΙ-ΣΤΥΝΤΑΚΤΗ/ΠΡΟΕΔΡΟΥ ή ΣΕ ΕΘΝΙΚΑ ΣΤΥΝΔΡΙΑ

- S1. N. Roussopoulos, and A. Delis, "Modern Client-Server DBMS Architectures," Association for Computing Machinery, *SIGMOD RECORD*, vol. 20, no. 3, pp. 52-61, September 1991.
- S2. N. Roussopoulos, C. Chen, S. Kelley, A. Delis, and Y. Papakonstantinou, "The ADMS Project: Views R Us," *IEEE Bulletin on Data Engineering*, vol. 18, no. 2, pp. 19-28, June 1995.
- S3. S. Lyndon, and A. Delis, "System Integration and Application Writing in an Environment of Wireless Communications," Australian Workshop on Mobile Computing, Databases and Applications, Monash University, Melbourne, VIC, Australia, February 1996.
- S4. T. Suel, C. Mathur, J. Wu, J. Zhang, A. Delis, M. Kharrazi, X Long, and K. Shanmugasunderam, "ODISSEA: A Peer-to-Peer Architecture for Scalable Web Search and Information Retrieval," *The Twelfth International World Wide Web Conference*, Budapest, Hungar, May 2003 (short presentation).
- S5. V. Stoumpos and A. Delis, "Fragment and Replicate Joins in Active Disks," *6th Hellenic Data Management Symposium*, Athens, Greece, July 2006.
- S6. K. Saidis, A. Delis, and G. Pyrounakis, "Typed Digital Objects in the Pergamos DL," *6th Hellenic Data Management Symposium*, Athens, Greece, July 2006.

#### SOFTWARE

- 1. A. Delis, "*The Ada Data Bindings Analyzer Tool (dbtool)*," University of Maryland, College Park, MD, June 1990, το εργαλείο αναπτύχθηκε σε προϊόν απο το European-Fighter Consortium A.G., Bonn, Germany, 1992.
- 2. A. Delis, "*Discrete Event Simulation Package for Concurrent Execution of Rule-Based Systems*," Institute for Advanced Computer Science (UMIACS), University of Maryland, College Park, MD, July 1992.
- 3. A. Delis, "*Client-Server DBMS Simulation Routines: Workload Specification Module, Client Modules, Concurrent Server Engine, NIC Interfaces, and Network Queue*," University of Maryland, College Park, MD, April 1993.



4. A. Delis, and M. Reznikov, "Packages for Fast-Response Access Methods for Very Large Datasets (Skip-Lists, BB-Trees, B-Trees, B+Trees, T-Trees, Deterministic Skip-Lists, and Hairy-Trees)," Brooklyn, NY, February 1997.
5. V. Kanitkar, and A. Delis "Load Balancer for Real-Time Transaction Processing in a NOW Network", Brooklyn, NY, February 2000.
6. V. Kriakov, and A. Delis, "Self-tuning Storage Manager in a Network of Workstation for Multidimensional Objects", Brooklyn, NY, December 2001.

## ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

1. *European Commission-IST Contract*, "BELIEF II: Expanding Europe's eElectronic Infrastructures," με Ι. Ιωαννίδη και Ε. Τόλη, Απρίλιος 2008-Μάρτιος 2010, 182,500 Ευρώ.
2. *European Commission-IST Contract*, "D4Science: Diligent for Science," με Ι. Ιωαννίδη και Γ. Κωκαλέτρη Ιανουάριος 2008-Δεκέμβριος 2009, 520,000 Ευρώ.
3. *European Commission-IST Contract*, "BELIEF: Bringing Europe's eElectronic Infrastructures to Expanding frontiers," με Ι. Ιωαννίδη, Νοέμβριος 2005-Δεκέμβριος 2007, 133,400 Ευρώ.
4. *Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων - Πυθαγόρας II*, 'Εφαρμογές της Υπολογιστικής Λογικής στον Σημαιολογικό Ιστό,' με Π. Ροντογιάννη, Σεπτέμβριος 2005-Δεκέμβριος 2007. 60,000 Ευρώ.
5. *European Commission-IST Contract*, "DILIGENT: Digital Library Infrastructure for Grid Enabled Networks", με Ι. Ιωαννίδη και Γ. Κωκαλέτρη, Σεπτέμβριος 2004-Δεκέμβριος 2007, 738,000 Ευρώ.
6. *Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων - Πυθαγόρας I*, 'ΔΙΑΒίωσις: ΔΙΑχείριση δεδομένων ψηφιακών Βιβλιοθηκών σε πλέγμα υπολογιστικών συστημάτων', με Ι. Ιωαννίδη και Μ. Χατζόπουλο, Ιούλιος 2004 - Δεκέμβριος 2007, 62,000 Ευρώ.
7. *U.S. Department of Education*, Washington, DC, "Graduate Assistance in Areas of National Need (GAANN)," με J. Iaconno, August 2001-August 2004, \$510,000.
8. *New York State Energy Research and Development Authority*, Albany, NY, "Replication Techniques for Content Management and Vortals," June 2000-May 2002, \$30,000.
9. *U.S. Department of Education*, Washington, DC, "Graduate Assistance in Areas of National Need (GAANN)," με P. Frankl, August 1999-August 2001, \$421,000.
10. *U.S. Department of Commerce, Institute for Telecommunication Sciences*, Boulder, CO, "Enhancements to Programs for Propagation Prediction," με H. Bertoni, September 1999-August 2000, \$75,000.
11. *U.S. National Science Foundation*, Early CAREER Development Award, Arlington, VA, "Cooperative Client/Server Database Systems," May 1998-October 2003, \$257,000.
12. *Department of Transportation, State of New York*, "Intelligent Emergency Computer Network," Albany, New York, με T. Tzes, J. Falcochio και E. Serafin, December 1999-July 2001, \$339,661.
13. *U.S. Federal Region 2 University Transportation Research Consortium*, New York, NY "Evaluation of ISDN Data-Transmission to a Traffic Operations Center," με T. Tzes, May 1998-March 1999, \$60,200.
14. *New York State Energy Research and Development Authority*, Albany, NY, "Warehousing Client-Server Databases," June 1996-June 1998 \$33,000.
15. *National Science Foundation*, Arlington, VA, "Access Methods for Bitemporal Databases," με V.J. Tsotras, September 1996-August 1999, \$222,000.
16. *Securities Industry Automation Corporation (SIAC)*, Brooklyn, NY, "Software Performance Engineering," με P. Frankl, February 1997-August 1997, \$25,000.
17. *University Supplementation of ARC Large Grant*, "Interoperation of Hyper Distributed Databases," με A. Bouguettaya και M. Papazoglou, 1995-1997, AUS \$36,546.

18. *Australian Research Council New Researcher Scheme*: “Mixed Workloads and their Effects on Buffer Allocation Schemes,” 1995, AUS \$9,800.
19. *Australian Research Council Large Grant (Large ARC)*: “Interoperation of Hyper Distributed Databases,” με Α. Bouguettaya και Μ. Papazoglou, 1994–1996, AUS \$169,000.
20. *Targeted Institutional Links Program*, Federal Department of Employment Education and Training (DEET) of the Commonwealth of Australia: “Interoperability of Information Systems,” με Μ. Papazoglou και Α. Bouguettaya, 1994, AUS \$84,000.
21. *Queensland University of Technology – Faculty of Information Technology, Outstanding Researcher Performance Award* από κοινού με Α. Bouguettaya, 1994, AUS \$5,000.
22. *Queensland University of Technology: Initiation Scheme*, “Update Propagation Policies in the Enhanced Client–Server DBMS,” 1994, AUSS\$3,400.
23. *Australian Research Council Initiation Scheme*, “Concurrent Rule Execution in Database Systems,” 1994, AUS\$9,900.
24. *Queensland University of Technology – Information Technology Faculty Scheme*, “DBMS Buffer Management for Mixed Workloads,” 1994, AUSS\$2,600.

#### ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΤΑΙΚΟΤ

1. *Sun Microsystems (Sun.Com)*, Mountain View, CA, “Computing with Massive Data Sets: Web Exploration, Data Mining, and Online Analytical Processing,” με Τ. Suel, March 2000, \$45,000.
2. *Informix Software, Inc.*, Menlo Park, CA, “Informix Universal Server and Web-Blades”, με V.J. Tsotras, April 1997, \$35,000.
3. *International Business Machines Corp. (IBM)*, Toronto, Canada, “The DB2 Database Engine”, με V.J. Tsotras, August 1997, \$22,000.

#### ΕΘΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

1. *ΕΛΚΕ–Πανεπιστήμιο Αθηνών*, Αθήνα, ‘Αναγώριση και Αποσόβηση Επιθέσεων Τύπου Distributed Denial of Service’, Φεβρουάριος 2007, 1,400 Ευρώ.
2. *ΕΛΚΕ–Πανεπιστήμιο Αθηνών*, Αθήνα, ‘Τεχνικές για Φήμη και Δικαιοσύνη σε Ομάτμα Συστήματα,’ με Η. Κουτσοπιά, Μάιος 2005, 2,300 Ευρώ.
3. *ΕΛΚΕ–Πανεπιστήμιο Αθηνών*, Αθήνα, ‘Αυτοπροσαρμοζόμενα Συστήματα Αποθήκευσης Δεδομένων Πολυλαπλών Διαστάσεων,’ Μάιος 2003, 2,800 Ευρώ.
4. *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ)*, Αθήνα, ‘Προμήθεια Ηλεκτρονικών Υπολογιστών για την Υποστήριξη των Προγραμμάτων Σπουδών Πληροφορικής του Παν. Αθηνών, Ομάδα Εργασίας Τμημ. Πληροφορικής και Τηλ/νιών. Ιούνιος 2004, 126,000 Ευρώ.
5. *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ)*, Αθήνα, ‘Ενίσχυση Σπουδών Πληροφορικής στο Πανεπιστήμιο Αθηνών’, Ομάδα Εργασίας Τμημ. Πληροφορικής και Τηλ/νιών. Οκτώβριος 2003, 916,000 Ευρώ.
6. *Nanzan Graduate Institute of Business Administration: Travel Grant*, “Database Computing in Clusters of Workstations,” Φεβρουάριος 1996, \$3,000.

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΓΙΑΝΝΗ Ε. ΙΩΑΝΝΙΔΗ

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα στις 9 Δεκεμβρίου 1960.

### ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

**Διεύθυνση:** Τμήμα Πληροφορικής και Τηλ/νίων  
Πανεπιστήμιο Αθηνών  
Πανεπιστημιούπολη, κτίρια ΤΥΠΑ  
<http://www.di.uoa.gr/~yannis>  
157-84 Ιλίσια, Αθήνα, Ελλάδα

**Τηλέφωνο:** +30 (210) 727-5224  
**Τηλεομοίτυπο:** +30 (210) 727-5214  
**Ιστοσελίδα:**  
**Ηλεκ/νικό Ταχυδρομείο:** [yannis@di.uoa.gr](mailto:yannis@di.uoa.gr)

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

*Συστήματα Βάσεων Δεδομένων και Πληροφοριών* (Βελτιστοποίηση επερωτήσεων, Ετερογενή συστήματα, Έξυπνες Βάσεις Δεδομένων), *Ψηφιακές Βιβλιοθήκες* (Εξατομίκευση, Προσπέλαση Πληροφοριών, Υπηρεσίες Πλέγματος, Πολιτιστική Κληρονομιά, Ηλεκτρονική Υγεία), *Επιστημονικά Συστήματα* (Διαχείριση Επιστημονικών Πειραμάτων, Επιστημονικά Συστήματα Βάσεων Δεδομένων, Διαχείριση Ροών Έργου), *Επικοινωνία Ανθρώπου-Μηχανής* (Διεπαφή Χρήστη με Βάσεις Δεδομένων, Πολύπλοκη Οπτικοποίηση Δεδομένων).

### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ

ACM/ACM-SIGMOD (Fellow), IEEE/IEEE Computer Society (Senior Member), Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος.

### ΣΠΟΥΔΕΣ

**Διδακτορικό.:** Πληροφορική, University of California, Berkeley, Ιούλιος 1986.  
Τίτλος Διατριβής: Processing Recursion in Database Systems.  
Επιβλέπων καθηγητής: Eugene Wong.

**Μεταπτυχιακό:** Εφαρμοσμένα Μαθηματικά (Πληροφορική), Harvard University, Ιούνιος 1983.

**Πτυχίο:** Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ιούλιος 1982.  
Τίτλος Διπλωματικής: Αναγνώριση Φωνημάτων της Ελληνικής Γλώσσας με Ομαδοποίηση.  
Επιβλέπων καθηγητής: Χ. Χαλκιάς.

### ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

#### Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών

Καθηγητής (Ιούλιος 2001–σήμερα), Αναπληρωτής Καθηγητής (Μάιος 1997–Ιούνιος 2001)

#### Τμήμα Πληροφορικής, University of Wisconsin - Madison, Wisconsin, ΗΠΑ

Καθηγητής (Αύγ. 1998–Αύγ. 1999, σε άδεια), Αναπληρωτής Καθηγητής (Αύγ. 1993–Αύγ. 1998, τον τελευταίο χρόνο σε άδεια), Επίκουρος Καθηγητής (Αύγ. 1986–Αύγ. 1993)

#### Τομέας Πληροφορικής, Τμήμα Ηλεκ. Μηχ. και Πληρ/κής, Univ. of California - Berkeley, California, ΗΠΑ

Βοηθός Έρευνας (Αύγ. 1983-Ιούλιος 1986, Ομάδα Ingres), Βοηθός Διδασκαλίας (Αύγ. 1985, εντατικό μάθημα στο Wang Institute of Graduate Studies, Tyngsboro, MA), Βοηθός Διδασκαλίας (Φεβ.-Ιούνιος 1985)

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

*Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων*, προπτ. επίπεδο ή μεταπτ. για φοιτητές εκτός πληροφορικής (9 φορές).

*Εισαγωγή στις Δομές Δεδομένων*, προπτυχιακό επίπεδο (3 φορές).

*Διαχείριση Συστ. Βάσεων Δεδομένων: Σχεδίαση & Υλοποίηση*, προπτυχιακό επίπεδο (22 φορές).

*Επικοινωνία Ανθρώπου-Μηχανής*, ανώτερο προπτυχιακό επίπεδο (11 φορές).

*Ανάπτυξη Λογισμικού*, ανώτερο προπτυχιακό επίπεδο (4 φορές).

*Θέματα Συστημάτων Βάσεων Δεδομένων*, μεταπτυχιακό επίπεδο (11 φορές).

*Θέματα Εφαρμογών Βάσεων Δεδομένων*, μεταπτυχιακό επίπεδο (2 φορές).

*Μοντέλα και Γλώσσες Δεδομένων*, μεταπτυχιακό επίπεδο (2 φορές).

*Θέματα Τεχνητής Νοημοσύνης και Βάσεων Δεδομένων*, μεταπτυχιακό επίπεδο – σεμινάριο (4 φορές).

### ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΡΑΒΕΙΑ

- Βραβείο “Εξαιρετής Πανεπιστημιακής Διδασκαλίας Ξανθόπουλου-Πνευματικού“, ΙΤΕ, 2006

- Αναγόρευση σε "ACM Fellow" από την Association of Computing Machinery, 2004.
- Βραβείο "10-Year Best Paper Award", 29th Int'l Conf. on Very Large Databases (VLDB), 2003.
- Βραβείο "Continuous Uddercator of Distinction (1987-1997)", Πληροφορική, Παν/μιο Wisconsin, Madison, 1997.
- Βραβείο "Chancellor's Distinguished Teaching", Παν/μιο Wisconsin, Madison, 1996.
- Βραβείο "Students' Choice Professor of the Year", Πληροφορική, Παν/μιο Wisconsin, Madison, 1987 & 1994.
- Βραβείο "Presidential Young Investigator" (PYI), National Science Foundation, 1991.
- Βραβείο "Excellent Educator", Τμήμα Πληροφορικής, Παν/μιο Wisconsin, Madison, 1988.
- Υποτροφία του Πανεπιστημίου Harvard, 1982.
- Κονδούλιον βραβείο, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, καλύτερος φοιτητής του Ιδρύματος, 1982.
- Θωμαΐδιον βραβείο, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, καλύτερος φοιτητής Τμήματος Η/Μ, 1980 and 1982.
- Βραβείο "17 Νοέμβρη 1973", Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, 1980-1982 (3 φορές).
- Υποτροφία ΙΚΥ, 1977-1982 (5 φορές).

### **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ**

- Εταίρος, Συμβόλαιο FP7/ICT 231551, "DL.org: Coordination Action on Digital Library Interoperability, Best Practices and Modelling Foundations", 12/08-11/10, 1,209,753€ (επιστημονικός υπεύθυνος εκ μέρους ΕΚΠΑ, 301,753€).
- Εταίρος, Συμβόλαιο FP7/ICT, "BELIEF II: Bringing Europe's eElectronic Infrastructure to Expanding Frontiers – Phase 2", 4/08-3/10, 900,000€ (επιστημονικός υπεύθυνος εκ μέρους ΕΚΠΑ, 179,225€, με τον Α. Δελή).
- Εταίρος, Συμβόλαιο FP7/ICT, "Papyrus: Cultural and Historical Digital Libraries Dynamically Mined from News Archives", 3/08-8/010, 2,470,058€ (επιστημονικός υπεύθυνος, 535,800€).
- Εταίρος, Συμβόλαιο FP7/ICT, "D4Science: Digital Library Infrastructure for Grid Enabled Networks", 1/08-12/09, 3,150,000€ (επιστημονικός υπεύθυνος εκ μέρους ΕΚΠΑ, 486,720€, με τον Α. Δελή).
- Εταίρος, Συμβόλαιο FP7/ICT, "DRIVER II: Digital Repository Infrastructure Vision for European Research – Phase 2", 12/07-11/09, 2,700,000€ (Univ. of Athens, 510,272€, με τον Μ. Χατζόπουλο (συντονιστής διαχείρισης έργου)).
- Εταίρος, Συμβόλαιο eContent+ ECP-2006-DILI-510003, "TELplus: The European Library plus", 10/07-12/09, 1,835,000€ (επιστημονικός υπεύθυνος εκ μέρους ΕΚΠΑ, 150,880€).
- Εταίρος, Συμβόλαιο FP6/IST, "DRIVER: Digital Repository Infrastructure Vision for European Research", 6/06-11/07, 1.835.000€ (ΕΚΠΑ, 400.555€, με τον Μ. Χατζόπουλο (συντονιστής διαχείρισης έργου)).
- Εταίρος, Συμβόλαιο FP6/IST, "HEALTHeCHILD", 1/06-12/09, 12.000.000€ (επιστημονικός υπεύθυνος εκ μέρους ΕΚΠΑ, 1.200.000€).
- Εταίρος, Συμβόλαιο FP6/IST, "BELIEF: Bringing Europe's eElectronic Infrastructure to Expanding Frontiers", 11/05-10/07, 950.000€ (επιστημονικός υπεύθυνος εκ μέρους ΕΚΠΑ, 130.800€, με τον Α. Δελή).
- Εταίρος, Συμβόλαιο FP6/IST, "DILIGENT: Digital Library Infrastructure for Grid Enabled Networks", 9/04-8/07, 6.300.000€ (επιστημονικός υπεύθυνος εκ μέρους ΕΚΠΑ, 598.000€, με τον Α. Δελή).
- Εταίρος, ΥΠΕΠΘ, Πρόγραμμα «ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ», "ΔΙΑΒΙΩΝ: Διαχείριση Περιεχομένου Ψηφιακών Βιβλιοθηκών σε Περιβάλλον Πλέγματος", 7/04-12/07, 62.000€ (με τον Α. Δελή και τον Μ. Χατζόπουλο).
- Εταίρος, Συμβόλαιο FP6/IST, "BRICKS: Building Resources for Integrated Cultural Knowledge Services", 1/04-6/07, 7.000.000€ (επιστημονικός υπεύθυνος εκ μέρους ΕΚΠΑ, 205.800€).
- Εταίρος, Συμβόλαιο FP6/IST, "DELOS: Network of Excellence on Digital Libraries", 1/04-12/07, 6.000.000€ (επιστημονικός υπεύθυνος εκ μέρους ΕΚΠΑ, 207.000€).
- Εταίρος, Συμβόλαιο eContent, "DIAS: Digital Upper Atmosphere Server", 3/04-2/06, (ΕΚΠΑ, 348.000€, με τον Μ. Χατζόπουλο).
- Εταίρος, Συμβόλαιο ΓΓΕΤ, "ΚΑΤΟΠΤΡΟΝ Ελληνικής Φιλοσοφίας και Επιστήμης", 9/03-2/06, (ΕΚΠΑ, 151.777€, με τον Μ. Χατζόπουλο).
- Επιστημονικός Υπεύθυνος, ΥΠΕΠΘ, Πρόγραμμα «ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ», "Θεμελιώδεις Αρχές Αναλυτικής Επεξεργασίας Πληροφοριών", 11/02-12/06, 33.043€.
- Επιστημονικός Υπεύθυνος, Συμβόλαιο Unixfor, "Volcano: Σύστημα Εργαλείων ETL ", 1/01-9/01, 23.747.500 δρχ. (σε συνεργασία με το ΕΜΠ).
- Εταίρος, Συμβόλαιο FP5 IST-1999-12262, "DELOS: Network of Excellence on Digital Libraries", 1/00-6/03, 950,000 ευρώ (επιστημονικός υπεύθυνος εκ μέρους ΕΚΠΑ, 33.720 ευρώ).
- Επιστημονικός Υπεύθυνος, Συμβόλαιο Unixfor, "Meta-Volcano: Μελέτη, Σχεδίαση, και Καθορισμός Έργου Ανάπτυξης Συστήματος Εργαλείων ETL ", 5/00-6/00, 2.200.000 δρχ. (σε συνεργασία με το ΕΜΠ).

- Επιστημονικός Υπεύθυνος, Χορηγία Ειδικού Λογαριασμού ΕΚΠΑ, "Ολοκληρωμένη Πρόσβαση σε Ιατρικά Δεδομένα μέσω του Διαδικτύου", 7/00-7/01, 1.500.000 δρχ.
- Εταίρος, Συμβόλαιο ΓΓΕΤ ΕΠΕΤ-II 98 ΑΔ-44, "HELDINET: Ανθρώπινο Δίκτυο Διάδοσης και Χρήσης των Νέων Τεχνολογιών Βάσεων Δεδομένων", 1/00-6/01, 16.000.000 δρχ. (ΕΚΠΑ, 1.600.000 δρχ., με τον Μ. Χατζόπουλο).
- Επιστημονικός Υπεύθυνος, Χορηγία Ειδικού Λογαριασμού ΕΚΠΑ, "Προσεγγιστικές Απαντήσεις Επερωτήσεων μέσω Ιστογραμμάτων", 7/97-7/98, 600.000 δρχ.
- Κύριος Ερευνητής, Χορηγία NSF EIA-9870684, "Experimental Software Systems: Software Foundations for Experiment Management", 9/98-8/02, \$600,112 (με τους Β. Miller και Μ. Livny).
- Κύριος Συν-ερευνητής, Χορηγία NSF DBI-9604906, "Computerized Desk-Top Management System for Biomolecular NMR", 5/97-4/00, \$844,683 (με τους J. Markley, Μ. Livny, και Ε. Ulrich).
- Κύριος Ερευνητής, Χορηγία NSF IRI-9632953, "Advanced Interfaces to Scientific Databases", 9/97-8/00, \$549,730 (με τους Μ. Livny και J. Norman).
- Κύριος συν-ερευνητής, Χορηγία Nat. Institute of Health 1P41LM05799-01A2, "Biological Magnetic Resonance Data Bank", 8/96-7/99, \$1,431,991 (με τους J. Markley, Μ. Livny, και Ε. Ulrich).
- Κύριος Ερευνητής, Δωρεά λογισμικού Oracle, 8/95, \$7,929,060 (με τους Μ. Livny και R. Ramakrishnan).
- Κύριος Ερευνητής, Συμβόλαιο ARDC/CMS – Υποσυμβόλαιο Lockheed, "Query Refinement Aids and Result Presentation for Massive Digital Data Systems", 4/95-3/96, \$70,000.
- Κύριος Ερευνητής, Συμβόλαιο ARDC/CMS 95-F138500-000, "Integrated Access to a Cluster of Data Providers", 3/95-6/98, \$965,000 (με τους Μ. Livny και R. Ramakrishnan).
- Κύριος Ερευνητής, Δωρεά λογισμικού Informix, "E. coli Project", 2/94, \$41,460 (με τον Μ. Livny).
- Κύριος Ερευνητής, ORD Contract 93-F153900-000, "Intelligent Data Integration", 9/93-8/94, \$198,303 (με τον R. Ramakrishnan).
- Κύριος Ερευνητής, Χορηγία NSF IRI-9224741, "Developing an Experiment Management System", 9/93-8/96, \$413,000 (με τους Μ. Livny, G. Borisy, και J. Norman).
- Κύριος Ερευνητής, Δωρεά συστημάτων DEC Alpha Innovators, 2/93, \$60,000.
- Κύριος Ερευνητής, Χορηγία IBM, "Invoking Experiments through a Database System", 1/93-12/94, \$15,000.
- Κύριος Ερευνητής, Χορηγία NSF IRI-9113736, "Optimization of Complex Queries", 6/92-5/95, \$266,184 (με τον J. Naughton).
- Κύριος Ερευνητής, Δωρεά λογισμικού Informix, "E. coli Project", 2/92, \$20,000 (με τον Μ. Livny).
- Κύριος Ερευνητής, Δωρεά AT&T, "Equipment to Support Algorithm Visualization", 10/91, \$40,000 (με τον J. Shavlik).
- Συμμετέχων, Χορηγία NIH, "Determination of Complete Sequence of E. coli", 10/91-9/95, \$8M (το μέρος των Βάσεων Δεδομένων με τον Μ. Livny).
- Κύριος Ερευνητής, Δωρεά HP, 8/91, \$2,500.
- Κύριος Ερευνητής, Δωρεά μηχανημάτων DEC, 6/91-12/91, \$45,750.
- Κύριος Ερευνητής, Χορηγία NSF για το βραβείο PYI IRI-9157368, "Database Support for Scientific Data", 9/91-8/97, \$312,500.
- Συμμετέχων, Χορηγία NSF CER CDA-9024618, "PRISM: A Laboratory for Research in Future High-Performance Parallel Computing", 7/91 - 6/96, \$2M.
- Κύριος Ερευνητής, Χορηγία Ερευνητικού Ιδρύματος Αποφοίτων Wisconsin, "Accessing Scientific Data from Heterogeneous Sources", 7/91-6/92, \$17,624.
- Κύριος Ερευνητής, Χορηγία IBM, "Performance Evaluation of Transitive Closure Algorithms", 6/89-12/89, \$20,000 (με τους Μ. Carey και R. Ramakrishnan).
- Συμμετέχων Εκπαιδευτής, Εκπαιδευτική Χορηγία NIH, "UW-Madison Biotechnology Training Program", 8/88-8-99.
- Κύριος Ερευνητής, Χορηγία Ερευνητικού Ιδρύματος Αποφοίτων Wisconsin, "Processing Recursion in Database Management Systems", 7/88-6/89, \$5,500.
- Κύριος Ερευνητής, Χορηγία NSF IRI-8703592, "Processing Recursion in Database Management Systems", 8/87-1/91, \$218,369.

#### **ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

**Αιρετό Μέλος Διοικητικού Συμβουλίου Επιστημονικής Οργάνωσης**

Αναπληρωτής Πρόεδρος, ACM SIGMOD, Ιούλιος 2005 - σήμερα

**Μέλος Επιστημονικού Συμβουλίου / Ελεγκτικής Επιτροπής**

Τακτικό μέλος "Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας και Τεχνολογίας" (ΕΣΕΤ) - Τομέα Πληροφορικής, Τηλεπ/νίων, Συστημάτων, 2008-2011  
Μέλος "Επιστημονικού Συμβουλίου" του Max Planck Informatics Institute, Saarbruecken, Germany, 2006-2012  
Μέλος "Επιτροπής Επισκεπτών" του Information & Intelligent Systems Division of the National Science Foundation (NSF), 2005  
Μέλος "Προεδρικής Επιτροπής Επιθεώρησης" του Computing Science Directorate at Lawrence Berkeley Nat. Lab, 1997, 1999, 2002  
Μέλος "Επιστημονικού Συμβουλίου" του Center for Excellence in Space Data and Information Sciences (CESDIS), Greenbelt, MD, 1998-2000

#### **Σύμβουλος**

Ειδικός Σύμβουλος Πληροφορικής του Υπουργού Υγείας (Ιούλιος 2002 – Μάρτιος 2004)  
Πρόεδρος Γνωμοδοτικής Επιτροπής Έργων Πληροφορικής Υπουργείου Υγείας (Ιούλ 2002 – Μάρ 2004)  
Σύμβουλος στις εταιρίες Lucent, IBM, TRW, Warner-Lambert (Park-Davies), DNASStar, Advansoft

#### **Αναπληρωτής Συντάκτης Περιοδικού**

International Journal on Digital Libraries (IJDL), Ιανουάριος 2002 – σήμερα  
Information Systems Journal, Ιούλιος 1993 - σήμερα  
(επίβλεψη ειδικού τεύχους με θέμα "Scientific Databases", Απρίλιος 1995)  
International Journal of Intelligent Information Systems, Οκτώβριος 1990 - σήμερα  
ACM Sigmod DiSC (Digital Symposium Collection), Ιούνιος 1998 – Δεκέμβριος 2006  
Very Large Data Bases (VLDB) Journal, Σεπτέμβριος 1997 – Αύγουστος 2005  
IEEE Data Engineering, Ιούνιος 1990 - Ιούνιος 1993  
(επίβλεψη ειδικού τεύχους με θέμα "Scientific Databases", Μάρτιος 1993)

#### **Προσκεκλημένος Συντάκτης Περιοδικού**

"28th VLDB Best papers", VLDB Journal, Vol. 12, No. 2, Αύγουστος 2003 (με τους P. Bernstein and R. Ramakrishnan)  
"18th ACM PODS Best papers", Journal of Computer and System Sciences, Vol. 64, No. 3, Μάιος 2002 (με τον X. Παπαδημητρίου)  
"Advanced User Interfaces for Database Systems", ACM Sigmod Record, Vol. 20, No. 1, Μάρτιος 1992

#### **Γενικός Πρόεδρος Συνεδρίου**

2ο Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων (ΕΣΔΔ), Σεπτέμβριος 2003.

#### **Πρόεδρος Επιτροπής Προγράμματος Συνεδρίου**

25th Int'l Conf. on Data Engineering (ICDE), Μαρτίος-Απρίλιος 2009 (με τους D. Lee & R. Ng)  
11th East-European Conf. on Advances in Databases and Information Systems (ADBIS), Σεπ. 2007  
10th Int'l Conference on Extending Database Technology (EDBT), Μάρτιος 2006  
28th Int'l Conf. on Very Large Databases (VLDB), Σεπτ. 2002 (Information Systems Infrastructure)  
1ο Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων (ΕΣΔΔ), Ιούλιος 2002  
4th IFIP TC-2.6 Conference on Visual Database Systems (VDB), Μάιος 1998 (με τον W. Klas)  
9th Int'l Conference on Scientific & Statistical Database Management (SSDBM), Αύγ. 1997

#### **Μέλος Επιτροπής Προγράμματος Συνεδρίου**

Int'l Conference on Knowledge Discovery & Data Mining (KDD), 1997, 1998, 2003, 2006  
ACM Symposium on Principles of Database Systems (PODS), 1990, 1996, 1999, 2004  
Int'l ACM SIGMOD Conference, 1991, 1994, 1997, 1998, 2001, & 2003  
Int'l Conf. on Scientific and Statistical Database Mgmt (SSDBM), 1996-2003 (κάθε χρόνο)  
European Conference on Digital Libraries (ECDL), 2000, 2003, 2009  
Πανελλήνιο Συνέδριο Πληροφορικής, 2001, 2003, 2006  
1ο Βαλκανικό Συνέδριο Πληροφορικής, 2003  
4th Int'l Conference on Web Information Systems (WISE), Δεκέμβριος 2003  
Int'l IEEE Data Engineering Conference (ICDE), 1995, 1996, 1997, 2000, 2002 (αντιπρόεδρος)  
Int'l Conference on Very Large Databases (VLDB), 1988, 1989, 1991, 1992, 1993, 1995, 1999, 2000, 2007, 2008  
Int'l Conference on Asian Digital Libraries, Δεκέμβριος 2002  
1st EurAsian Conference on Advances in Information and Communication Technology, Οκτ 2002  
Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAiSE), 1998 & 2000  
EuroWeb 2001 Conference, Δεκέμβριος 2001

10th Workshop on Foundations of Models and Languages for Data and Objects, Σεπτέμβριος 2001  
Int'l Workshop on Advanced Visual Interfaces (AVI), 1994 & 2000  
5th IFIP TC-2.6 Conference on Visual Database Systems (VDB), Μάιος 2000  
Int'l Conference on Information και Knowledge Management (CIKM), 1995, 1998, & 1999  
9th Int'l Conference on Database Theory (ICDT), Ιανουάριος 1999  
Int'l Conference on Visual Information Systems (VISUAL), 1997 & 1999  
2nd Int'l IMACS Conference on Circuits, Systems and Computers (CSC), Οκτώβριος 1998  
Int. Wshp. on Bus. Process Reeng. and Supporting Technologies for Electronic Commerce, Αύγ. 1998  
Track on 'Electronic Commerce on the Internet' of Euro-Med Net Conference, Μάρτιος 1998  
4th Int'l Conference on Parallel and Distributed Information Systems (PDIS), Δεκέμβριος 1996  
3rd Workshop on Interfaces to Database Systems (IDS), Ιούλιος 1996  
5th Int'l Conference on Extending Database Technology (EDBT), Μάρτιος 1996  
5th Int'l Workshop on Database Programming Languages (DBPL), Σεπτέμβριος 1995  
6th IFIP TC-2 Working Conference on Data Semantics, Ιούνιος 1995  
Int'l Conference on Entity-Relationship Approach (ER), 1989 & 1993  
1st Int'l Conference on Deductive and Object Oriented Databases (DOOD), Δεκέμβριος 1989  
2nd Int'l Conference on Expert Database Systems (EDS), Απρίλιος 1988

#### **Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής Συνεδρίου Εργασίας**

Digital Library Foundations Workshop (DLF), at ECDL 2007, 2008  
Personalization, Profile Management, & Context Dependence (PersDL/DB) at UI 2007, VLDB 2008  
NSF Workshop on Distributed Heterogeneous Knowledge Networking, Μάιος 1997

#### **Πρόεδρος Άλλης Επιτροπής Συνεδρίου**

Int'l ACM SIGMOD Conference, 2006, 2007, 2008, 2009 (συνέδρια εργασίας)  
Russian Research Conference on Digital Libraries, 2002 & 2003 (συντονιστής Ευρώπης)  
5th European Conference on Digital Libraries (ECDL), Σεπτέμβριος 2002 (συνέδρια εργασίας)  
24th Int'l VLDB Conference, Σεπτέμβριος 1998 (ομάδες συζήτησης, με τον K. Dittrich)  
23rd Int'l VLDB Conference, Αύγουστος 1997 (θεματικές εισαγωγές, με τον T. Ozsu)

#### **Συντονιστής Ομάδας Συζήτησης (Πάνελ)**

"Personalization and Contextualization: A Minor Detail or a Major Challenge for Data Management", 2nd PersDB Wkshp, Αύγουστος 2008  
"Do Digital Libraries require anything special from Personalization?", 1st PersDL Wkshp, Ιούνιος 2007  
"Digital Libraries over the Grid: Heaven or Hell?", 16th Intl. ECDL Conf., Σεπτέμβριος 2005 (με την D. Castelli)  
"Data Management and the Grid: Heaven or Hell?", 16th Intl. SSDBM Conf., Ιούνιος 2004  
"Challenges & Opportunities in Scientific & Statistical Databases", 11th Intl. SSDBM Conf., Ιούλιος 1999  
"Managing Scale & Complexity in Scientific Databases", 8th Int'l SSDBM Conf., Ιούν. 1996  
"Scientific Databases", IBM Europe Summer Inst. - Database Methods for Science & Eng., Αύγ. 1992

#### **Μέλος Ομάδας Συζήτησης (Πάνελ)**

"The Web versus Digital Libraries-Time to revisit this once hot topic", 12th Int'l ECDL Conf., Σεπ. 2008  
"Scientific Data Management: An Orphan in the Database Community?", 24 th Int'l ICDE Conf., Μάρ 2008  
"On the move towards the European Digital Library: BRICKS, TEL, MICHAEL and DELOS converging experiences", 11th Int'l ECDL Conf., Σεπ. 2007  
"Biological Data Management", 9th Int'l EDBT Conf., Μάρτιος 2004  
"Biodiversity and Ecosystem Informatics: Research, Technology Transfer, or Application Development?", 28th Int'l VLDB Conf., Αύγουστος 2002  
"Data Mining & Modeling in Scientific Databases", 9th Int'l SSDBM Conf., Αύγουστος 1997  
"Query Optimization: Are we nearing the dead-end?" Int'l ACM SIGMOD Conf., Μάιος 1997  
"Databases, Visual Repr & Metaphors", 3rd IFIP TC-2.6 Conf. on Visual Database Systems, Μάρ. 1995  
"Scientific Databases", 20th Int'l VLDB Conference, Σεπτέμβριος 1994  
"Scientific Databases", 4th Int'l FODO Conference, Οκτώβριος 1993  
"Future Directions of Databases", 8th Int'l Conf. on Entity-Relationship Approach, Οκτώβριος 1989

#### **Κριτής Ερευνητικών Προγραμμάτων / Προτάσεων**

Μέλος επιτροπών κρίσης προτάσεων προγράμματος IST της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, 2002  
Μέλος επιτροπών κρίσης προτάσεων στο National Science Foundation (NSF), 1993, 1994, 1996  
Προτάσεις στο National Science Foundation (NSF), 1987, 1988, 1989, 1990, 2007

Πρόταση στο Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC), 1992

#### **Εξωτερικό Μέλος Εξεταστικών Επιτροπών Διδακτορικών Διατριβών**

Julia Luxenburger (2008), Πανεπιστήμιο Saarbruecken, Germany  
Χρύσα Τσιναράκη (2008), Πολυτεχνείο Κρήτης  
Νίκος Ντάρμος (2008), Πανεπιστήμιο Πατρών  
Σπυρίδων Λιγουδιστιανός (1999), Νίκος Καραγιαννίδης (2003), Άλκης Σμιτσίης (2004), Ανδρέας Μανιάτης (2005), Άρης Τσόης (2005), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο  
Hai Wang (2003), Πανεπιστήμιο Toronto, Canada  
Γιάννης Τζιτζικας (2002), Πανεπιστήμιο Κρήτης  
Νίκος Βασιλειάδης (1997), Απ. Παπαδόπουλος (2000), Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
Jan Pellenkofft (1997), Πανεπιστήμιο Amsterdam, Netherlands  
Surajit Chaudhuri (1993), για το βραβείο ACM doctoral dissertation  
Richard Helm (1988), Πανεπιστήμιο Melbourne, Australia

#### **Μέλος Επιτροπών στο Τμήμα Πληροφορικής Πανεπιστημίου Αθηνών**

Αναμόρφωση Προγράμματος Σπουδών (1998-2000), Αξιολόγησης Τμήματος (1998-2000), Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών – διευθυντής (4/2000-σήμερα)

#### **Μέλος Επιτροπών στο Τμήμα Πληροφορικής Πανεπιστημίου Wisconsin, Madison**

Lecturer, Speakers Bureau, Univ. of Wisconsin, Madison, 1990-1991.  
Προγράμματος Σπουδών (1986-1988), Καθοδήγησης Μεταπτυχιακών Σπουδαστών (1988-1994), Βραβείων – πρόεδρος (1991-1997)

#### **ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ**

##### **Πανεπιστήμιο Αθηνών**

Κώστας Μορφονιός	Ιανουάριος 2006	<u>Διαχείριση Κύκλου Ζωής Κύβου και Εφαρμογές</u>
Γεωργία Κούτρικα	Δεκέμβριος 2005	<u>Εξατομίκευση Επερωτήσεων Σύμφωνα με τις Προτιμήσεις του Χρήστη</u>

##### **Πανεπιστήμιο Wisconsin**

Νεοκλής Πολυζώτης	Ιούλιος 2003	<u>Statistical Synopsis for XML Data</u>
Chee-Yong Chan	Αύγουστος 1999	<u>Indexing Techniques in Decision Support Systems</u>
Μίνως Γαροφαλάκης	Αύγουστος 1998	<u>Query Processing and Scheduling in Parallel and Multimedia Database Systems</u>
Viswanath Poosala	Φεβρουάριος 1997	<u>Histogram-Based Estimation in Database Systems</u>
Eben M. Haber	Αύγουστος 1995	<u>Visual Schema Management in Database Systems</u>
Renee J. Miller	Αύγουστος 1994	<u>Formal Foundations for Managing Structural Heterogeneity in Practical Schema Integration and Translation Tools</u>
Younkyung Kang	Μάιος 1991	<u>Randomized Algorithms for Query Optimization</u>

#### **ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ**

##### **Πανεπιστήμιο Αθηνών**

Βασιλική Τσαγκαλίδου	Νοέμβριος 2007	<u>Κατανεμημένη Πλατφόρμα Εξερεύνησης Διαδικτύου για Πολυμεσικά Δεδομένα</u>
Όμηρος Μεταξάς	Νοέμβριος 2005	<u>Εξόρυξη Κυματιδίων: Πλαίσιο Νευρωνικών Κυματιδίων μη Γραμμικής Ανάλυσης &amp; Μοντελοποίησης Δεδομένων</u> <u>Σύστημα Μουσικών Πληροφοριών</u>
Σοφία Γουρνά	Μάιος 2005	<u>Ανάκτηση Πληροφοριών από Ελληνικά Κείμενα μέσω LSI</u>
Αϊντα Γκικουριά – Κλεοπάτρα Κόγια	Μάιος 2005	<u>Σύστημα Δηλώσεων Μεταπτυχιακών Μαθημάτων</u>
Βασίλης Τσιβιτζιόγλου	Νοέμβριος 2004	<u>Σύστημα Διαχείρισης και Αξιολόγησης Αιτήσεων ΠΜΣ</u>
Γιώργος Καλογεράκης	Μάρτιος 2004	<u>Ορισμός και Εκτέλεση Επιχειρηματικών Διαδικασιών σε Περιβάλλον Διαδικτύου</u>
Μιχάλης Τραφαλής	Μάρτιος 2003	<u>Αποδοτικές Μέθοδοι Υλοποίησης Κύβου Δεδομένων</u>
Στρατής Κονάκας - Κων/νος Μορφονιός	Φεβρουάριος 2003	<u>Βελτιστοποίηση Υπολογισμού Χαρτοφυλακίου</u>
Ιωάννης Μάλλιος	Οκτώβριος 2002	<u>Πολυεπίπεδες Αρχιτεκτονικές Πελάτου-Εξυπηρετητού: Θεωρία και Πράξη</u>
Βασίλης Πρωτοπαπιάς	Μάιος 2000	<u>Επερωτήσεις Συζήτησης</u>
Στρατής Βίγλας	Αύγουστος 1999	



Φραγκίσκος Πεντάρης	Ιούλιος 1999	<u>Προηγμένη Μετάφραση Αντικειμενοστρεφών Επερωτήσεων σε SQL</u>
<b>Πανεπιστήμιο Wisconsin</b>		
Yezdi Lashkari	Ιούλιος 1993	<u>Domain Independent Disambiguation of Vague Query Specifications</u>
Linda Winger	Μάιος 1992	<u>Analysis of Depth-First Transitive Closure Algorithms</u>

#### **ΔΙΑΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ**

- "Data and Information Searching over Distributed Infrastructures"  
CoreGrid Wkshp on Integrated Research in Grid Computing, Κρήτη, Απρίλιος 2008 (προσκεκλημένη ομιλία)
- "Emerging Open Agoras for Data and Information"  
Swiss Federal Inst. of Technology (ETH), Ζυρίχη, Ελβετία, Οκτ 2007 (Ομιλίες Επιστήμης Υπολογιστών)  
6ο Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων (ΕΣΔΔ), Αθήνα, Ιούλιος 2007 (κεντρική ομιλία)  
23rd IEEE Int'l Conference on Data Engineering (ICDE), Κων/πολη, Απρίλιος 2007 (κεντρική ομιλία)
- "Future Data Management: It's nothing business; it's just personal!"  
10th East European ADBIS Conference, Θεσσαλονίκη, Σεπτέμβριος 2006 (προσκεκλημένη ομιλία)
- "Emerging Data Management: Close-up and Personal"  
14th Int'l CIKM Conference, Βρέμη, Γερμανία, Οκτώβριος 2005 (προσκεκλημένη ομιλία)
- "The History of Histograms"  
29th Int'l VLDB Conference, Βερολίνο, Σεπτέμβριος 2003 (ομιλία βραβείου "10-Year Best Paper")
- "Approximations in Database Systems"  
9th Int'l Conf. on Database Theory (ICDT), Σιένα, Ιταλία, Ιανουάριος 2003 (προσκεκλημένη ομιλία)
- "Databases and the Web: An Oxymoron or a Pleonasm"  
2nd Int'l Conf. on Web-Age Information Management (WAIM), Χ'ian, Κίνα, Ιούλ. 2001 (κεντρική ομιλία)  
8th Euromicro Workshop on Parallel and Distributed Processing, Ρόδος, Ιαν. 2000 (κεντρική ομιλία)
- "Next Generation Experiment Management Systems"  
12th Int'l Conf. on Scientific & Statistical Database Mgmt (SSDBM), Βερολίνο, Ιούλ. 2000 (κεντρική ομιλία)
- "Scientific Workflow Management"  
2nd European Conf. on Digital Libraries (ECDL), Ηράκλειο, Κρήτη, Σεπ 1998 (προσκεκλημένη ομιλία)
- "Desktop Experiment Management"  
Johns Hopkins University, Βαλτιμόρη, Μαίρυλαντ ΗΠΑ, Νοέμβριος 1994 (Σειρά Διακεκριμένων Ομιλητών)

#### **ΟΜΙΛΙΕΣ ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ**

- "Query Personalization from an IR and DB Perspective"  
23rd Int'l IEEE Data Engineering Conference (ICDE), Απρίλιος 2007 (με την Γ. Κούτρικα)  
31st Int'l VLDB Conference, Σεπτέμβριος 2005 (με την Γ. Κούτρικα)
- "Artificial Intelligence and Databases"  
8th Int'l Conference on ER Approach, Οκτώβριος 1989

#### **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ**

##### **Περιοδικά Πλήρους Κρίσης**

- (1) Y. Ioannidis, D. Milano, H.-J. Schek, and H. Schuldt, "DelosDLMS: From the DELOS Vision to the Implementation of a Future Digital Library Management System", *Int'l Journal of Digital Libraries* (to appear).
- (2) A. Simitsis, G. Koutrika, and Y. Ioannidis, "Précis: from Unstructured Keywords as Queries to Structured Databases as Answers", *VLDB Journal*, Vol. 17, No. 4, July 2008, pp. 729-764.
- (3) K. Morfonios and Y. Ioannidis, "Supporting the Data Cube Lifecycle: The Power of ROLAP", *VLDB Journal*, Vol. 17, No. 1, January 2008, pp. 117-149.
- (4) K. Morfonios, S. Konakas, Y. Ioannidis, and N. Kotsis, "ROLAP implementations of the data cube", *ACM Computing Surveys*, Vol. 39, No. 4, October 2007, pp. 12:1-12:53.
- (5) F. Pentaris and Y. Ioannidis, "Query Optimization in Distributed Networks of Autonomous Database Systems", *ACM TODS*, Vol. 31, No. 2, June 2006, pp. 537-583.

- (6) Y. Ioannidis and S. Viglas, "Conversational Querying", *Information Systems*, Vol. 31, No. 1, March 2006, pp. 33-56.
- (7) Y. Ioannidis, "Digital Libraries at a Crossroads", *Int'l Journal of Digital Libraries*, Vol. 5, No. 4, 2005, pp. 255-265.
- (8) Y. Ioannidis, D. Maier, et al., "Digital Library Information Infrastructures", *Int'l Journal of Digital Libraries*, Vol. 5, No. 4, 2005, pp. 266-274.
- (9) M. Garofalakis, Y. Ioannidis, B. Ozden, and A. Silberschatz, "Competitive On-line Scheduling of Continuous-Media Streams ", *Journal of Computer and System Sciences*, Vol. 64, No. 2, March 2002, pp. 219-248. (Επέκταση του άρθρου στο PODS '98.)
- (10) J. Albert, Y. Ioannidis, and R. Ramakrishnan, "Conjunctive Query Equivalence of Keyed Relational Schemas", *Journal of Computer and System Sciences*, Vol. 58, No. 3, June 1999, pp. 512-534. (Επέκταση του άρθρου στο PODS '97. Ειδικό τεύχος με τα 10 καλύτερα άρθρα του συνεδρίου.)
- (11) Y. Ioannidis, R. Ng, K. Shim, and T. Sellis, "Parametric Query Optimization", *VLDB Journal*, Vol. 6, No. 2, May 1997, pp. 132-151. (Επέκταση του άρθρου στο VLDB 1992. Περιλαμβάνεται σε ειδικό τεύχος με τα καλύτερα άρθρα του συνεδρίου.)
- (12) O. Tsatalos, M. Solomon, and Y. Ioannidis, "The GMAP: A Versatile Tool for Physical Data Independence", *VLDB Journal*, Vol. 5, No. 2, April 1996, pp. 101-118. (Επέκταση του άρθρου στο VLDB '94. Ειδικό τεύχος με τα καλύτερα άρθρα του συνεδρίου.)
- (13) Y. Ioannidis, "Query Optimization", *ACM Computing Surveys*, Vol. 28, No. 1, March 1996, pp. 121-123. (Ειδικό τεύχος για την 50<sup>η</sup> επέτειο της ACM, προσκεκλημένο με βάση το κεφάλαιο στο *Handbook for Computer Science*.)
- (14) M. Garofalakis and Y. Ioannidis, "Scheduling Issues in Multimedia Query Optimization", *ACM Computing Surveys*, Vol. 27, No. 4, December 1995 pp. 590-592. (Ειδικό τεύχος με θέμα Multimedia Systems.)
- (15) Y. Ioannidis and R. Ramakrishnan, "Containment of Conjunctive Queries: Beyond Relations As Sets", *ACM Transactions on Database Systems (TODS)*, Vol. 20, No. 3, September 1995, pp. 288-324.
- (16) E. Haber, Y. Ioannidis, and M. Livny, "Foundations of Visual Metaphors for Schema Display", *Journal of Intelligent Information Systems*, Vol. 3, No. 3/4, July 1994, pp. 263-298. (Ειδικό τεύχος με θέμα Visual Information Systems.)
- (17) Y. Ioannidis and M. Tsangaris, "The Design, Implementation, and Performance Evaluation of BERMUDA", *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE)*, Vol. 6, No. 1, February 1994, pp. 38-56.
- (18) R. Miller, Y. Ioannidis, and R. Ramakrishnan, "Schema Equivalence in Heterogeneous Systems: Bridging Theory and Practice", *Information Systems*, Vol. 19, No. 1, January 1994, pp. 3-31. (Επέκταση του άρθρου στο EDBT '94; Περιλαμβάνεται σε ειδικό τεύχος με τα καλύτερα άρθρα του συνεδρίου.)
- (19) Y. Ioannidis and S. Christodoulakis, "Optimal Histograms for Limiting Worst-Case Error Propagation in the Size of Join Results", *ACM Transactions on Database Systems (TODS)*, Vol. 18, No. 4, December 1993, pp. 709-748.
- (20) Y. Ioannidis, R. Ramakrishnan, and L. Winger, "Transitive Closure Algorithms Based on Graph Traversal", *ACM Transactions on Database Systems (TODS)*, Vol. 18, No. 3, September 1993, pp. 512-576.

- (21) Y. Ioannidis and M. Livny, "Conceptual Schemas: Multi-Faceted Tools for Desktop Scientific Experiment Management", *International Journal of Intelligent and Cooperative Information Systems*, Vol. 1, No. 3, December 1992, pp. 451-474. (προσκεκλημένο άρθρο.)
- (22) Y. Ioannidis and T. Sellis, "Supporting Inconsistent Rules in Database Systems", *International Journal of Intelligent Information Systems*, Vol. 1, No. 3, December 1992, pp. 243-270. (προσκεκλημένο άρθρο – Επέκταση του άρθρου στο SIGMOD '89.)
- (23) Y. Ioannidis, "Commutativity and its Role in the Processing of Linear Recursion", *Journal of Logic Programming*, Vol. 14, No. 3-4, November 1992, pp. 223-252. (Επέκταση του άρθρου στο VLDB '89.)
- (24) R. Kabler, Y. Ioannidis, and M. Carey, "Performance Evaluation of Algorithms for Transitive Closure", *Information Systems*, Vol. 17, No. 5, September 1992, pp. 415-441.
- (25) Y. Ioannidis, T. Saulys, and A. Whitsitt, "Conceptual Learning in Database Design", *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)*, Vol. 10, No. 3, July 1992, pp. 265-293.
- (26) Y. Ioannidis and E. Wong, "Towards an Algebraic Theory of Recursion", *Journal of the ACM (JACM)*, Vol. 38, No. 2, April 1991, pp. 329-381.
- (27) Y. Ioannidis, "A Time Bound on the Materialization of Some Recursively Defined Views", *Algorithmica*, Vol 1, No 4, October. 1986, pp. 361-385. (Επέκταση του άρθρου στο VLDB '85. Περιλαμβάνεται σε ειδικό τεύχος με τα καλύτερα άρθρα του συνεδρίου.)

#### **Άλλα Περιοδικά**

- (1) E. Ulrich, H. Akutsu, J. Doreleijers, Y. Harano, Y. Ioannidis, J. Lin, M. Livny, S. Mading, D. Maziuk, Z. Miller, E. Nakatani, C. Schulte, D. Tolmie, R. K. Wenger, H. Yao, J. Markley, "BioMagResBank", *Nucleic Acids Research*, Vol. 36 (Database Issue), pp. 402-408, November 2008.
- (2) S. Abiteboul, R. Agrawal, P. Bernstein, M. Carey, S. Ceri, W. B. Croft, D. DeWitt, M. Franklin, H. Garcia-Molina, D. Gawlick, J. Gray, L. Haas, A. Halevy, J. Hellerstein, Y. Ioannidis, M. Kersten, M. Pazzani, M. Lesk, D. Maier, J. Naughton, H.-J. Schek, T. Sellis, A. Silberschatz, M. Stonebraker, R. Snodgrass, J. Ullman, G. Weikum, J. Widom, S. Zdonik, "The Lowell Database Research Self-Assessment", *CACM*, Vol. 48, No. 5, pp. 111-118, May 2005.
- (3) V. Poosala and V. Ganti and Y. Ioannidis, "Approximate Query Answering Using Histograms", *IEEE Data Engineering*, Vol. 22, No. 4, December 1999, pp. 5-14.
- (4) N. M. Patrikalakis, P. J. Fortier, Y. Ioannidis, C. N. Nikolaou, A. R. Robinson, J. R. Rossignac, A. Vinacua, and S. L. Abrams, "Distributed Information and Computation in Scientific and Engineering Environments", *D-Lib Magazine (electronic)*, Vol. 5, No. 4, April 1999.
- (5) D. Barbara et al., "The New Jersey Data Reduction Report", *IEEE Data Engineering*, Vol. 20, No. 4, December 1997, pp. 3-46.
- (6) B. Meyers et al., "Strategic Directions in Human-Computer Interaction", *ACM Computing Surveys*, Vol. 28, No. 4, December 1996, pp. 794-809. (Ειδικό τεύχος για την 50<sup>η</sup> επέτειο της ACM, προσκεκλημένο βάσει του Workshop on Strategic Directions in Computing Research.)
- (7) Y. Ioannidis, "Visual User Interfaces for Database Systems", *ACM Computing Surveys*, Vol. 28, No. 4es, December 1996, pp. 137-es. (Ηλεκτρονικό άρθρο στο Ειδικό τεύχος για την 50<sup>η</sup> επέτειο της ACM, προσκεκλημένο βασισμένο στο Workshop on Strategic Directions in Computing Research.)
- (8) Y. Ioannidis, "Dynamic Information Visualization", *ACM Sigmod Record*, Vol. 24, No. 4, December 1996, pp. 16-20.
- (9) Y. Ioannidis and V. Poosala, "Histogram-Based Solutions to Diverse Database Estimation Problems", *IEEE Data Engineering*, Vol. 18, No. 3, September 1995, pp. 10-18.

- (10) Y. Ioannidis, M. Livny, E. Haber, R. Miller, O. Tsatalos, and J. Wiener, "Desktop Experiment Management", *IEEE Data Engineering*, Vol. 16, No. 1, March 1993, pp. 19-23.
- (11) Y. Ioannidis, M. Livny, and E. Haber, "Graphical User Interfaces for the Management of Scientific Experiments and Data", *ACM SIGMOD Record*, Vol. 20, No. 1, March 1992, pp. 47-53.

#### **Κεφάλαια σε Βιβλία**

- (1) Y. Ioannidis, "Visual Representation", *Encyclopedia of Database Systems*, Springer (to appear).
- (2) K. Morfonios, Y. Ioannidis, "Cube Implementations", *Encyclopedia of Database Systems*, Springer (to appear).
- (3) Y. Ioannidis, "Query Optimization", *Handbook for Computer Science*, Ch. 45, pp 1038-1057, CRC Press, Boca Raton, FL, 1996.

#### **Πατέντες**

- (1) M. Garofalakis, Y. Ioannidis, B. Özden, "Method and System for Resource Scheduling Composite Multimedia Objects", U.S. Patent Number 6.665.732, December 16, 2003.
- (2) M. Garofalakis, Y. Ioannidis, B. Özden, A. Silberschatz. "Admission Control System and Method for Media-On-Demand Servers", U.S. Patent Number 6.330.609, December 11, 2001.
- (3) O. Tsatalos, M. Solomon, Y. Ioannidis, "Computer Database Having Tables Identified by Sub-Queries", U.S. Patent Number 5.600.829, February 4, 1997.

#### **Συνέδρια Πλήρους Κρίσης**

- (1) Y. Ioannidis, "From Databases to Natural Language: The Unusual Direction", *Proc. 13th Int'l Conference on Applications of Natural Language to Information System (NLDB)*, London, UK, June 2008, pp. 12-16. (Invited paper.)
- (2) A. Simitsis, G. Koutrika, Y. Alexandrakis, and Y. Ioannidis, "Synthesizing Structured Text from Logical Database Subsets", *Proc. 11th Int'l EDBT Conference*, Nantes, France, March 2008, pp. 428-439.
- (3) F. Simeoni, et al., "A Grid-Based Infrastructure for Distributed Retrieval", *Proc. 11th European Conference on Digital Libraries (ECDL)*, Budapest, Hungary, September 2007, pp. 161-173.
- (4) Y. Ioannidis, "Emerging Open Agoras for Data and Information", *Proc. 23rd Int'l IEEE Data Engineering Conference (ICDE)*, Istanbul, Turkey, April 2007, pp. 1-5. (Invited paper.)
- (5) F. Pentaris and Y. Ioannidis, "Autonomic Query Allocation based on Microeconomics Principles", *Proc. 23rd Int'l IEEE Data Engineering Conference (ICDE)*, Istanbul, Turkey, April 2007, pp. 266-275.
- (6) G. Koutrika, A. Simitsis, and Y. Ioannidis, "Generalized Précis Queries for Creation of Logical Database Subsets", *Proc. 23rd Int'l IEEE Data Engineering Conference (ICDE)*, Istanbul, Turkey, April 2007, pp. 1382-1386.
- (7) K. Morfonios and Y. Ioannidis, "CURE for Cubes: Cubing Using a ROLAP Engine", *Proc. 32nd Int'l VLDB Conference*, Seoul, Korea, September 2006, pp. 379-390.
- (8) G. Koutrika, A. Simitsis, and Y. Ioannidis, "Précis: The Essence of a Query Answer", *Proc. 22nd Int'l Conference on Data Engineering (ICDE)*, Atlanta, GA, March 2006, pp. 69-78.
- (9) G. Koutrika and Y. Ioannidis, "Constrained Optimalities in Query Personalization", *Proc. 2005 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Baltimore, MD, June 2005, pp. 73-84.
- (10) G. Koutrika and Y. Ioannidis, "Personalized Queries under a Generalized Preference Model", *Proc. 21st Int'l Conference on Data Engineering (ICDE)*, Tokyo, Japan, March 2005, pp. 841-852.

- (11) N. Polyzotis, M. Garofalakis, and Y. Ioannidis, "Approximate XML Query Answers", *Proc. 2004 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Paris, France, June 2004, pp. 263-274.
- (12) G. Koutrika and Y. Ioannidis, "Personalization of Queries in Database Systems", *Proc. 20th Int'l Conference on Data Engineering (ICDE)*, Boston, MA, March 2004, pp. 597-608.
- (13) N. Polyzotis, M. Garofalakis, and Y. Ioannidis, "Selectivity Estimation for XML Twigs", *Proc. 20th Int'l Conference on Data Engineering (ICDE)*, Boston, MA, March 2004, pp. 264-275.
- (14) F. Pentaris and Y. Ioannidis, "Distributed Query Optimization by Query Trading", *Proc. 9th Int'l EDBT Conference*, Heraklion, Greece, March 2004, pp. 532-500.
- (15) Y. Ioannidis, "The History of Histograms (abridged)", *Proc. 29th Int'l VLDB Conference*, Berlin, Germany, September 2003. (Invited paper in conjunction with the "10-Year Best Paper" Award.)
- (16) M. Dikaiakos, Y. Ioannidis, and R. Sakellariou, "Search Engines for the Grid: A Research Agenda", *Proc. 1st European Across Grids Conference*, Santiago de Compostela, Spain, February 2003, pp. 49-58.
- (17) Y. Ioannidis, "Approximations in Database Systems", *Proc. 9th Int'l Conf. on Database Theory (ICDT)*, Siena, Italy, January 2003, pp. 16-30. (Invited paper).
- (18) N. Polyzotis and Y. Ioannidis, "Speculative Query Processing", *Proc. 1st Conference on Innovative Data Systems Research (CIDR)*, Asilomar, CA, January 2003 (<http://www-db.cs.wisc.edu/cidr/>).
- (19) C.-Y. Chan and Y. Ioannidis, "Hierarchical Cubes for Range-Sum Queries", *Proc. 25th Int'l VLDB Conference*, Edinburgh, Scotland, September 1999, pp. 675-686.
- (20) Y. Ioannidis and V. Poosala, "Histogram-Based Approximation of Set-Valued Query-Answers", *Proc. 25th Int'l VLDB Conference*, Edinburgh, Scotland, September 1999, pp. 174-185.
- (21) C.-Y. Chan and Y. Ioannidis, "An Efficient Bitmap Encoding Scheme for Selection Queries", *Proc. 1999 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Philadelphia, PA, June 1999, pp. 215-226.
- (22) M. Garofalakis, Y. Ioannidis, and B. Ozden, "Resource Scheduling for Composite Multimedia Objects", *Proc. 24th Int'l VLDB Conference*, New York, NY, Αύγουστος 1998, pp. 74-85.
- (23) A. Ailamaki, Y. Ioannidis, and M. Livny, "Scientific Workflow Management by Database Management", *Proc. 10th Int'l Conference on Scientific and Statistical Data Management*, Capri, Italy, July 1998, pp. 190-199.
- (24) C.-Y. Chan and Y. Ioannidis, "Bitmap Index Design and Evaluation", *Proc. 1998 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Seattle, WA, June 1998, pp. 355-366.
- (25) M. Garofalakis, Y. Ioannidis, B. Ozden, and A. Silberschatz, "Throughput-Competitive Admission Control for Continuous Media Databases", *Proc. 17th Int'l ACM PODS Symposium*, Seattle, WA, June 1998, pp. 79-88.
- (26) V. Poosala and Y. Ioannidis, "Selectivity Estimation Without the Attribute Value Independence Assumption", *Proc. 23rd Int'l VLDB Conference*, Athens, Greece, August 1997, pp. 486-495.
- (27) M. Garofalakis and Y. Ioannidis, "Parallel Query Scheduling and Optimization with Time- and Space-Shared Resources", *Proc. 23rd Int'l VLDB Conference*, Athens, Greece, August 1997, pp. 296-305.
- (28) J. Albert, Y. Ioannidis, and R. Ramakrishnan, "Conjunctive Query Equivalence of Keyed Relational Schemas", *Proc. 16th Int'l ACM PODS Symposium*, Tucson, AZ, May 1997, pp. 44-50.

- (29) Y. Ioannidis, M. Livny, S. Gupta, and N. Ponnekanti, "ZOO: A Desktop Experiment Management Environment", *Proc. 22nd Int'l VLDB Conference*, Bombay, India, September 1996, pp. 274-285.
- (30) V. Poosala and Y. Ioannidis, "Estimation of Query-Result Distribution and its Application in Parallel-Join Load Balancing", *Proc. 22nd Int'l VLDB Conference*, Bombay, India, September 1996, pp. 448-459.
- (31) V. Anjur, Y. Ioannidis, and M. Livny, "Frog and Turtle: Visual Bridges Between Files and Object-Oriented Data", *Proc. 8th Int'l Conference on Scientific and Statistical Database Management*, Stockholm, Sweden, June 1996, pp. 76-85.
- (32) M. Garofalakis and Y. Ioannidis, "Multi-Dimensional Resource Scheduling for Parallel Queries", *Proc. 1996 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Montreal, Canada, May 1996, pp. 365-376.
- (33) V. Poosala, Y. Ioannidis, P. Haas, and E. Shekita, "Improved Histograms for Selectivity Estimation of Range Predicates", *Proc. 1996 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Montreal, Canada, May 1996, pp. 294-305.
- (34) Y. Ioannidis, M. Livny, J. Bao, and E. Haber, "User-Oriented Visual Layout at Multiple Granularities", *Proc. 3rd Int'l Workshop on Advanced Visual Interfaces*, Gubbio, Italy, May 1996, pp. 184-193.
- (35) E. Haber, Y. Ioannidis, and M. Livny, "OPOSSUM: Desk-Top Schema Management through Customizable Visualization", *Proc. 21st Int'l VLDB Conference*, Zurich, Switzerland, September 1995, pp. 527-538.
- (36) Y. Ioannidis and V. Poosala, "Balancing Histogram Optimality and Practicality for Query Result Size Estimation", *Proc. 1995 Int'l ACM SIGMOD Conference*, San Jose, CA, May 1995, pp. 233-244.
- (37) O. Tsatalos, M. Solomon, and Y. Ioannidis, "The GMAP: A Versatile Tool for Physical Data Independence", *Proc. 20th Int'l VLDB Conference*, Santiago, Chile, September 1994, pp. 367-378.
- (38) O. Tsatalos and Y. Ioannidis, "A Unified Framework for Indexing in Database Systems", *Proc. 4th Int'l DEXA Conference*, Athens, Greece, September 1994, pp. 183-192.
- (39) Y. Ioannidis and M. Lashkari, "Incomplete Path Expressions and their Disambiguation", *Proc. 1994 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Minneapolis, MN, May 1994, pp. 138-149.
- (40) R. Miller, Y. Ioannidis, and R. Ramakrishnan, "Schema Equivalence in Heterogeneous Systems: Bridging Theory and Practice", *Proc. 4th Int'l EDBT Conference*, Cambridge, England, March 1994, pp. 73-80. (Received "Best Student Paper" Award.)
- (41) Y. Ioannidis, "Universality of Serial Histograms", *Proc. 19th Int'l VLDB Conference*, Dublin, Ireland, August 1993, pp. 256-267.
- (42) R. Miller, Y. Ioannidis, and R. Ramakrishnan, "The Use of Information Capacity in Schema Integration and Translation", *Proc. 19th Int'l VLDB Conference*, Dublin, Ireland, August 1993, pp. 120-133.
- (43) J. Wiener and Y. Ioannidis, "A Moose and a Fox Can Aid Scientists with Data Management Problems", *Proc. 4th Int'l Workshop on Database Programming Languages*, New York, NY, August 1993, pp. 376-398.
- (44) Y. Ioannidis, R. Ng, K. Shim, and T. Sellis, "Parametric Query Optimization", *Proc. 18th Int'l VLDB Conference*, Vancouver, Canada, August 1992, pp. 103-114.
- (45) K. Bennett, M. Ferris, and Y. Ioannidis, "A Genetic Algorithm for Database Query Optimization", *Proc. 4th Int'l Conference on Genetic Algorithms*, San Diego, CA, July 1991, pp. 400-407.
- (46) Y. Ioannidis and S. Christodoulakis, "On the Propagation of Errors in the Size of Join Results", *Proc. 1991 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Denver, CO, May 1991, pp. 268-277.

- (47) Y. Ioannidis and Y. Kang, "Left-Deep vs. Bushy Trees: An Analysis of Strategy Spaces and its Implications for Query Optimization", *Proc. 1991 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Denver, CO, May 1991, pp. 168-177.
- (48) Y. Ioannidis and Y. Kang, "Randomized Algorithms for Optimizing Large Join Queries", *Proc. 1990 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Atlantic City, NJ, May 1990, pp. 312-321.
- (49) Y. Ioannidis and M. Livny, "MOOSE: Modeling Objects in a Simulation Environment", *Proc. IFIP 1989, 11th World Computer Congress*, San Francisco, CA, August 1989, pp. 821-826.
- (50) Y. Ioannidis, "Commutativity and its Role in the Processing of Linear Recursion", *Proc. 15th Int'l VLDB Conference*, Amsterdam, The Netherlands, August 1989, pp. 155-163.
- (51) Y. Ioannidis and T. Sellis, "Conflict Resolution of Rules Assigning Values to Virtual Attributes", *Proc. 1989 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Portland, OR, June 1989, pp. 205-214.
- (52) Y. Ioannidis and R. Ramakrishnan, "Efficient Transitive Closure Algorithms", *Proc. 14th Int'l VLDB Conference*, Long Beach, CA, August 1988, pp. 382-394.
- (53) Y. Ioannidis and E. Wong, "Transforming Nonlinear Recursion to Linear Recursion", *Proc. 2nd Int'l Conference on Expert Database Systems*, Tyson's Corner, VA, April 1988, pp. 187-207.
- (54) Y. Ioannidis, J. Chen, M. Friedman, and M. Tsangaris, "BERMUDA - An Architectural Perspective on Interfacing Prolog to a Database Machine", *Proc. 2nd Int'l Conference on Expert Database Systems*, Tyson's Corner, VA, April 1988, pp. 91-105.
- (55) Y. Ioannidis and E. Wong, "Query Optimization by Simulated Annealing", *Proc. 1987 Int'l ACM SIGMOD Conference*, San Francisco, CA, May 1987, pp. 9-22.
- (56) Y. Ioannidis, "On the Computation of the Transitive Closure of Relational Operators", *Proc. 12th Int'l VLDB Conference*, Kyoto, Japan, August 1986, pp. 403-411.
- (57) Y. Ioannidis and E. Wong, "An Algebraic Approach to Recursive Inference", *Proc. 1st Int'l Conference on Expert Database Systems*, Charleston, SC, April 1986, pp. 202-223.
- (58) Y. Ioannidis, "A Time Bound on the Materialization of Some Recursively Defined Views", *Proc. 11th Int'l VLDB Conference*, Stockholm, Sweden, August 1985, pp. 219-226.
- (59) R. Kung, E. Hanson, Y. Ioannidis, T. Sellis, L. Shapiro, and M. Stonebraker, "Heuristic Search in Data Base Systems", *Proc. 1st Int'l Workshop on Expert Database Systems*, Vol. I, Kiawah Island, SC, October 1984, pp. 96-107.

#### **Άλλα Συνέδρια**

- (1) A. Katifori, C. Vassilakis, I. Daradimos, G. Lepouras, Y. Ioannidis, A. Dix, A. Poggi, and T. Catarci, "Personal Ontology Creation and Visualization for a Personal Interaction Management System", *Proc. CHI 2008 Personal Information Management (PIM) Workshop*, Florence, Italy, April 2008 (to appear).
- (2) A. Dix, et al., "Intelligent Context-Sensitive Interactions on Desktop and the Web", *Proc. AVI Workshop on Context in Advanced Interfaces (CAI)*, Venice, Italy, May 2006, pp. 23-27.
- (3) V. Katifori, A. Poggi, M. Scannapieco, T. Catarci, and Y. Ioannidis, "Managing Personal Data with an Ontology", *Proc. 2nd Italian Research Conference on Digital Library Management Systems (IRCDL)*, Padova, Italy, January 2006, pp. 45-48.
- (4) V. Katifori, A. Poggi, M. Scannapieco, T. Catarci, and Y. Ioannidis, "OntoPIM: How to Rely on a Personal Ontology for Personal Information Management", *Proc. ISWC Semantic Desktop Workshop*, Galway, Ireland, June 2005.

- (5) Y. Ioannidis, "Digital Libraries from the Perspective of the DELOS Network of Excellence", *Proc. IEEE Symposium on Data Interoperability – Challenges and Technologies (From Local to Global)*, Sardinia, Italy, June 2005.
- (6) D. Donjerkovic, Y. Ioannidis, and R. Ramakrishnan, "Dynamic Histograms: Capturing Evolving Data Sets", *Proc. 16th Int'l Conference on Data Engineering (ICDE)*, San Diego, CA, February 2000, pp. 86.
- (7) E. Haber, Y. Ioannidis, and M. Livny, "OPOSSUM: A Flexible Schema Visualization and Editing Tool", *Proc. 1994 ACM CHI Conference*, Boston, MA, April 1994.
- (8) R. Miller, Y. Ioannidis, and R. Ramakrishnan, "Understanding Schemas", *Proc. 3rd Int'l Workshop on RIDE-IMS*, Vienna, Austria, April 1993.
- (9) Y. Ioannidis and M. Livny, "Advanced User Interfaces for Accessing Earth and Space Sciences Data", in *Proc. Int'l Space Year Conference on Earth and Space Science Information Systems*, Pasadena, CA, February 1992.
- (10) Y. Ioannidis and M. Livny, "Data Model Mapper Generators in Observation DBMSs", *Workshop on Heterogeneous Database Systems*, Chicago, IL, December 1989.
- (11) Y. Ioannidis, L. Shinkle, and E. Wong, "Enhancing INGRES with Deductive Power", *Proc. 1st Int'l Workshop on Expert Database Systems*, Vol. II, Kiawah Island, SC, October 1984, pp. 847-850.

#### Άλλες Δημοσιεύσεις

- (1) Y. Ioannidis, "It's Nothing Business; It's Just Personal", *Proc. 10th East European Conference on Advances in Databases and Information Systems*, Thessaloniki, Greece, September 2006, pp. 2.
- (2) S. Abiteboul, et al., "The Lowell Database Research Self Assessment" Report, May 2003 (<http://research.microsoft.com/~gray/lowell/>).
- (3) Y. Ioannidis, M. Livny, A. Ailamaki, M. Anderson, and J. Norman, "ZOO: A Management System for Complex Agronomic Models (demo abstract)", *Proc. Symposium on Frameworks for Modeling and Decision Support Systems - Annual Meetings of the American Society of Agronomy*, Anaheim, CA, October 1997.
- (4) Y. E. Ioannidis, M. Livny, A. Ailamaki, A. Ranganathan, A. Therber, M. Yuin, M. Anderson, and J. Norman, "Managing Soil Science Experiments Using ZOO" (demo description), *Proc. 9th Int'l Conference on Scientific and Statistical Database Management*, Olympia, WA, August 1997, pp. 121-124.
- (5) E. L. Ulrich, D. R. Argentar, M. C. Manabat, Y. Ioannidis, M. Livny, and J. L. Markley, "BioMagResBank: A Repository of NMR Spectroscopic Data on Biological Macromolecules" (abstract), *17th Int'l Congress of Biochemistry and Molecular Biology; and Annual Meeting of the American Society of Biochemistry and Molecular Biology*, San Francisco, CA, August 1997.
- (6) Y. E. Ioannidis, M. Livny, A. Ailamaki, A. Narayanan, and A. Therber, "ZOO: A Desktop Experiment Management Environment" (demo description), *Proc. 1997 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Tucson, AZ, May 1997, pp. 580-583.
- (7) E. L. Ulrich, D. R. Argentar, W. M. Westler, Y. Ioannidis, M. Livny, and J. L. Markley, "BioMagResBank" (abstract), *Keystone Symposium – Frontiers in NMR*, Taos, NM, February 1997.
- (8) M. C. Anderson, J. M. Norman, M. Livny, and Y. E. Ioannidis, "A Friendly Graphical Interface Between Complex Models and Large Input/Output Databases" (abstract), Indianapolis, IN, November 1996.
- (9) E. L. Ulrich, D. R. Argentar, W. M. Westler, A. Klimowicz, Y. Ioannidis, M. Livny, and J. L. Markley, "BioMagResBank: Current Status and Future Directions" (abstract), *Int'l Conference on Magnetic*



*Resonance in Biological Systems*, Keystone, CO, August 1996; *15th CODATA Int'l Conference*, Tsukuba, Japan, September 1996; and *Database for Structural Biology and Related Areas*, Osaka, Japan, October 1996.

- (10) Y. Ioannidis, "The FADIVA Benchmark: Version 0" (position paper), *Proc. 3<sup>rd</sup> FADIVA Workshop*, Gubbio, Italy, May 1996.
- (11) Y. Ioannidis, "Query Optimizer Benchmarks / Cost Model Verification" (working group summary), *Performance Enhancement in Object Bases (Dagstuhl-Seminar-Report 141 (9614))*, Dagstuhl, Germany, April 1996, pp. 15-18.
- (12) Y. Ioannidis, "Histogram-Based Estimation in Databases" (abstract), *Performance Enhancement in Object Bases (Dagstuhl-Seminar-Report 141 (9614))*, Dagstuhl, Germany, April 1996, pp. 9-11.
- (13) J. L. Markley, J. B. Olson, Jr., R. Chylla, W. M. Westler, E. L. Ulrich, Y. Ioannidis, and M. Livny, "Approaches to Automating the Assignment of NMR Spectra of Proteins" (abstract), *37th Experimental NMR Conference*, Asilomar, CA, March 1996.
- (14) J. L. Markley, E. L. Ulrich, R. A. Chylla, M. Livny, Y. E. Ioannidis, J. B. Olson, D. Argentar, and W. M. Westler, "NMR Laboratory Process Control and Data Management" (abstract), *34th Annual Eastern Analytical Symposium*, Somerset, NJ, November 1995.
- (15) E. Haber, Y. Ioannidis, and M. Livny, "Formalizing Visual Metaphors in Any Dimension" (position paper), *Proc. 2nd FADIVA Workshop*, Glasgow, Scotland, July 1995.
- (16) E. L. Ulrich, D. Argentar, M. Livny, Y. E. Ioannidis, J. L. Markley, "The NMR Dictionary" (abstract), *mmCIF Workshop, American Crystallographic Association Meeting*, Montreal, Canada, July 1995.
- (17) E. L. Ulrich, M. Livny, Y. Ioannidis, C. Mortezaei-Zanjani, A. Klimowicz, and J. L. Markley, "BioMagResBank" (abstract), *Keystone Symposia, Frontiers of NMR in Molecular Biology - IV*, Keystone, CO, April 1995.
- (18) Y. Ioannidis and M. Livny, "Data Management + Metadata Management = Experiment Management" (position paper), *Proc. Scientific Data Management Workshop*, Salt Lake City, UT, November 1992.
- (19) Y. Ioannidis, "Artificial Intelligence and Databases" (tutorial abstract), *Proc. 8th Int'l Conference on Entity-Relationship Approach*, Toronto, Canada, October 1989, pp. 232.
- (20) Y. Ioannidis and Y. Kang, "Randomized Algorithms for Optimizing Large Join Queries", *Proc. Workshop on Database Query Optimization*, Portland, OR, May 1989, pp. 131-137.
- (21) Y. Ioannidis and M. Livny, "Data Modeling in DELAB" (abstract), *Proc. 1988 Int'l ACM SIGMOD Conference*, Chicago, IL, June 1988, pp. 200.
- (22) Y. Ioannidis, "Processing Recursion in Database Systems", Ph.D. thesis, Memorandum No. UCB/ERL M86/69, University of California, Berkeley, July 1986.



## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΠΑΣΧΑΛΗ

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα στις 9 Δεκεμβρίου 1960.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1983: Πτυχίο Φυσικών Επιστημών του Τμήματος Φυσικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ).

1986: Επαγγελματικό Ενδεικτικό στον Ηλεκτρονικό Αυτοματισμό του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ).

1987: Διδάκτωρ στους Υπολογιστές Υψηλής Αξιοπιστίας, του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ).

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

1983-1987: Υπότροφος για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στο Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. "Δημόκριτος".

1987-1988: Στρατιωτική Θητεία

1989-1993: Συνεργαζόμενος Ερευνητής με προσόντα Δ' βαθμίδας (μεταδιδακτορικός υπότροφος), στο Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. "Δημόκριτος".

1988-1995: Συνεργάτης Ερευνητής με συμβάσεις ανάθεσης ερευνητικού έργου στο Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. "Δημόκριτος".

1992-1993: Εντεταλμένος Καθηγητής στη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή, σύμφωνα με το Π.Δ. 407, στο Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

1995-1999: Ερευνητής βαθμίδας Γ' και Β' στο Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. "Δημόκριτος".

1999-Σήμερα: Επίκουρος και Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ)

### 3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

- Μέλος της Συντονιστικής Επιτροπής Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.
- Μέλος της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Μικροηλεκτρονική.
- Μέλος της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Ραδιο-Ηλεκτρολογία και στον Ηλεκτρονικό Αυτοματισμό.
- Πρόεδρος της επιτροπής κανονισμού εξετάσεων του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.
- Μέλος της επιτροπής καταστροφής υλικού του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.
- Υπεύθυνος του Εργαστηρίου Σχεδίασης Ψηφιακών Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.

### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- "Golden Core Member" του I.E.E.E. Computer Society από το 2005.
- "Meritorious Service Award" από το I.E.E.E. Computer Society το 2007, "for significant services to the International Online Test Symposium during the past ten years".
- "Meritorious Service Award" από το I.E.E.E. Computer Society το 2005, "for providing leadership to the European Test Workshop/Symposium in the past decade and significant services as General Chair in 2002".
- "Certificate of Appreciation" από το I.E.E.E. Computer Society το 1999, "for serving as co-chair of the IEEE On-line Test Workshop and Providing 5 years of service on the Workshop Committee".
- "Certificate of Appreciation" από το I.E.E.E. Computer Society το 2002, "for serving as General co-chair of the IEEE European Test Workshop".
- "Certificate of Appreciation" από το I.E.E.E. Computer Society το 2003, "for serving the TTTC as fringe meetings chair".

- Συν-συγγραφέας της εργασίας που προσκλήθηκε για δημοσίευση, ύστερα από επιπρόσθετη κρίση, στην ειδική έκδοση του διεθνούς εξειδικευμένου περιοδικού Journal of Electronic Testing: Theory and Applications (JETTA) για την 20-ετή επέτειο του IEEE VLSI Test Symposium.
- Συν-συγγραφέας της εργασίας που προτάθηκε για Best Paper Award στο Test Track του IEEE/ACM DATE 2003 και ακολούθως προσκλήθηκε για δημοσίευση, ύστερα από επιπρόσθετη κρίση, σε ειδική έκδοση του διεθνούς περιοδικού IEE Proceedings-Computers and Digital Techniques.
- Συν-συγγραφέας της εργασίας που προτάθηκε για Best Paper Award στο Test Track του IEEE/ACM DATE 2004 και ακολούθως προσκλήθηκε για δημοσίευση, ύστερα από επιπρόσθετη κρίση, σε ειδική έκδοση του διεθνούς περιοδικού IEEE Trans. on CAD of Integrated Circuits and Systems.
- Μέλος του Editorial Board του Journal of Electronic Testing: Theory & Applications (1996-2005)
- Vice-Chair του Communication Group του Test Technology Technical Committee (TTTC) του IEEE Computer Society (2000 -)
- Μέλος του Steering Committee του IEEE European Test Symposium/Workshop (2002 - 2006)
- Μέλος του European Test Technology Technical Committee (ETTC) (1996 -)
- ETTC Contact Person για την Ελλάδα (2002 -)
- General co-Chair του 7th IEEE European Test Workshop, 2002.
- General co-Chair του 3rd IEEE International On-Line Testing Workshop, 1997.
- General co-Chair του 5th IEEE International On-Line Testing Workshop, 1999.
- General co-Chair του 13th IEEE International On-Line Testing Symposium, 2007.
- General co-Chair του 14th IEEE International On-Line Testing Symposium, 2008.
- Vice-General co-Chair του 9th IEEE International On-Line Testing Symposium, 2003.
- Μέλος του Program Committee (50 φορές) στα ακόλουθα συνέδρια: IEEE International On-Line Testing Symposium /Workshop (IOLTS/IOLTW) (1995-), IEEE European Test Symposium/Workshop (ETS/ETW) (1996-2007), IEEE VLSI Test Symposium (VTS) (1998 -2005), IEEE Design Automation and Test in Europe (DATE) Conference (1999-), IEEE International Symposium on Defect and Fault Tolerance in VLSI Systems (2008), IFIP/IEEE International Conference on Very Large Scale Integration (VLSI-SoC) (2008) και EUROMICRO Symposium on Digital Systems Design (DSD) (1998 - 2001).
- Μέλος του Program Committee στο Test Technology Educational Program (TTEP) (2000-)
- Αξιολογητής προτάσεων χρηματοδότησης ερευνητικών έργων που υποβλήθηκαν στη ΓΓΕΤ και στο ΙΔΡΥΜΑ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΥΠΡΟΥ
- Συγγραφέας 120 και πλέον επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κρίση.
- Επιστημονικός Υπεύθυνος και κύριος ερευνητής σε 13 Ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά προγράμματα.
- Περισσότερες από 600 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο του.
- Κριτής (Reviewer) σε διάφορα περιοδικά, όπως IEEE Transactions on Computers, IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems, IEEE Transactions on VLSI Systems, IEEE Design & Test, κ.λ.π.

## 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Τμήματα:

- Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς, 1992-1993.
- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, 1999-σήμερα.

Ειδικότερα στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, διδασκαλία ή συνδιδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών μαθημάτων (κατά περιόδους):

- ✓ Λογική Σχεδίαση (Ψηφιακών Συστημάτων). (Μάθημα Κορμού). 10 φορές.
- ✓ Αρχιτεκτονική Υπολογιστών Ι. (Μάθημα Κορμού). 5 φορές (εισαγωγή νέου εργαστηρίου).
- ✓ Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων (Βασικό Κατεύθυνσης). 8 φορές (εισαγωγή νέου μαθήματος).

Διδασκαλία ή συνδιδασκαλία (κατά περιόδους) των μεταπτυχιακών μαθημάτων:

- ✓ Προηγμένη Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων. ΠΜΣ του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ (εισαγωγή νέου μαθήματος), (6 φορές)
- ✓ Ψηφιακά Ολοκληρωμένα Κυκλώματα ΙΙ. ΠΜΣ στη Μικροηλεκτρονική του ΕΚΠΑ (εισαγωγή νέου μαθήματος), (4 φορές).

- ✓ Έλεγχος Ορθής Λειτουργίας Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων. ΠΜΣ στη Μικροηλεκτρονική του ΕΚΠΑ (εισαγωγή νέου μαθήματος), (3 φορές).
- ✓ Προηγμένη Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων (Ψηφιακά Ηλεκτρονικά και Αρχιτεκτονική). ΜΔΕ Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού του ΕΚΠΑ (9 φορές).

Διδασκαλία 3 μεταπτυχιακών σεμιναρίων στη Σχολή Τηλεπικοινωνιών Ηλεκτρονικών Αξιοματικών Διαβιβάσεων του Υπουργείου Εθνικής Αμύνης

Επίβλεψη σημαντικού αριθμού πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε αρκετές τριμελείς Επιτροπές επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Ολοκλήρωση 5 διδακτορικών διατριβών ως επιβλέπων. Όλοι οι διδάκτορες του ακολούθησαν Πανεπιστημιακή καριέρα.

Σύμβουλος της Τρίτης Κατεύθυνσης του ΠΜΣ του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ καθώς και σύμβουλος πρωτοετών φοιτητών του ΠΠΣ του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.

Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία ή συνδιδασκαλία 2 προπτυχιακών και 4 μεταπτυχιακών μαθημάτων, με 7 ώρες διδασκαλίας κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΒΙΒΛΙΑ & ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΟ

- i. "Embedded Processor-Based Self-Test", D. Gizopoulos, A. Paschalis, Y. Zorian, Springer/Kluwer Academic Publishers, Dec. 2004, pages 217, ISBN 0-7923-8132-7.
- ii. Το κεφάλαιο "Concurrent Delay Testing in Totally Self-Checking Systems", A. Paschalis, D. Gizopoulos and N. Gaitanis, στη σειρά βιβλίων: Frontiers in Electronic Testing, Volume 11: On-Line Testing for VLSI, Chapter 2.4, Kluwer Academic Publishers, 1998, (selected set of articles).
- iii. Το κεφάλαιο "Software-Based Self-Testing of Embedded Processors", N. Kranitis, A. Paschalis, D. Gizopoulos, G. Xenoulis, (pages 39) στο βιβλίο "Processor Design : System-On-Chip Computing for ASICs and FPGAs", by Jari Nurmi (editor), Springer; 1 edition (Aug. 2007), ISBN 1402055293.

### B. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- 1) "Concurrently Totally Self-Checking Microprogram Control Unit with Duplication of Microprogram Sequencer", A. M. Paschalis, C. Halatsis and G. Philokyrou, Microprocessing and Microprogramming, Special Issue on Fault Tolerant Computing, May 1987, pp. 271-281.
- 2) "Efficient Modular Design of TSC Checkers for M-out-of-2M Codes" A. M. Paschalis, D. Nikolos and C. Halatsis, IEEE Transactions on Computers, vol. 37, no. 3, March 1988, pp. 301-309.
- 3) "Efficient Design of Totally Self-Checking Checkers for All Low-Cost Arithmetic Codes". D. Nikolos, A. Paschalis and G. Philokyrou, IEEE Transactions on Computers, vol. 37, no. 7, July 1988, pp. 807-814.
- 4) "An Efficient TSC 1-out-of-3 Code Checker", A.M. Paschalis, C. Efstathiou, and C. Halatsis, IEEE Transactions on Computers, Vol. 39, No. 3, March 1990, pp. 407-411.
- 5) "New Design Method for Low-Cost TSC Checkers for 1-out-of-N and (N-1)-out-of-N Codes in MOS Implementation", G. Laskaris, T. Haniotakis, A. Paschalis, and D. Nikolos, Inter. Journal of Electronics, Vol. 69, No. 6, 1990, pp. 805-817.
- 6) "Fast and Low Cost TSC Checkers for 1-out-of-N and (N-1)-out-of-N Codes in MOS Transistor Implementation", T. Haniotakis, A. Paschalis and D. Nikolos, Inter. Journal of Electronics, Vol. 71, No. 5, 1991, pp. 781-791.
- 7) "Efficient PLA Design of TSC 1-out-of-N Code Checkers", A.M. Paschalis, Inter. Journal of Electronics, Vol. 73, No. 3, 1992, pp. 471-484.
- 8) "Totally Self-Checking Checkers for Borden Codes", Th. Haniotakis, D. Nikolos, A. Paschalis, D. Gizopoulos, Inter. Journal of Electronics, Vol. 76, No. 1, 1994, pp. 57-64.
- 9) "Efficient Structured Design of TSC M-out-of-N Code Checkers with  $N > 2M$  and  $M=2k-1$ ", A. Paschalis, Inter. Journal of Electronics, Vol. 77, No. 2, 1994, pp. 251-257.

- 10) "On TSC Checkers for M-out-of-N Codes", V. Dimakopoulos, G. Sourtziotis, A. Paschalis and D. Nikolos. IEEE Transactions on Computers, vol. 44, Aug. 1995, pp. 1055-1059.
- 11) "Efficient Totally Self-Checking Checkers for a Class of Borden Codes", Th. Haniotakis, A.M. Paschalis, and D. Nikolos, IEEE Transactions on Computers, vol. 44, Nov. 1995, pp. 1318-1322.
- 12) "Robust Test Generation for Transistor Stuck-Open Faults in CMOS Complex Gates", Y. Tsiatouhas, A. Paschalis, D. Nikolos, and C. Halatsis, International Journal of Electronics, vol. 79, no. 2, 1995, pp. 129-142.
- 13) "Linear-Testable and C-Testable  $N_x \times N_y$  Modified Booth Multipliers", D. Gizopoulos, A. Paschalis, D. Nikolos, and C. Halatsis, IEE Proceedings - Computers and Digital Techniques, vol. 143, no. 1, Jan. 1996, pp. 44-48.
- 14) "Fast C-Testable Array Multipliers", D. Gizopoulos, D. Nikolos, and A. Paschalis, Inter. Journal of Electronics, vol. 80, no. 4, 1996, pp. 561-582.
- 15) "An Efficient Built-In Self-Test Method for Robust Path Delay Fault Testing", I. Voyiatzis, A. Paschalis, D. Nikolos and C. Halatsis, Journal of Electronic Testing: Theory and Applications, vol. 8, 1996, pp. 219-222.
- 16) "C-Testable Modified-Booth Multipliers", D. Gizopoulos, D. Nikolos, A. Paschalis, and C. Halatsis, Journal of Electronic Testing: Theory and Applications, vol. 8, 1996, pp. 241-260.
- 17) "Testing CMOS Combinational Iterative Logic Arrays for Realistic Faults", D. Gizopoulos, D. Nikolos, and A. Paschalis. Integration, the VLSI Journal, vol. 21, issue 3, Dec. 1996, pp. 209-228.
- 18) "Hierarchical Robust Test Generation for CMOS Circuit Stuck-Open Faults", Y. Tsiatouhas, Th. Haniotakis, D. Nikolos, A. Paschalis, and C. Halatsis. International Journal of Electronics, vol. 82, no. 1, 1997, pp. 45-60.
- 19) "Concurrent Delay Testing in Totally Self-Checking Systems", A. Paschalis, D. Gizopoulos and N. Gaitanis, Journal of Electronic Testing: Theory and Applications, Special issue on On-Line Testing, vol. 12, 1998, pp. 55-61.
- 20) "Effective Built-In Self-Test for Booth Multipliers", D. Gizopoulos, A. Paschalis and Y. Zorian. IEEE Design & Test of Computers, vol. 15, no. 3, 1998, pp. 105-111.
- 21) "A Totally Self-Checking 1-out-of-3 Code Error Indicator", A. Paschalis, N. Gaitanis, D. Gizopoulos and P. Kostarakis. Journal of Electronic Testing: Theory and Applications, vol.13, no. 1, Aug. 1998, pp. 61-66.
- 22) "Test Generation and Fault Simulation for Cell Fault Model using Stuck-at Fault Model based Test Tools", M. Psarakis, D. Gizopoulos, A. Paschalis. Journal of Electronic Testing, Theory and Applications, vol. 13, no. 3, Dec. 1998, pp. 315-319.
- 23) "Testable Designs of One-Count Generators", Th. Haniotakis, A. Paschalis, C. Halatsis and G. Philokyprou. International Journal of Electronics, vol. 85, no. 5, 1998, pp. 629-650.
- 24) "An Effective Built-In Self-Test Scheme for Array Multipliers", D. Gizopoulos, A. Paschalis and Y. Zorian. IEEE Transactions on Computers, vol. 48, no. 9, Sept. 1999, pp. 936-950.
- 25) "On Robust Two-Pattern Testing of One-Dimensional CMOS Iterative Logic Arrays", D. Gizopoulos, A. Paschalis, D. Nikolos and C. Halatsis. International Journal of Electronics, vol. 86, no. 8, Aug. 1999, pp. 967-978.
- 26) "An Accumulator-Based BIST Approach for Two-Pattern Testing", I. Voyiatzis, A. Paschalis, D. Nikolos, and C. Halatsis. Journal of Electronic Testing, Theory and Applications, vol. 15, no. 3, Dec. 1999, pp. 267-278.
- 27) "Power/Energy Efficient Built-In Self-Test Schemes for Processor Datapaths", N. Kranitis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, M. Psarakis and Y. Zorian, IEEE Design & Test of Computers, Special Issue on Microprocessor Test and Verification, vol. 17, no. 4, Oct 2000, pp. 15-28.
- 28) "Sequential Fault Modeling and Test Pattern Generation for CMOS Iterative Logic Arrays", M. Psarakis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, and Y. Zorian, IEEE Transactions on Computers, vol. 49, no. 10, Oct. 2000, pp. 1083-1099.
- 29) "An Effective Deterministic BIST Scheme for Shifter/Accumulator Pairs in Datapaths", N. Kranitis, A. Paschalis, D. Gizopoulos, M. Psarakis and Y. Zorian, Journal of Electronic Testing, Theory and Applications, vol. 17, April 2001, pp. 97-107.

- 30) "Instruction-Based Self-Testing of Processor Cores", N.Kranitis, A.Paschalis, D.Gizopoulos, Y.Zorian, *Journal of Electronic Testing: Theory and Applications*, VTS 2002 Special Issue, Invited Paper, vol. 19, no 2, pp. 103-112, April 2003.
- 31) "Easily Testable Cellular Carry Lookahead Adders", D.Gizopoulos, M.Psarakis, A.Paschalis, Y.Zorian, *Journal of Electronic Testing: Theory and Applications*, Kluwer Academic Publishers/IEEE Computer Society, vol. 19, no. 3, pp. 285-298, June 2003.
- 32) "Low-Cost Software-Based Self-Testing of RISC Processor Cores", N.Kranitis, Y.Xenoulis, D.Gizopoulos, A.Paschalis, Y.Zorian, *IEE Proceedings Computers & Digital Techniques*, DATE'03 Special Issue, Invited Paper, vol. 150, no. 5, 2003.
- 33) "Accumulator-Based Built-In Self-Test Generator for Robustly Detectable Sequential Fault Testing", I. Voyiatzis, N. Kranitis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, C. Halatsis, *IEE Proceedings Computers & Digital Techniques*, vol. 151, no. 6, 2004.
- 34) "Effective Software-Based Self-Test Strategies for On-Line Periodic Testing of Embedded Processors", A. Paschalis, D. Gizopoulos, *IEEE Transactions on CAD of Integrated Circuits and Systems*, DATE'04 Special Issue, Invited Paper, vol. 24, no.1, pp. 88-99, Jan. 2005.
- 35) "A Concurrent Built-In Self-Test Architecture Based on a Self-Testing RAM", I. Voyiatzis, A. Paschalis, D. Gizopoulos, N. Kranitis, C. Halatsis, *IEEE Transactions on Reliability*, vol. 54, no. 1, pp. 69-78, March 2005.
- 36) "Built-In Sequential Fault Self-Testing of Array Multipliers", M. Psarakis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, *IEEE Transactions on CAD of Integrated Circuits and Systems*, vol. 24, no. 3, pp. 449-460, March 2005.
- 37) "Software-Based Self-Testing of Embedded Processors", N. Kranitis, A. Paschalis, D. Gizopoulos, G. Xenoulis, *IEEE Transactions on Computers*, vol. 54, no.4, pp. 461-475, April 2005.
- 38) "Accumulator-Based Test Generation for Robust Sequential Fault Testing in DSP Cores in Near-Optimal Time", I. Voyiatzis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, *IEEE Transactions on Very Large Scale Integration Systems*, vol. 13, no.9, pp. 1079-1086, Sept 2005.
- 39) "Testability Analysis and Scalable Test Generation for High-Speed Floating Point Units", G.Xenoulis, D.Gizopoulos, M.Psarakis and A.Paschalis, *IEEE Transactions on Computers*, vol. 55, no. 11, Nov. 2006, pp. 1449-1457.
- 40) "Functional Processor-Based Testing of Communication Peripherals in Systems-on-Chip", A. Apostolakis, M. Psarakis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, *IEEE Transactions on Very Large Scale Integration Systems*, vol. 15, no. 8, pp. 971-975, Aug. 2007.
- 41) "Hybrid Software-Based Self-Test (H-SBST): Methodology and Application on a Modern Processor Core," N. Kranitis, A. Merentitis, G. Theodorou, A. Paschalis, D. Gizopoulos, *IEEE Design & Test of Computers*, vol.25, no.1, pp.64-75, Jan-Feb 2008.
- 42) "Systematic Software-Based Self-Test for Pipelined Processors", D.Gizopoulos, M.Psarakis, M.Hatzimihail, M.Maniatakos, A.Paschalis, A.Raghunathan, S.Ravi, *IEEE Transactions on Very Large Scale Integration Systems*, accepted for publication. (IN PRINT)
- 43) "An Input Vector Monitoring Concurrent BIST Architecture Based on a Pre-computed Test Set", I. Voyiatzis, A. Paschalis, D. Gizopoulos, C. Halatsis, E. Marki, M. Hatzimihail, *IEEE Transactions on Computers*, accepted for publication. (IN PRINT)
- 44) "Recursive Pseudo-Exhaustive Two-pattern Generation", I. Voyiatzis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, *IEEE Transactions on Very Large Scale Integration Systems*, accepted for publication. (IN PRINT)

#### Γ. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- 1) "Efficient Modular Design of TSC Checkers for M-out-of-2M Codes", A. M. Paschalis, D. Nikolos and C. Halatsis, (edited by F. Makedon, K. Mehlhorn, T. Papatheodorou and P. Spirakis), *VLSI Algorithms and Architectures*, Lecture Notes in Computer Science, vol. 227, Springer-Verlag, 1986, pp. 144-155.
- 2) "A Fault Tolerant Dynamic RAM Memory System", D. Nikolos, P. Kostarakis and A. M. Paschalis, (edited by S. Tzafestas, M. Singh, and G. Schmidt), *System Fault Diagnostics, Reliability and Related Knowledge-Based Approaches*, Vol. 2, D. Reidel Publishing Company, 1987, pp.301-308.
- 3) "Efficient Design of Totally Self-Checking Checkers for All Separate Low Cost Arithmetic Codes", D. Nikolos, A. M. Paschalis and G. Philokyrou, (edited by S. Tzafestas, M. Singh, and G. Schmidt), *System*

Fault Diagnostics, Reliability and Related Knowledge-Based Approaches, Vol. 2, D. Reidel Publishing Company, 1987, pp. 345-356.

- 4) "Towards Concurrently Totally Self-Checking Microprogram Control Units", A. M. Paschalis, C. Halatsis and G. Philokyprou, (edited by S. Tzafestas, M. Singh, and G. Schmidt), System Fault Diagnostics, Reliability and Related Knowledge-Based Approaches, Vol. 2, D. Reidel Publishing Company, 1987, pp. 357-368.
- 5) "Test and Verification Procedure Tool for Paralel Busses", A. M. Paschalis, D. Marinakis, P. Kostarakis, and K. Dangakis, Proc. of the Eurobus/89 Conference, May 1989, Munich, pp. 226-233.
- 6) "Efficient Design of TSC Checkers for 1-Out-Of-N Codes in MOS Transistor Implementation", G. B. Laskaris, T. N. Haniotakis, A. M. Paschalis, and D. Nikolos, Proc. of the 12th Inter. Conference of Fault-Tolerant Systems and Diagnostics, Praha, Sept. 1989, pp. 163-168.
- 7) "Data Busses (Fieldbus, VMEbus, Multibus II), K. Dangakis, N. Gaitanis, P. Kostarakis, D. Nikolos, and A. Paschalis, Proc. of the European Conference on Conformance Testing & Certification in Information Technology & Telecommunications, June 1990, Brussels, pp. 210-247.
- 8) "Totally Self-Checking Checkers for Optimal t-Unidirectional Error Detecting Codes, D. Nikolos, A.M. Paschalis, T.N. Haniotakis, and G.B. Laskaris, Proc. of the 13th Inter. Conference of Fault-Tolerant Systems and Diagnostics, Varna, June 1990, pp. 326-331.
- 9) "Neural Network Decoders for t-Error Correcting All Unidirectional Error Detecting Codes", N. Gaitanis, D. Nikolos, and A.M. Paschalis, Proc. of the 13th Inter. Conference of Fault-Tolerant Systems and Diagnostics, Varna, June 1990, pp. 340-345.
- 10) "VMEbus Timing Protocol Conformance Testing", A. Paschalis, K. Dangakis, P. Kostarakis, N. Gaitanis and L. Adilinis, Proc. of the Open Bus Systems '91, Nov. 1991, Paris, pp. 113-120.
- 11) "A Conformance Test System for DECT Physical Layer", A. Papavramidis, A. Paschalis, O. Myrtue, K. Dangakis, G. Tombras and P. Kostarakis, Proc. of the 3rd IEEE Inter. Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications, Oct. 1992, Boston, Massachusetts, pp. 357-361.
- 12) "Development of a Conformance Test System for ERMES Receivers", K. Dangakis, G. Tombras, A. Paschalis, A. Papavramidis and P. Kostarakis, Proc. of the 3rd IEEE Inter. Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications, Oct. 1992, Boston, Massachusetts, pp.660-664.
- 13) "C-Testable Multipliers Based on the Modified Booth Algorithm", D. Gizopoulos, D. Nikolos, A. Paschalis and P. Kostarakis. Proc. of the 3rd IEEE Asian Test Symposium (ATS'94), Nara, Japan, Nov. 1994, pp. 163-168.
- 14) "Accumulator-Based BIST Approach for Stuck-Open and Delay Testing", I. Voyiatzis, A. Paschalis, D. Nikolos, and C. Halatsis. Proc. of the IEEE European Design and Test Conference 1995, March 1995, Paris, France, pp. 431-435.
- 15) "An Effective BIST Scheme for Booth Multipliers", D. Gizopoulos, A. Paschalis, and Y. Zorian, 1995 IEEE BIST/DFT Workshop, March 1995, μόνο ανακοίνωση.
- 16) "Test Procedures for DECT Physical Layer Conformance Testing", A.A. Alexandridis, A. Paschalis, K. Dangakis, P. Kostarakis, F. Lazarakis, and N. Gaitanis, Proc. of the IEEE International Conference on Telecommunications, April 1995, pp. 106-109.
- 17) "Testing Combinational Iterative Logic Arrays for Realistic Faults", D. Gizopoulos, D. Nikolos, and A. Paschalis, Proc. of the 13th IEEE VLSI Test Symposium (VTS'95), May 1995, Princeton, USA, pp. 35-40.
- 18) "BIST Synthesis for Booth Multipliers", D. Gizopoulos, A. Paschalis, and Y. Zorian, 2nd IEEE International Test Synthesis Workshop (ITSW'95), May 1995, Santa Barbara, USA, μόνο ανακοίνωση.
- 19) "Conformance Testing Measurements and Results on DECT Handsets", A.A. Alexandridis, A. Paschalis, K. Dangakis, P. Kostarakis, F. Lazarakis, and S. Xiroutsikos, Proc. of the 5th International Conference on Advances in Communications & Control (COMCON 5), June 1995, pp. 684-694.
- 20) "Efficient Structured Design of Robustly Testable CMOS TSC M-out-of-2M Code Checkers", Th. Haniotakis and A. Paschalis. Proc. of the 1st IEEE International On-Line Testing Workshop (IOLTW'95), July 1995, Nice, France, pp. 233-237.
- 21) "An Effective BIST Scheme for Booth Multipliers", D. Gizopoulos, A. Paschalis, and Y. Zorian. Proc. of the IEEE International Test Conference 1995 (ITC'95), Washington, USA, Oct. 1995, pp. 824-833.



- 22) "An Efficient BIST Scheme for Carry-Save and Carry-Propagate Array Multipliers", D. Gizopoulos, A. Paschalis and Y. Zorian. Proc. of the 4th IEEE Asian Test Symposium (ATS'95), Nov. 1995, Bangalore, India, pp. 286-292.
- 23) "An Efficient Comparative Concurrent Built-In Self-Test Technique", I. Voyiatzis, D. Nikolos, A. Paschalis, C. Halatsis, and Th. Haniotakis. Proc. of the 4th IEEE Asian Test Symposium (ATS'95), Nov. 1995, Bangalore, India, pp. 309-315.
- 24) "Totally Self-Checking Reconfigurable Duplication System with Separate Internal Fault Indication", N. Gaitanis, P. Kostarakis and A. Paschalis. Proc. of the 5th IEEE Asian Test Symposium (ATS'95), Nov. 1995, Bangalore, India, pp. 316-321.
- 25) "Deterministic BIST for Datapaths", D. Gizopoulos, A. Paschalis and Y. Zorian. Proc. of the 1st IEEE European Test Workshop (ETW'96), France, May 1996.
- 26) "An Asynchronous Totally Self-Checking Two-Rail Code Error Indicator", N. Gaitanis, D. Gizopoulos, A. Paschalis and P. Kostarakis. Proc. of the 14th IEEE VLSI Test Symposium (VTS'96), May 1996, Princeton, USA, pp. 151-156.
- 27) "A Totally Self-Checking Checker for All Cyclic AN Codes", A. Paschalis, D. Gizopoulos, N. Gaitanis and P. Kostarakis, (edited by Y. Min and D. Tang), Computer-Aided Design, Test, and Evaluation for Dependability, International Academic Publishers, 1996, pp. 252-257.
- 28) "A New Totally Self-Checking Reconfigurable Duplication System", N. Gaitanis, A. Paschalis, D. Gizopoulos, and P. Kostarakis, (edited by Y. Min and D. Tang), Computer-Aided Design, Test, and Evaluation for Dependability, International Academic Publishers, 1996, pp. 264-268.
- 29) "Conformance Testing Trials on ERMES Receivers", P. Kostarakis, A. Alexandridis, K. Dangakis, A. Vlahakis, P. Katrivanos, F. Lazarakis, A. Paschalis and N. Gaitanis, (edited by B. Baumgarten, H.-J. Burkhardt and A. Giessler), Testing of Communicating Systems, Chapman & Hall, 1996, pp. 30-41.
- 30) "A Three-Rail Totally Self-Checking Error Indicator", N. Gaitanis, P. Kostarakis and A. Paschalis. Proc. of the 2nd IEEE On-Line Testing Workshop (IOLTW'96), July 1996, France, pp. 50-52
- 31) "Concurrent Delay Detection in Duplication Systems", A. Paschalis, D. Gizopoulos and N. Gaitanis. Proc. of the 2nd IEEE International On-Line Testing Workshop (IOLTW'96), July 1996, France, pp. 112-115.
- 32) "An Effective BIST Scheme for Datapaths", D. Gizopoulos, A. Paschalis and Y. Zorian. Proc. of the IEEE International Test Conference 1996 (ITC'96), Oct. 1996, Washington, USA, pp. 76-85.
- 33) "A Totally Self-Checking 1-out-of-3 Code Error Indicator", A. Paschalis, N. Gaitanis, D. Gizopoulos and P. Kostarakis. Proc. of the IEEE European Design & Test Conference 1997 (ED&TC'97), March 1997, Paris, France, pp. 450-454.
- 34) "Robust Sequential Fault Testing of Iterative Logic Arrays", D. Gizopoulos, M. Psarakis, A. Paschalis. Proc. of the 15th IEEE VLSI Test Symposium (VTS'97), April 1997, Monterey, USA, pp. 238-244.
- 35) "An Effective BIST Scheme for Carry Lookahead Adders", D. Gizopoulos, A. Paschalis and Y. Zorian. Proc. of the 2nd IEEE European Test Workshop (ETW'97), Italy, May 1997.
- 36) "A Duplication System with Totally Self-Checking Reconfiguration Capability", N. Gaitanis, A. Paschalis, D. Gizopoulos, P. Kostarakis, K. Dangakis, A. Alexandridis, A. Alonistioti. Proc. of the 3rd IEEE International On-Line Testing Workshop (IOLTW'97), 1997, Creta, Greece, pp. 141-145.
- 37) "Integration of Test Procedures and Trials for DECT Handsets", A. Alonistioti, P. Kostarakis, K. Dangakis, A.A. Alexandridis, A. Paschalis, N. Gaitanis, S. Xiroutsikos, E. Adilinis, A. Vlahakis and P. Katrivanos, (edited by Myungchul Kim, Sungwon Kang, Keesoo Hong), Testing of Communicating Systems, Chapman & Hall, 1997, pp. 57-64.
- 38) "An Effective BIST Scheme for Arithmetic Logic Units", D. Gizopoulos, A. Paschalis and Y. Zorian. Proc. of the IEEE International Test Conference 1997 (ITC'97), 1997, Washington, USA, pp. 868-877.
- 39) "Robustly Testable Array Multipliers under Realistic Sequential Cell Fault Model", M. Psarakis, D. Gizopoulos, A. Paschalis and Y. Zorian, Proc. of the 16th IEEE VLSI Test Symposium (VTS'98), Monterey, USA, April 1998, pp. 152-157.
- 40) "R-CBIST: An Effective RAM-based Input Vector Monitoring Concurrent BIST Technique", I. Voyiatzis, A. Paschalis, D. Nikolos, and C. Halatsis, Proc. of the IEEE International Test Conference 1998 (ITC'98), Washington, USA, pp. 918-925.

- 41) "Exhaustive and Pseudoexhaustive Arithmetic Built-In Two-Pattern Generation for Datapaths", I. Voyiatzis, A. Paschalis, D. Nikolos, and C. Halatsis. Proc. of the 4th IEEE On-Line Testing Workshop (IOLTW'98), July 1998, Capri, Italy, pp. 90-94.
- 42) "Mapping of SDL and CORBA Features for Modelling Software Radio Aspects", A. Alonistioti, M. Koutsopoulou, G. Efhimiopoulos, A. Paschalis, Proc. of the 20th International Conference on Information Technology Interfaces (ITI'98), 1998, Croatia.
- 43) "An Effective BIST Architecture for Fast Multiplier Cores", A. Paschalis, D. Gizopoulos, N. Kranitis, M. Psarakis, and Y. Zorian. Proc. of the IEEE Design, Automation and Test in Europe Conference 1999 (DATE'99), March 1999, Munich, pp.117-121.
- 44) "An Effective BIST Architecture for Sequential Fault Testing in Array Multipliers", M. Psarakis, A. Paschalis, D. Gizopoulos, and Y. Zorian. Proc. of the 17th IEEE VLSI Test Symposium (VTS'99), April 1999, Dana Point, USA, pp. 252-258.
- 45) "Built-In-Self-Test for Shifter - ALU pairs in Datapaths", N. Kranitis, M. Psarakis, A. Paschalis, D. Gizopoulos, and Y. Zorian. Proc. of the 5th IEEE On-Line Testing Workshop (IOLTW'99), July 1999, Rhodes, Greece, pp. 92-96.
- 46) "Efficient Design of Totally Self-Checking Checker - Decoders for all Cyclic AN codes", A. Paschalis, D. Gizopoulos, M. Psarakis, and M. Nicolaidis. Proc. of the 5th IEEE On-Line Testing Workshop (IOLTW'99), July 1999, Rhodes, Greece, pp. 168-173.
- 47) "Low Power Built-In Self-Test for Datapath Architectures", D. Gizopoulos, M. Psarakis, A. Paschalis, N. Kranitis and Y. Zorian, Proc. of the 2nd IEEE International Workshop on Microprocessor Test and Verification (MTV'99), Oct. 1999, USA.
- 48) "Deterministic Built-In Self-Test for Shifters, Adders and ALUs in Datapaths", M. Psarakis, N. Kranitis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, and Y. Zorian. Proc. of the 1st IEEE Latin-American Test Workshop (LATW'00), March 2000, Brasil.
- 49) "Effective Low Power BIST for Datapaths", D. Gizopoulos, N. Kranitis, A. Paschalis, M. Psarakis, and Y. Zorian. Proc. of the IEEE Design, Automation and Test in Europe Conference 2000 (DATE'00), March 2000, Paris, poster, p.757.
- 50) "Low Power/Energy BIST Scheme for Datapaths", D. Gizopoulos, N. Kranitis, A. Paschalis, M. Psarakis, and Y. Zorian. Proc. of the 18th IEEE VLSI Test Symposium (VTS'00), April 2000, Montreal, Canada, pp. 23-28.
- 51) "Effective Deterministic Arithmetic BIST Architecture for Embedded Processor Cores", A.Paschalis, N.Kranitis, D.Gizopoulos, M.Psarakis, Y.Zorian, Proc. of the 4th IEEE International Workshop on Testing Embedded Core-based System-Chips (TECS'00), Montreal, Canada, May 3-4, 2000.
- 52) "Application-oriented Microelectronics Education", A. Paschalis and D. Gizopoulos, (edited by B. Courtois, N. Guillemot, G. Kamarinos, G. Stehelin), Microelectronics Education, Kluwer Academic Publishers, 2000.
- 53) "Deterministic Software-Based Self-Testing of Embedded Processor Cores", A. Paschalis, D. Gizopoulos, N. Kranitis, M. Psarakis, Y. Zorian, Proc. of the IEEE Design, Automation and Test in Europe Conference 2001 (DATE'01), March 2001, Munich, pp. 92-96.
- 54) "An Effective Deterministic BIST Scheme for Shifter/Accumulator Pairs in Datapath", N. Kranitis, M. Psarakis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, Y. Zorian, Proc. of the IEEE International Symposium on Quality Electronic Design 2001 (ISQED'01), March 2001, San Jose CA, poster
- 55) "Robust and Low-Cost BIST Architectures for Sequential Fault Testing in Datapath Multipliers", M. Psarakis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, N. Kranitis and Y. Zorian. Proc. of the 19th IEEE VLSI Test Symposium (VTS'01), April 2001, USA, pp. 15-20.
- 56) "Effective Software Self-Test Methodology for Processor Cores", N. Kranitis, A. Paschalis, D. Gizopoulos, Y. Zorian, Proc. of the IEEE Design, Automation and Test in Europe Conference 2002 (DATE'02), March 2002, Paris, France, pp. 592-597.
- 57) "Instruction-Based Self-Testing of Processor Cores", N. Kranitis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, and Y. Zorian. Proc. of the 20th IEEE VLSI Test Symposium (VTS'02), April 2002, Monterey, USA, pp. 223-228.

- 58) "ALU-based Built-In Self Test Generator for Transition Fault Testing", Y.Voyiatzis, N.Kranitis, A.Paschalis, D. Gizopoulos, C. Halatsis, 7th IEEE European Test Workshop (ETW'02), Corfu, Greece, May 2002, poster, pp. 23-24, Corfu, Greece.
- 59) "Embedded Software-Based Self-Testing of Processors Cores: Application to a RISC Architecture", G.Xenoulis, N.Kranitis, D.Gizopoulos, A.Paschalis, Y.Zorian, IEEE International Test Resource Partitioning Workshop 2002 (TRP'2002), Baltimore, MD, USA, October 2002, pp. 2.2.1 – 2.2.5.
- 60) "Software-Based Self-Testing of Large Register Banks in RISC Processor Cores", N.Kranitis, G.Xenoulis, D.Gizopoulos, A.Paschalis, Y.Zorian, S. Kazanjian, Proc. of the 4th IEEE Latin American Test Workshop 2003 (LATW'03), Natal, Brazil, February 2003.
- 61) "Low-Cost Software-Based Self-Testing of RISC Processor Cores", N.Kranitis, Y.Xenoulis, D.Gizopoulos, A.Paschalis, Y.Zorian, Proc. of the IEEE Design Automation and Test in Europe Conference (DATE'03), Munich, Germany, March 2003, pp. 714-719.
- 62) "Low-Cost On-Line Software-Based Self-Testing of Embedded Processor Cores", G.Xenoulis, D.Gizopoulos, N.Kranitis, A.Paschalis, Proc. of the 9th IEEE International On-Line Testing Symposium 2003 (IOLTS'03), Greece, July 2003, pp. 149-154.
- 63) "Application and Analysis of RT-Level Software-Based Self-Testing for Embedded Processor Cores", N.Kranitis, G.Xenoulis, A.Paschalis, D.Gizopoulos, Y.Zorian, Proc. of the IEEE International Test Conference 2003 (ITC'03), October 2003, USA.
- 64) "Effective Software-Based Self-Test Strategies for On-Line Periodic Testing of Embedded Processors", A. Paschalis, D. Gizopoulos, Proc. of the IEEE Design Automation and Test in Europe Conference (DATE'04), Paris, France, March 2004.
- 65) "Accumulator-based Weighted Pattern Generation", I. Voyiatzis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, 11th IEEE International On-Line Testing Symposium 2005 (IOLTS'05), France, July 2005.
- 66) "Test Generation Methodology for High-Speed Floating Point Adders", G. Xenoulis, M. Psarakis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, 11th IEEE International On-Line Testing Symposium 2005 (IOLTS'05), France, July 2005.
- 67) "Software-Based self-Test for Pipelined Processors: A Case Study", M. Hatzimihail, M. Psarakis, G. Xenoulis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, Proc. of the 20th IEEE International Symposium on Defect and Fault Tolerance in VLSI Systems (DFT'05), pp. 535-543, USA, Oct. 2005.
- 68) "A Concurrent BIST Scheme for Online/Offline Testing Based on a Precomputed Test Set", I. Voyiatzis, D. Gizopoulos, A. Paschalis, C. Halatsis, Proc. of the IEEE International Test Conference 2005 (ITC'05), pp. 215-220, USA, Nov. 2005.
- 69) "Optimal Periodic Testing of Intermittent Faults in Embedded Pipelined Processor Applications", N. Kranitis, A. Merentitis, N. Laoutaris, G. Theodorou, A. Paschalis, D. Gizopoulos, C. Halatsis, Proc. of the IEEE Design Automation and Test in Europe Conference (DATE'06), Germany, March 2006.
- 70) "A Low-Cost SEU Fault Emulation Platform for SRAM-Based FPGAs", P. Kenterlis, N. Kranitis, A. Paschalis, D.Gizopoulos, M.Psarakis, 12th IEEE International On-Line Testing Symposium 2006 (IOLTS'06), Como, Italy, July 2006.
- 71) "Systematic Software-Based Self-Test for Pipelined Processors", M.Psarakis, D.Gizopoulos, M.Hatzimihail, A.Paschalis, A.Raghunathan, S.Ravi, ACM/IEEE Design Automation Conference (DAC'06), San Fransisco, CA, USA, July 2006.
- 72) "Selecting Power-Optimal SBST Routines for On-Line Processor Testing", A.Merentitis, N. Kranitis, A. Paschalis, D.Gizopoulos, IEEE European Test Symposium 2007 (ETS'07), Germany, May 2007.
- 73) "A Functional Self-Test Approach for Peripheral Cores in Processor-based SoCs," A.Apostolakis, M.Psarakis, D.Gizopoulos, A.Paschalis, 13th IEEE International On-Line Testing Symposium 2007 (IOLTS'07), Crete, Greece, July 2007.
- 74) "On-Line Periodic Self-Testing of High-Speed Floating-Point Units in Microprocessors", G.Xenoulis, M.Psarakis, D.Gizopoulos, A.Paschalis, IEEE International Symposium on Defect and Fault Tolerance in VLSI Systems (DFT'07), Rome, Italy, September 2007.
- 75) "A Methodology for Detecting Performance Errors in Microprocessor Speculative Execution Units via Hardware Performance Monitoring", M. Hatzimihail, M.Psarakis, D.Gizopoulos, A.Paschalis, Proc. of the IEEE International Test Conference 2007 (ITC'07), USA, October, 2007

- 76) "Functional Self-Testing for Bus-Based Symmetric Multiprocessors", A.Apostolakis, M.Psarakis, D.Gizopoulos, A.Paschalis, in Proceedings of the IEEE Design Automation and Test in Europe Conference (DATE'2008), Munich, Germany, March 2008.
- 77) "Low Energy On-Line SBST of Embedded Processors", A.Merentitis, N. Kranitis, A. Paschalis, D.Gizopoulos, Proc. of the IEEE International Test Conference 2008 (ITC'08), USA, October, 2008.

#### Δ. ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ (US PATENT)

"A Built-In self Test Method and Apparatus for Booth Multipliers", D. Gizopoulos, A. Paschalis and Y. Zorian, United States Patent and Trademark Office, Patent number 5.960.009, Sept. 28, 1999.

#### Ε. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- 1) CTS-2/BICT (87/12227) με τίτλο "Bus Interface Conformance Test".
- 2) CTS-2/FBCTS (88/12242) με τίτλο "Field Bus Conformance Testing Service".
- 3) CTS-3/ERMES (90/45067) με τίτλο "The establishment of a European Community Conformance Testing Service for the pan-European Paging System ERMES".
- 4) CTS-3/NI-ISUP (90/45069) με τίτλο "The establishment of a European Community Conformance Testing Service for Network Interworking".
- 5) CTS-3/DECT (90/45073) με τίτλο "The establishment of a European Community Conformance Testing Service for the Digital European Cordless Telecommunications System".
- 6) ESPRIT/HVLSI-DPE (5692) με τίτλο "Hellenic VLSI Design and Prototyping Environment".
- 7) STRIDE 187 με τίτλο "Ελληνικό Περιβάλλον Σχεδιασμού και Κατασκευής Πρωτότυπων Κυκλωμάτων Πολύ Υψηλής Κλίμακας Ολοκλήρωσης", (επιστημονικός υπεύθυνος).
- 8) ΕΠΕΤ II 476 με τίτλο "Ανάπτυξη Βιομηχανικών Προϊόντων Μικροηλεκτρονικής", (επιστημονικός υπεύθυνος).
- 9) "Νέες Αρχιτεκτονικές Μονάδων Επεξεργασίας Δεδομένων με Υψηλή Δοκιμαστικότητα και Χαμηλή Κατανάλωση Ισχύος/Ενέργειας", ΕΛΚΕ ΕΚΠΑ, 70/4/4918, 1999-2000, (επιστημονικός υπεύθυνος).
- 10) "Ανάπτυξη Ειδικού Λογισμικού για την Αυτό-δοκιμή των Επεξεργαστών", ΕΛΚΕ ΕΚΠΑ, 70/4/5826, 2000-2001, (επιστημονικός υπεύθυνος).
- 11) "Μεθοδολογία Ελέγχου Ορθής Λειτουργίας Επεξεργαστών RISC", ΕΛΚΕ ΕΚΠΑ, 70/4/5826, 2002-2003, (επιστημονικός υπεύθυνος).
- 12) "Έλεγχος Ορθής Λειτουργίας Επεξεργαστών RISC κατά τη Διάρκεια της Λειτουργίας τους", ΕΛΚΕ ΕΚΠΑ, 70/4/5826, 2004-2006, (επιστημονικός υπεύθυνος).
- 13) "Μεθοδολογία Ελέγχου Πυρήνων Επεξεργαστών και Ανάπτυξη Κατάλληλου Περιβάλλοντος Εξομοίωσης", Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας ΕΚΠΑ, 70/4/5826, 2006 – 2007, (επιστημονικός υπεύθυνος).

## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΧΑΛΑΤΣΗ**

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα στις 16 Ιουνίου 1941.

### **1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ**

1964: Πτυχίο Φυσικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

1966: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα στην Ηλεκτρονική, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

1971: Διδακτορικό Δίπλωμα στην Επιστήμη των Υπολογιστών, University of Manchester (UMIST), UK

### **2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ**

1988 – Σήμερα: Καθηγητής Επιστήμης Υπολογιστών, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)

2007-08, Επισκέπτης Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Κύπρου, Ανοικτό Παν/μιο Κύπρου

1988 – 1993: Διευθυντής του Ινστιτούτου Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος.

1981 – 1988: Καθηγητής της Επιστήμης των Υπολογιστών, Τμήμα Φυσικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

1985 - 1987 and 1978 – 1979: Επιστημονικός Συνεργάτης του Τμήματος Υπολογιστών του CERN, Geneve, CH.

1979 – 1981: Διευθυντής του Υπολογιστικού Κέντρου του ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος.

1971 – 1979: Ερευνητής στο Υπολογιστικό Κέντρο του ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος.

### **3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ**

Δ/ντής Β! Τομέα Τμήματος Πληροφορικής & Τηλ/νιών, ΕΚΠΑ

1992-95, Πρόεδρος Τμήματος Πληροφορικής & Τηλ/νιών, ΕΚΠΑ

1983-86, Κοσμήτορας Σχολής Θετικών Επιστημών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

1983-86, 1992-95, Μέλος Συγκλήτου, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και ΕΚΠΑ

1979-81 και 1988-1993, Δ/ντής του Ινστιτούτου Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος.

### **4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ**

Προσκεκλημένος ομιλητής σε Διεθνή και Εθνικά Συνέδρια

Προσκεκλημένος ομιλητής σε πολλές Εκπαιδευτικές Ημερίδες και Ημερίδες Εργασίας

Πρόεδρος της Διοικούσας Επιτροπής των Συνεδρίων PARLE και μέλος της Διοικούσας Επιτροπής των Συνεδρίων EURO-PAR.

Μέλος των Επιτροπών Οργάνωσης πολλών Διεθνών και Εθνικών Συνεδρίων.

Κριτής σε πολλά Επιστημονικά Περιοδικά και Συνέδρια (IEEE, ACM, etc.)

Σύμβουλος σε πολλούς Διεθνείς και Εθνικούς Οργανισμούς.

Επικεφαλής των Έργων ESPRIT: EDS, APPLAUSE, PARACHUTE, PARROT, SmartGov

Εθνικός Εκπρόσωπος στην ομάδα πολιτικής EUREKA/COSINE

Πρόεδρος της Επιτροπής Επιλογών Καθηγητικού Προσωπικού για το Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου της Κύπρου (μέχρι το 1994).

Αξιολογητής και Κριτής Έργων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Σύμβουλος ΕΕΤΤ, Κυπριακής Κυβέρνησης, Παν/μίου Κύπρου

## 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

**Προπτυχιακά:** Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών, Λογική Σχεδίαση, Αρχιτεκτονική Υπολογιστών, Λειτουργικά Συστήματα, Έμπειρα Συστήματα και Λογικός Προγραμματισμός, Τεχνητή Νοημοσύνη, Θεωρία Υπολογισμού, Θεωρία Παγνίων, Θεωρία Πολυπλοκότητας, Κρυπτογραφία

**Μεταπτυχιακά:** Έμπειρα Συστήματα, Τεχνητή Νοημοσύνη, Αυτόματη Συλλογιστική, Προηγμένες Αρχιτεκτονικές Υπολογιστών, Κρυπτογραφία

**Επίβλεψη** σημαντικού αριθμού πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε μεγάλο αριθμό τριμελών Επιτροπών επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

**Ολοκλήρωση** πάνω 10 διδακτορικών διατριβών ως επιβλέπων. Αρκετοί από αυτούς τους διδάκτορες κατέχουν σήμερα θέσεις καθηγητών σε Ελληνικά Πανεπιστήμια.

**Συμμετοχή** σε Επιτροπές αναμόρφωσης Προγραμμάτων Σπουδών.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### Ph. D. Thesis

*“Hardware Considerations of Executive and Information Retrieval Systems”*,  
by C. Halatsis,  
Ph.D. Thesis, University of Manchester, Aug. 1971

### Publication in scientific journals

1. *“Floating-Point and Multi-Bit Increment Digital Differential Analyser Structures”*  
by G. Philokyprou and C. Halatsis,  
Electronics Letters, Oct. 1972
2. *“Analysis of Block-Organized Buffers for Poisson Input and Periodic Block Output”*,  
by C. Halatsis, G. Philokyprou and D. Maritsas, (ahpm),  
Int. J. of Systems Science, vol 5, no 1, 1974
3. *“Electronic Buffer Memories”*  
by G. Philokyprou and C. Halatsis,  
Int. J. of Electrical Engineering Education, vol 12, pp 25 - 36, 1975
4. *“Designing Block Structured Bubble - up Buffers”*,  
by C. Halatsis, G. Philokyprou, D. Maritsas,  
Electronic Engineering, April 1976.
5. *“On the Problem of Finding  $d, t, r,$  and  $j$  Type Partition Pairs of a Sequential Machine”*,  
by G. Philokyprou, C. Halatsis and N. Gaitanis,  
IEEE Transactions on Computers, March 1977.
6. *“Pseudo - Chaining in Hash Tables”*,  
by C. Halatsis and G. Philokyprou ,  
Communications of the ACM, July 1978.
7. *“Microprocessor-controlled Elevators”*,  
by C. Halatsis and A. Sokos,  
Electronic Engineering, Oct. 1978.
8. *“Irredundant Normal Forms and Minimal Dependence Sets of a Boolean Function”*,  
by C. Halatsis and N. Gaitanis,  
IEEE Transactions on Computers, Nov. 1978.
9. *“On the minimization of the Control Store in Microprogrammed Computers”*,  
by C. Halatsis and N. Gaitanis,  
IEEE Transactions on Computers, Dec. 1978.
10. *“Polylinear Decomposition of Synchronous Sequential Machines”*,  
by C. Halatsis, M. Sigala and G. Philokyprou,  
IEEE Transactions on Computers, Dec. 1978.
11. *“A new Double-Rank Realization of Sequential Machines”*,  
by N. Gaitanis and C. Halatsis ,

- IEEE Transactions on Computers, Dec. 1978.
12. "*A simple computer-assisted text composition system*",  
by C. Halatsis, M. Sigala and C. Cambakis,  
Angewandte Informatik, Dec. 1978.
  13. "*Positive Fail - Safe Realization of Synchronous Sequential Machines*",  
by C. Halatsis and N. Gaitanis,  
IEEE Transactions on Computers, Febr. 1979.
  14. "*Fail Safe Counters*"  
by N. Gaitanis, C. Halatsis, M. Sigala,  
Journal of Digital Processes, no 5, 1979.
  15. "*Microcomputer Implemented Random and Key Stream Generating Mechanisms*",  
by A.C. Arvillias, D.G. Maritsas and C. Halatsis,  
Euromicro Journal, 1980.
  16. "*Negative Fail-Safe Sequential Circuits*",  
by N. Gaitanis and C. Halatsis,  
Electronics Letters, vol 16, no 16, July 1980.
  17. "*Simulation of a Horizontal Bit-Slice Processor using the ISPS Architecture Simulation Facility*",  
by A. vanDam, M. Barbacci, C. Halatsis, J. Joosten and M. Letheren,  
IEEE Transactions on Computers, July 1981.
  18. "*Error - Correcting Codes in Binary-Coded Radix-r Arithmetic*",  
by C. Halatsis, N. Gaitanis and M. Sigala,  
IEEE Transactions on Computers, March 1983.
  19. "*A New Design Method for m-out-of-n Totally Self-Checking Checkers*",  
by N. Gaitanis and C. Halatsis,  
IEEE Transactions on Computers, March 1983.
  20. "*Near-Perfect Codes for Binary Coded Radix-r Arithmetic Units*",  
by N. Gaitanis and C. Halatsis,  
IEEE Transactions on Computers, May 1983.
  21. "*Fast and Efficient TSC-Checkers for m-out-of- $(2m \pm 1)$  codes*",  
by C. Halatsis, N. Gaitanis and M. Sigala,  
IEEE Transactions on Computers, May 1983.
  22. "*A Microprocessor-based FIR Spectrophotometer*",  
by A. Hatzopoulos and C. Halatsis,  
Review of Scientific Instruments, 55(9), Sept. 1984.
  23. "*Efficient Modular Design of m-out-of-2m TSC Checkers, for  $m=2^{-1}, k>2$* "  
by C. Efstathiou and C. Halatsis,  
Electronics Letters, vol 21, no 23, 1985.
  24. "*Performance Analysis of Interconnection Networks of a Modified Model for Synchronous Multiprocessors*",  
by A. Pombortsis and C. Halatsis,  
Electronics Letters, vol 22, no 4, 1986.
  25. "*Analysis of a Modified Model for Synchronous Multiprocessor Systems*",  
by A. Pombortsis and C. Halatsis,  
The Journal of Systems and Software, no 6, pp 361-365, 1986.
  26. "*Concurrently Totally Self-Checking Microprogram Control with Duplication of the Microprogram Sequencer*",  
by A.M. Paschalis, C. Halatsis and G. Philokyrou,  
Euromicro Journal, Microprocessing and Microprogramming, no 20, pp 271-281,  
1987.
  27. "*L - Machine: a low cost personal sequential inference machine*",  
by J. Vlachavas and C. Halatsis,  
The Journal of Systems and Software, 1988.
  28. "*Efficient Modular Design of TSC Checkers for m-out-of-2m codes*",  
by A.M. Paschalis, D. Nikolos and C. Halatsis,  
IEEE Transactions on Computers, March 1988.
  29. "*Performance of crossbar interconnection networks in the presence of hot spots*",  
by A. Pombortsis and C. Halatsis,

- IEE Electronics Letters, vol 24, No 3, Febr. 1989.
30. *Behavior of circuit-switched Multistage Networks in presence of memory hot spots*”,  
by A. Pombortsis and C. Halatsis,  
IEE Electronics Letters, vol 25, No 13, June 1989.
  31. *“An Efficient TSC 1/3 Code Checker”*,  
by A.M. Paschalis, C. Eftasthiou and C. Halatsis,  
IEEE Transactions on Computers, March 1990.
  32. *“A Tour Advisory System Using a Logic Programming Approach”*  
by P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Halatsis,  
Applied Computing Review (ACR), Special Issue on Logic Programming  
Applications, Sept. 1993.
  33. *“Performance of Circuit-Switched Interconnection Networks Under Non uniform Traffic Patterns”*,  
by A. Pombortsis and C. Halatsis,  
The Journal of Systems and Software, Vol. 20, No 2, Feb. 1993.
  34. *“Towards the Development of Effective and Flexible Information Systems”*  
by A. Tsalgatidou, D. Gouskos, C. Halatsis  
Journal of Information Systems, Vol. 1, No 2, 1995.
  35. *“A Multimedia Title Development Environment (MTDE)”*  
by A. Tsalgatidou, C. Halatsis, M. Spiliopouloy, M. Hatzopoulos  
Int. Journal of Information Processing & Management, Vol 31, No 1, 1995  
(Pergamon Press).
  36. *“Robust Test Generation for Transistor Stuck-Open Faults in CMOS Complex Gates”*,  
by Y. Tsiarouhas, A. Paschalids, D. Nikolos, and C. Halatsis,  
Int. J. of Electronics, Vol. 79, No 2, pp 129-142, 1995.
  37. *“Organization and Exploitation of Terminological Knowledge in Software Localization”*  
by E. Karkaletsis, C. Spyropoulos, G. Vouros, C. Halatsis,  
TermNet News (TNN), the Journal of International Cooperation in Terminology, No  
48, March 1995.
  38. *“Design of stuck-open fault testable CMOS complex gates”*,  
by Y. Tsiatouhas, T. Haniotakis, C. Halatsis, A. Arapoyianni,  
Electronics Letters, Vol. 32, No 4, pp 315-317, 1996.
  39. *“C-Testable Modified Booth Multipliers”*,  
by D. Gizopoulos, D. Nikolos, A. Paschalis, C. Halatsis,  
J of Electronic Testing: Theory & Applications (JETTA) Vol. 8, No 3, pp 241-260,  
June 1996.
  40. *“Linear-Testable and C-Testable  $N \times N$  Modified Booth Multipliers”*,  
by D. Gizopoulos, A. Paschalis, D. Nikolos, C. Halatsis,  
IEE Proc. - Computers & Digital Technique, Vol. 143, No 1, pp 44-48, Jan 1996.
  41. *“An Efficient Built-in Self Test Method for Robust Path Delay Testing”*,  
by I. Voyiatzis, A. Paschalis, D. Nikolos, C. Halatsis,  
J of Electronic Testing-Theory & Applications pp 219-222, June 1996.
  42. *“Hierarchical Robust Test Generation for CMOS Circuit Stuck-Open Faults”*,  
by Y. Tsiatouhas, Th. Haniotakis, D. Nikolos, A. Paschalis and C. Halatsis,  
International J. of Electronics, Vol. 82, No 1, pp 45-60, 1997.
  43. *“Testable designs of One-Count Generators”*,  
by Th. Haniotakis, A. Paschalis, C. Halatsis, G. Philokyprou,  
International J. of Electronics, vol. 85, No. 5 , pp. 629-650, 1998.
  44. *“On robust Two-pattern testing of One-dimensional CMOS Iterative Logic Arrays”*,  
by D. Gizopoulos, A Paschalis, D. Nikolos, and C. Halatsis,  
Int. Journal of Electronics, vol. 86, no 8, pp 967-978, August 1999.
  45. *“OASys: An AND/OR parallel logic programming system”*,  
by I. Vlahavas, P. Kefalas, C. Halatsis,  
Parallel Computing 25, pp.321-336, 1999.
  46. *“Accumulator-Based BIST Approach for Two-Pattern Testing”*,  
by I. Voyiatzis, A Paschalis, D. Nikolos, and C. Halatsis,



- Journal of Electronic Testing, Theory and Applications, vol. 15, no 3, pp 267- 278, December 1999.
47. “*An Accumulator-based Built-In Self-Test Generator for Robustly Detectable Sequential Fault Testing*”,  
by I. Voyiatzis, N. Kratinis, D. Gizopoulos, A Paschalis and C. Halatsis  
accepted for publication in IEE Proceedings Computers & Digital Techniques
  48. “*A Concurrent BIST Scheme Based on a Self-Testing RAM*”,  
by I. Voyiatzis, A Paschalis, D. Gizopoulos, N. Kratinis and C. Halatsis  
IEEE Transactions on Reliability, March 2005.
  49. “*A low-cost Concurrent BIST scheme for increased Dependability*”,  
by I. Voyiatzis and C. Halatsis  
IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing, April-June 2005.
  50. “*An XML model for electronic services*”,  
by C. Vassilakis, G. Lepouras, C. Halatsis and T. P. Lobo,  
Electronic Government, Vol. 2, No.1 pp. 41 – 55, 2005
  51. “*Domain Expert User Development: The SmartGov Approach*”,  
by George Lepouras, Costas Vassilakis, Constantin Halatsis and Panagiotis Georgiadis,  
accepted for publication Comm. of ACM, 2005
  52. “*Using synchronic and diachronic relations for summarizing multiple documents describing evolving events*”,  
by Stergos D. Afantenos, Vangelis Karkaletsis, Panagiotis Stamatopoulos and Constantin Halatsis,  
Journal of Intelligent Information Systems, March 14, 2007
  53. “*A knowledge-based approach for developing multi-channel e-government services*”,  
by C. Vassilakis, G. Lepouras and C. Halatsis,  
Electronic Commerce Research and Applications 6 (2007) 113–124
  54. “*Ontology Visualization Methods – A survey*”,  
by V. Katifori, C. Halatsis, G. Lepouras, C. Vassilakis, E. Giannopoulou  
ACM Computing Surveys, accepted 2007

#### **Publication in Conference proceedings**

1. “*On-line Scanning- System Design Considerations*”,  
by D. Maritsas, G. Philokyrou and C. Halatsis,  
Proceedings Int. Symposium INFORMATICA 75, Bled, Yugoslavia, Oct. 1975.
2. “*Synthesis and Applications of Boolean Memories*”,  
by G. Philokyrou, C. Halatsis, M. Sigala and N. Gaitanis,  
Proceedings Int. Symposium INFORMATICA 75, Bled, Yugoslavia, Oct. 1975.
3. “*Generalized Setting Equations for the Memory Elements of Sequential Machines -Self-Independence Criteria*”,  
by G. Philokyrou, N. Gaitanis and C. Halatsis,  
Proceedings Int. Symposium INFORMATICA 76, Bled, Yugoslavia, Oct. 1976.
4. “*Counting Properties of the Switch-Tail Shift-registers*”,  
by C. Halatsis and M. Sigala,  
Proceedings Int. Symposium INFORMATICA 78, Bled, Yugoslavia, Oct. 1978.
5. “*Optimal Conversion of a Separating System of a Finite Set to a Completely Separating System*”,  
by N. Gaitanis, C. Halatsis and G. Philokyrou,  
Proceedings Int. Symposium INFORMATICA 78, Bled, Yugoslavia, Oct. 1978
6. “*Architectural Considerations for a Microprogrammable Emulating Engine using Bit - Slices*”,  
by C. Halatsis, A. vanDam, J. Joosten and M. Letheren,  
Proceedings 7<sup>th</sup> Int. Symposium of Computer Architecture, La Baule, France, May 1980, also as CERN report DD/79/7.
7. “*MICE, a Fast User Microprogrammable Emulator of the PDP-11*”,  
by J. Anthonioz-Blanc, C. Halatsis, J. Joosten, M.F. Letheren, A. vanDam, A. vanPraag and C. Verkerk,  
presented at the Posters session of the Int. Conf. on Experimentation for LEP, Uppsala, June 1980.

8. *“Three-level Totally Self-Checking Checkers for  $m$ -out-of- $(2m \pm 1)$  codes”*  
by C. Halatsis, invited paper,  
Proceedings IEEE Int. Conf. on Circuits and Systems, ICCS 80, New York, Oct. 1980.
9. *“Simulation of a Horizontal Bit-Slice Processor: The MICE Experience”*  
by A. vanDam, M. Barbacci, C. Halatsis, J. Joosten and M. Letheren,  
IFIP TC - 10 Proceedings 5<sup>th</sup> Int. Conf. On CHDL's and their applications,  
Kaiserlantern, North - Holland, Sept. 1981.
10. *“Negative realization of Fail-Safe Counters”*,  
by N. Gaitanis and C. Halatsis,  
Proceedings Int. Symposium INFORMATICA 81, Bled, Yugoslavia, Oct. 1981
11. *“Highly Concurrent Computing Structures”*  
by C. Halatsis, invited paper,  
Proceedings, Conf. on Specialized Processors, Padova, April 1983.
12. *“Modular Realization of  $m$ -out- $n$  TSC Checkers”*,  
by C. Efstathiou and C. Halatsis,  
Proceedings 13<sup>th</sup> Int. Symposium on Fault Tolerant Computing, FTCS 13, Milano,  
June 1983.
13. *“Modular Design of Totally Self-Checking Checkers for 1-out-of- $n$  codes”*,  
by C. Efstathiou and C. Halatsis,  
Proceedings Second GI/NTG/GMF Conf. on Fault Tolerant Computing Systems,  
Bonn, Sept. 1984.
14. *“Hardware implementation of a unification algorithm for a PROLOG system”*,  
by M. Gavalas, A. Arvillias and C. Halatsis,  
Proceedings IX Symposium in Informatics, Jahorina, Yugoslavia April 1985.
15. *“Efficient Modular Design of TSC Checkers for  $m$ -out-of- $2m$  codes”*,  
by A.M. Paschalis, N. Nikolos and C. Halatsis,  
Proceedings Aegean Workshop on Computing, VLSI Algorithms and Architectures,  
AWOG 86, Loutraki, July 1986,  
also in LNCS Vol 227, Springer Verlag, 1986.
16. *“Study of a Class of Conflict Resolution Strategies for Synchronous Multiprocessor Interconnection Networks”*,  
by A. Pombortsis, P. Linardis and C. Halatsis,  
Proceedings 12<sup>th</sup> Symposium on Microprocessing and Micropogramming,  
EUROMICRO 86, Venice, Sept. 1986.
17. *“On the Performance of Partitionable Multistage Interconnection Networks for Multiprocessor Systems”*,  
by A. Pombortsis, P. Pinardis and C. Halatsis,  
Proceedings Integrated Circuit Technology Conference, Limerick, Irland, Sept. 1986.
18. *“Towards concurrently Totally Self-Checking Microprogram Control Units”*,  
by A.M. Paschalis, C. Halatsis and G. Philokyrou,  
Proceedings of the 1<sup>st</sup> European Workshop on Fault Diagnostics, Reliability and  
Related Knowledge – Based Approaches, Rhodes, Sept. 1986,  
Also in Fault Diagnostics, Reliability and Related Knowledge – Based Approaches,  
Vol2, D.Reidel Publishing Company, pp357-368, 1987
19. *“A New Abstract Prolog Instruction Set”*,  
by J. Vlachavas and C. Halatsis,  
Proceedings Avignon 87, Expert systems and their applications, Avignon, May 13-  
15, 1987.
20. *“Efficient Test Generation for Register Transfer Level Descriptions”*,  
by I. Stamelos and C. Halatsis,  
Proceedings Third Int. GI/NTG/GMR Conference on Fault-Tolerant Computing  
Systems, Bremerhaven, Sept. 9-11, 1987.
21. *“Study of A Resource Arbitration - Interconnection Network for Multiprocessor Systems”*,  
by A. Pombortsis, P. Linardis and C. Halatsis,  
Proceedings 1987 CompEuro Conference, VLSI and Computers, COMP EURO 87,  
Hamburg May 1987.
22. *“Encapsulation Constructs in Prolog”*,  
by D. Stamatis and C. Halatsis,

- Proceedings Euromicro 87, 13<sup>th</sup> symposium on Microprocessing and Microprogramming, Portsmouth, Sept. 14-17, 1987.
23. *“A RISC Prolog Machine Architecture”*,  
by J. Vlachavas and C. Halatsis,  
Proceedings Euromicro 87, 13<sup>th</sup> symposium on Microprocessing and Microprogramming, Portsmouth, Sept. 14-17, 1987.
  24. *“On the Performance of Packet Switching Interconnection Networks for Multiprocessor Systems”*,  
by A. Pombortsis, J. Vlachavas and C. Halatsis,  
Proceedings Int. Conf. on Parallel Processing and Applications, L’ Aquila, Italy, Sept. 23-25 1987.
  25. *“Towards Concurrently Totally Self-Checking Microprogram Control Units”*,  
by A. M. Paschalis, C. Halatsis and G. Philokyprou,  
System Fault Diagnostics, Reliability and Related Knowledge-Based Approaches, Vol. 2, D.  
(edited by S. Tzafestas, M. Singh and G. Schmidt), Reidel Publishing Company, 1987, pp.357-368
  26. *“Παράλληλη Εκτέλεση Ερωταποκρίσεων Βάσεων Δεδομένων”*  
υπό Γ. Φιλοκύπρου, Κ. Χαλάτσης, Μ. Χατζόπουλος, Γ. Κοτρώνης, Δ. Νικολός, Ν. Φλέσσα, Π. Γαρίδης, Μ. Σπηλιοτοπούλου  
2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πληροφορικής, Θεσ/κη, Νοέμβριος 1988.
  27. *“National Plan for the COSINE Implementation Phase GREECE”*,  
by C. Halatsis and A. Arvillias,  
EARN 89 International Conference, Heraklion Crete, May 21-31, 1989.
  28. *“The effect of locality of Communication on the performance of circuit-switched multistage networks”*,  
by A. Pombortsis and C. Halatsis  
Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Seminar on Teletraffic Engineering and Computing Modelling, Sofia, Oct. 1990.
  29. *“PETINA Personalized Tourist Information Advisor”*,  
by C. Halatsis, M. Katzouraki, M. Hatzopoulos, P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Mourlas, M. Gergatsoulis, E. Pelecanos,  
Proceedings 3<sup>rd</sup> National Conference on Informatics, Athens, May 1991.
  30. *“ElipSys Language Extension to Support Numerical and Real-Time Applications”*,  
by C. Halatsis, M. Katzouraki, C. Mourlas, M. Gergatsoulis,  
Proceedings 3<sup>rd</sup> National Conference on Informatics, Athens, May 1991.
  31. *“Modules and Abstract Data Types as Extension of the ElipSys Language”*,  
by C. Halatsis, I. Karali, E. Pelecanos,  
Proceedings 3<sup>rd</sup> National Conference on Informatics, Athens, May 1991.
  32. *“PETINA, Tour Generation Using the ElipSys Inference System”*,  
by P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Halatsis,  
Proceedings SAC’92, Symposium on applied Computing, ACM SIGAPP, Kansas City, March 1992.
  33. *“Extensions to a Parallel Prolog System to Support Real-time Applications”*  
by C. Mourlas and C. Halatsis,  
Proceedings PARLE’92, Parallel Architectures and Languages Europe, IEEE, ESPRIT, Paris, June 1992.
  34. *“Rule-based Behavior Modeling of Information Systems”*  
by A. Tsalgatidou, D. Gouskos, C. Halatsis,  
Proceeding of the HICSS-26, Hawaii 5-8 Jan. 1993.
  35. *“A versatile Module System for Prolog mapped to flat Prolog”*,  
by I. Karali, E. Pelekanos, C. Halatsis,  
Proceedings 1993 ACM Symp. On Applied Computing, Indianapolis 14-16 Febr. 1993.
  36. *“Ένα βασισμένο σε οντότητες Μοντέλο Δεδομένων και ο Μαθηματικός του ορισμός”*,  
υπό Δ. Γκούσκος, Α. Τσαλγατίδου, Κ. Χαλάτσης,  
Πρακτικά 4ου Ελληνικού Συνεδρίου Πληροφορικής, Πάτρα, Νοέμβριος 1993.
  37. *“MATOURA: Multi-Agent TOURist Advisor”*,  
by C. Halatsis, P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Mourlas, D. Gouskos, D. Margaritis, C. Fouskakis, A. Kolokouris, P. Xinos, M. Reeve, A. Veron, K. Schuerman, L.L. Li,

- Proceedings ENTER'94, Innsbruck, Jan. 1994.
38. "*Specifying and Validating Requirements: The VENUS System*",  
by A. Tsalgatidou, D. Gouskos, C. Halatsis.  
Proceedings TOOLS EUROPE'94, Paris, March 1994.
  39. "*Abstract Data Type Support on PROLOG and its relation to Parallelism*"  
by I. Karali and C. Halatsis,  
Proceedings SAC' 94, Phoenix Arizona, March 1994.
  40. "*Extending a Parallel CLP Language to Support the Development of Multi-Agent Systems*"  
by P. Stamatopoulos, D. Margaritis and C. Halatsis,  
Proceedings SAC'94, Phoenix Arizona, March 1994.
  41. "*MAGE: A Massively Agent Execution Systems for Logic Programming*",  
by C. Mourlas and C. Halatsis,  
Proceeding of PARLE'94, Parallel Architectures and Languages Europe, Athens,  
July 1994.
  42. "*An Integrated and Customizable Support System for building Hypermedia Training Applications*"  
by A. Tsalgatidou, Z. Palaskas, C. Halatsis, M. Hatzopoulos,  
Proceedings of DEXA-94, Athens, Sept'94, Springer-Verlag'94.
  43. "*Dynamic Process Modeling through Multi-level RBNs*"  
by A. Tsalgatidou, D. Gouskos, C. Halatsis,  
Proceedings of DYNMOD-IV, Noord-wijkerhout, NL, Delft Univ. Press'94.
  44. "*Accumulator-Based BIST Approach for Stuck-Open and Delay Fault Testing*",  
by I. Voyiatzis, A. Paschalis, D. Nikolos, C. Halatais,  
Proc. European Design and Test Conference, pp 431-435, Paris, March 6-9,1995.
  45. "*SVS: Can The Shared Variable Paradigm Exist in Massively Parallel Multiprocessors*",  
by D. Dimitrelos and C. Halatsis,  
Proceedings First ICA<sup>3</sup> PP'95, Brisbane, Australia, April 1995.
  46. "*A refinement of Import/Export Declarations in Modular Logic Programming and its Semantics*",  
by I. Karali and C. Halatsis,  
Proceedings of Colloquium on Formal Approaches in Software Eng. (FASE) of the  
6<sup>th</sup> Int. Joint Conf on the Theory and Practice of Software Development  
(TAPSOFT'95) Aarhus, (DK), May 1995.
  47. "*An Efficient Comparative Concurrent Built-In Self-Test Technique*",  
by I. Voyiatzis, D. Nikolos, A. Paschalis, C. Halatsis and Th. Haniotakis,  
Proc. Of the 4<sup>th</sup> IEEE Asian Test Symposium (ATS'95), Nov. 1995, pp. 316-321.
  48. "*Crew Scheduling Based on Constraint Programming: The PARACHUTE experience*"  
by C. Halatsis, P. Stamatopoulos, I. Karali, T. Bitsikas, G. Fesakis, A. Schizas, S.  
Sfakianakis, C. Fouskakis, Th. Coukoumpetsos and D. Papageorgiou,  
Proc. HERMIS'96, Athens, Sept. 26-28, 1996.
  49. "*Crew Pairing Optimization Based on CLP*"  
by C. Pavlopoulou, A. Gionis, P. Stamatopoulos, C. Halatsis.  
Proceedings of the 2nd International Conference on the Practical Applications of  
Constraint Technology PACT '96, pp. 191-210, London, 1996.
  50. "*Formal Design and Mapping of IN based Handover Functional Elements onto UMTS Network  
Architecture*",  
by A. Alonistioti, N. Loukas, L. Merakos, C. Halatsis,  
Proceedings EPMCC'97, European Personal Mobile Communications Conference,  
VDE Verlag, pp. 359-366, Bonn, Germany, 1997.
  51. "*Task Synchronization for Distributed Real-Time Applications*",  
by C. Mourlas and C. Halatsis ,  
Proceedings Ninth Euromicro Workshop on Real Time Systems, Toledo, Spain, 11-  
13 June 1997.
  52. "*The role of planning in scheduling Patient Tests in Hospital Laboratories*",  
by C.C. Marinagi, C.D. Spyropoulos, S. Kokkotos, C. Halatsis,  
Proceedings Third European Robotics, Intelligent Systems & Control Conference  
(EURISCON'98), Athens, Greece, June 22-25, 1998.
  53. "*Exhaustive and Pseudo-exhaustive Arithmetic Built-In Two-Pattern Generation for Datapaths*",  
by I. Voyiatzis, A. Paschalis, D. Nikolos and C. Halatsis,

- Proceedings IEEE Forth International On-Line Testing Workshop, Capri, Italy, July 1998, pp.90-94.
54. “*R-CBIST: An Effective RAM-based Input Vector Monitoring Concurrent BIST Technique*”,  
by I. Voyiatzis, A. Paschalis, D. Nikolos and C. Halatsis,  
Proceedings IEEE International Test Conference, Washington D.C. , October 1998.
  55. “*MaDCoWS: A Scalable Distributed Shared Memory Environment for Massively Parallel Multiprocessors*”,  
by D. Dimitrelos and C. Halatsis,  
Proceeding HPCN’99, Amsterdam, NL, April 12-14, 1999.
  56. “*Improving the Performance of Distributed Shared Memory Environments on Grid Multiprocessors*”,  
by D. Dimitrelos and C. Halatsis,  
Euro-Par’99, Toulouse, France, 31 Aug.- 3 Sept., 1999.
  57. “*ALU-Based Built-In Self Test Generator for Transition Fault Testing*”,  
by I. Voyiatzis, N. Kratinis, A Paschalis, D. Gizopoulos, and C. Halatsis,  
7<sup>th</sup> IEEE European Test Workshop (ETW’02, Corfu, Greece, May 2002, poster.
  58. “*Secondary education students database design difficulties and remedial strategies*”,  
by G. Fessakis, A. Dimitracopoulou, and C. Halatsis,  
2<sup>nd</sup> Int Conference on Multimedia and Information & Communication Technologies  
in Education(m-ICTE 2003), Badajoz, Spain, Dec. 2003.
  59. “*e-GRIDS: Computationally Efficient Grammatical Inference from Positive Examples*”,  
by G. Petasis, C. and C. Halatsis,  
7<sup>th</sup> IEEE European Test Workshop (ETW’02, Corfu, Greece, May 2002, poster.
  60. “*Inherent Choice in the Search Space of Constraint Satisfaction Problem Instances*”,  
by G. Boukeas, P. Stamatopoulos, C. Halatsis and V. Zissimopoulos,  
3<sup>rd</sup> Hellenic Conference on Artificial Intelligence, SETN-2004, Samos, 2004.
  61. “*Measures of Intrinsic Hardness for Constraint Satisfaction Problem Instances*”,  
by G. Boukeas, C. Halatsis, V. Zissimopoulos and , P. Stamatopoulos  
3<sup>rd</sup> Conference on current trends in Theory and Practice of Computer Science,  
SOFSEM 2004, LNCS 2932, pp 184-195, Prague 2004.
  62. “*A Concurrent BIST scheme for online/offline testing based on a precomputed test set*”,  
by I. Voyiatzis and C. Halatsis  
accepted in IEEE International Test Conference, Nov 2005.
  63. “*A Comparative Study of Four Ontology Visualization Techniques in Protégé: Experiment Setup and Preliminary Results*”,  
by A. Katifori, E. Torou, C. Halatsis, C. Vassilakis, G. Lepouras,  
IV 2006
  64. “*Creating an Historical Archive Ontology: Guidelines and Evaluation*”,  
by E. Torou, A. Katifori, C. Vassilakis, G. Lepouras, C. Halatsis,  
Proceedings of the First IEEE International Conference on Digital Information  
Management (ICDIM 2006) December 06-08, 2006, Bangalore, India
  65. “*Visualizing a Temporally – Enhanced Ontology*”,  
by A. Katifori, C. Vassilakis, G. Lepouras, I. Daradimos, C. Halatsis ,  
Proceedings of the AVI Conference, May 23-26, 2006, Venice, Italy
  66. “*A Context-Based Adaptive Visualization Environment*”,  
by M. Golemati, C. Halatsis, C. Vassilakis, V. Katifori, G. Lepouras,  
Proceedings of the Information Visualization IV’06 Conference, London, Great  
Britain, 2006
  67. “*A Block-Based Hough Transform Mapping for Text Line Detection in Handwritten Documents*”,  
by G. Louloudis, B. Gatos, I. Pratikakis, K. Halatsis,  
Tenth International Workshop on Frontiers in Handwriting Recognition (IWFHR06  
2006)
  68. “*Creating an Ontology for the User Profile: Method and Applications*”,  
by M. Golemati, A. Katifori, C. Vassilakis, G. Lepouras, C. Halatsis,  
The First International Conference on Research Challenges in Information Science  
(RCIS), April 23-26, 2007, Quarzazate, Morocco
  69. “*Historical Archive Ontologies – Requirements, Modeling and Visualization*”,  
by A. Katifori, E. Torou, C. Vassilakis, G. Lepouras, I. Daradimos, C. Halatsis,  
The First International Conference on Research Challenges in Information Science  
(RCIS), April 23-26, 2007, Quarzazate, Morocco

## Γ. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- SPAN of Esprit I (member of the UoA group)
- EDS of Esprit II (leader for the UoA group)
- PCA of Esprit II (member of the UoA group)
- SAFE of Delta (member of the UoA group)
- OSMOSE1 of Esprit I (co-leader of the UoA group)
- OSMOSE of Esprit II (co-leader of the UoA group)
- APPLAUSE of Esprit II (leader for the UoA group)
- GP-MIMD of Esprit II (co-leader of the UoA group)
- PARACHUTE of Esprit III (leader for the UoA group)
- MEMOIR of ESPRIT IV (co-leader of the UoA group)
  
- PARROT of ESPRIT IV (leader of the UoA group and co-technical co-ordinator of the whole project)
- Εικονικά Μουσεία (ΚτΠ, υπεύθυνος)
  
- Ψηφιοποίηση και Προβολή Μουσείου Ιστορίας ΕΚΠΑ (ΚτΠ, υπεύθυνος)
- SmartGov (IST, leader)

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΜΙΧΑΛΗ ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΥ

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα στις 24 Φεβρουαρίου 1949.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1971: Πτυχίο Μαθηματικών από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ).

1972: M.Sc στην Πληροφορική, [Loughborough University of Technology](#)

1974: Διδάκτωρ στην Πληροφορική, [Loughborough University of Technology](#).

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

1974 - 1975: Ερευνητικός Συνεργάτης (Research Associate), Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, [Loughborough University of Technology](#).

1976 - 1977: Ειδικός Επιστήμων, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

1977 - 1981: Επιμελητής, Β' Έδρα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

1981 - 1984: Επισκέπτης Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής, Michigan Technological University.

1984 - 1989: Επίκουρος Καθηγητής, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

1989 - 1991: Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής του ΕΚΠΑ.

1991 - σήμερα: Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.

### 3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

- Πρόεδρος του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών τις περιόδους 1994 – 1996, 2003 – 2004, και 2004 – 2006.
- Αναπληρωτής Πρόεδρος του Τμήματος Πληροφορικής τις περιόδους 1989-1991 και 1992 – 1994.
- Μέλος της Επιτροπής Βιβλιοθηκών του ΕΚΠΑ από το 1998.
- Αναπληρωματικό Μέλος του ΤΕΣ πληροφορικής 2004-2007.

### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- Αξιολογητής στις διαδικασίες κρίσης (Audits, Evaluations) έργων και προτάσεων των Ευρωπαϊκών R&D Προγραμμάτων καθώς και εθνικών προγραμμάτων.
- Συγγραφέας 150 και πλέον επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κρίση.
- Επιστημονικός Υπεύθυνος και κύριος ερευνητής σε 40 περίπου Ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά προγράμματα.
- Περισσότερες από 400 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο του.
- Πρόεδρος και προσκεκλημένος ομιλητής σε διεθνή συνέδρια.
- Κριτής (Reviewer) σε διάφορα περιοδικά του IEEE, OSA, IEE κλπ.
- Πρόεδρος και μέλος Επιστημονικών και Οργανωτικών Επιτροπών (και εκδότης πρακτικών) διεθνών συνεδρίων και ημερίδων εργασίας
- Αξιολογητής Πανεπιστημίων του εξωτερικού και μέλος Επιτροπών εξέτασης διδακτορικών διατριβών που υποστηρίχθηκαν σε Ιδρύματα του εξωτερικού.

### 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Τμήματα:

- Μαθηματικό ΕΚΠΑ (1976-1981 και 1984-1989).
- Πληροφορικής Michigan Technological University (1988 – 1990).
- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ (1990 – σήμερα).

Ειδικότερα στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, διδασκαλία ή συνδιδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών μαθημάτων (κατά περιόδους):

- ✓ Προγραμματισμός (Κορμού)

- ✓ Δομές Δεδομένων (Κορμού)
- ✓ Δομές Δεδομένων II (Κορμού)
- ✓ Λειτουργικά Συστήματα (Κορμού)
- ✓ Επεξεργασία Αρχείων (Κορμού)
- ✓ Compilers (Επιλογή)
- ✓ Υλοποίηση Συστημάτων Βάσεων Δεδομένων (Κορμού)
- ✓ Σχεδιασμός και Χρήση Βάσεων Δεδομένων (Επιλογή)

Διδασκαλία ή συνδιδασκαλία (κατά περιόδους) των μεταπτυχιακών μαθημάτων:

- ✓ Εφαρμογές Βάσεων Δεδομένων
- ✓ Θέματα Βάσεων Δεδομένων

Επίβλεψη πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε σημαντικό αριθμό τριμελών Επιτροπών επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Ολοκλήρωση 4 διδακτορικών διατριβών ως επιβλέπων, ενώ βρίσκονται υπό ολοκλήρωση ακόμα 2.

Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία ή συνδιδασκαλία 4 προπτυχιακών και 2 μεταπτυχιακών μαθημάτων με 6 ώρες διδασκαλίας κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ & ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

[1] D.J.Evans, M.Hatzopoulos

A note on the LU factorization of a symmetric matrix,  
*Comm. ACM*, vol.19, pp.184-185, 1975.

[2] D.J.Evans, M.Hatzopoulos

On the direct solution of Pre-conditioned linear equations  
*Bull. of the Greek Math. Soc.*, vol.16, pp.30-44, 1975.

[3] D.J.Evans, M.Hatzopoulos

The solution of certain banded systems of linear equations using the folding algorithm  
*The Computer Journal*, vol.19, pp.184-187, 1976.

[4] D.J.Evans, M.Hatzopoulos

The parallel calculation of the eigenvalues of a real matrix  
*Journal of Computers and Maths. with Applications*, vol.4, pp.211-218, 1978.

[5] D.J.Evans, M.Hatzopoulos

A parallel Linear System Solver',  
*Int. Journal of Computers and Mathematics*, vol.7, pp.227-238, 1979.

[6] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias

The file allocation problem under dynamic usage  
*Information Systems*, vol.5, pp.197-201, 1980.

[7] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias

Some rules for introducing indexing paths in a primary file  
*The Computer Journal*, vol.23, pp.207-211, 1980.

[8] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias

The reorganization of multilist database structures  
*Angewandte Informatik*, vol.22, pp.424-426, 1980.

[9] M.Hatzopoulos, V.J.Kollia, and J.G.Kollias

The Application of a number of differential files to the maintenance of large databases  
*Angewandte Informatik*, vol.23, pp.12-16, 1981.



- [10] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias  
Database maintenance efficiency using differential files  
*Information Systems*, vol.5,pp.319-321,1980.
- [11] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias  
Criteria to aid in solving the problem of allocating copies of a file in a computer network'  
*The Computer Journal*,vol.24,pp.29-30,1981.
- [12] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias  
Allocation of copies of s distinct files in an information network  
*The Computer Journal*,vol.6,pp.197-201,1981.
- [13] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias  
Optimal policy for database backup and recovery  
*Information Processing Letters*,vol.12,pp.55-58,1981.
- [14] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias  
The determination of the optimum database maintenance points'  
*The Computer Journal*,vol.25,pp.126-129,1982.
- [15] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias  
Maintaining the initial performance of a network structure  
*Angewandte Informatik*,vol.24,pp.290-294,1982.
- [16] M.Hatzopoulos  
A symmetric Parallel Linear System Solver  
*Int. Journal of Computers and Maths.*,vol.13,pp.133-141,1983.
- [17] D.J.Evans, M.Hatzopoulos  
On the Application of Preconditioned Direct Methods), pp.401-423, *Preconditioning Methods-Theory and Applications*, Editor D.J.Evans, Gordon and Breach Science Publishers, London 1983.
- [18] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias  
A dynamic model for the optimal selection of secondary indexes  
*Information Systems*,vol.8,pp.159-164,1983.
- [19] V.J.Kollia,M.Hatzopoulos and J.G.Kollias  
On the optimal incorporation of the differential file into a new generation of the database  
*Angewandte Informatik*, Vol.26,pp.62-65,1984.
- [20] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias  
On the Optimal selection of Multilist Database Structures'  
*IEEE Trans. on Software Engineering*,vol.SE-10, pp.681-687,1984.
- [21] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias  
On the selection of a reduced set of indexes  
*The Computer Journal*,vol.28, pp.406-408,1985.
- [22] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias  
Towards the optimal secondary index organization and index selection  
*The Computer Journal*,vol.28,pp.524-529,1985.
- [23] M.Hatzopoulos N.Missirlis  
Advantages for solving linear systems in an asynchronous environment  
*Journal of Computational and Applied Mathematics*, vol.12, pp.331-340, 1985.
- [24] M.Hatzopoulos

Secondary Access Methods

in *Relational Databases-State of the Art*, Editor D.Bell, Pergamon Press,Chapter 8,pp.95-112, 1986.

[25] J.Manolopoulos,M.Hatzopoulos and J.G.Kollias  
Sequential vs binary batched searching  
*The Computer Journal*,vol.29,pp.368-372,1986.

[26] D.J.Evans, M.Hatzopoulos  
Comments on the paper-A short proof for the existence of the WZ factorization  
*Parallel Computing*,vol.6 p.259, 1988.

[27] [G. M. Famelis](#), Michael Hatzopoulos, [John G. Kollias](#)  
Triply Chained Tree: An Enhancement of Doubly Chained Tree.  
[Angewandte Informatik 31](#)(1): 19-25 (1989)

[28] M.Spiliopoulou, M.Hatzopoulos  
Translation of SQL Queries into a Graph Structure: Query Transformations and Pre-optimization Issues in a Pipeline environment  
*Information Systems*, vol.17(2), 1992.

[29] M.Hatzopoulos,M.Vazirgiannis and I.Rizos  
HADT: A Hypermedia Application Development Tool for Tourist Applications  
*European Journal of Information Systems*, vol.2, pp.91-101, 1993.

[30] Spiliopoulou, M., Hatzopoulos, M., Vassilakis, C.  
Parallel Optimisation of Join Queries Using a Technique of Exhaustive Nature  
*Computers and Artificial Intelligence*, vol.12,pp.145-166, 1993.

[31] M.Vazirgiannis, K.Petrou, A.Tsompanidis and M.Hatzopoulos  
An Object Oriented Framework for Knowledge representation based on Fuzzy sets  
*Intelligent and Fuzzy Systems Journal*, vol.1, pp.265-278, 1993, Wiley.

[32] A.Tsalgaidou, C.Halatsis, M.Spiliopoulou and M.Hatzopoulos  
A Multimedia Title Development Environment (MTDE)  
*Information Processing & Management*, vol.31, pp.101-112, 1995.

[33] M.Spiliopoulou, Y.Cotronis, and M.Hatzopoulos  
Query Processing for Multimedia Applications on Optical Media  
*Information Processing Letters*, vol.53, pp.301-306, 1995

[34] M.Spiliopoulou, M.Hatzopoulos and C.Vasilakis  
A Cost Model for the Estimation of Query Execution Time in a Parallel Environment Supporting Pipeline  
*Computers and Artificial Intelligence*, Vol.14, pp.341-368, 1996.

[35] M.Spiliopoulou, M.Hatzopoulos and Y.Cotronis  
Parallel Optimization of Large Join Queries with Set Operators and Aggregates in a Parallel Environment Supporting Pipeline  
*IEEE Transactions on Data and Knowledge Engineering*, vol.8, pp.429-445, 1996.

[36] M. Vazirgiannis, D. Tsirikos, T. Markousis, M.Trafalis, Y.Stamati, M. Hatzopoulos, and T. Sellis  
Interactive Multimedia Documents: a Modeling, Authoring and Rendering approach  
*Multimedia Tools & Applications*, special issue on Authoring & Delivery of Multimedia Presentations, vol.23, pp.145-188, 2000

[37] [Costas Petrou](#), Drakoulis Martakos, [Michael Hatzopoulos](#), [S. Halamandaris](#), [Stathes Hadjiefthymiades](#)  
The Aristotle Approach to Open Hypermedia.  
[Revista Comlombiana de Computación 1](#)(1): 105-124 (2000)

- [38] D.Kapopoulos, M.Hatzopoulos, P.Stamatopoulos  
Efficient Management of Persistent Knowledge  
Journal of Intelligent Information Systems, Vol. 19, No. 1, pp. 111-134, 2002.
- [39] McClean S, Karali I, Scotney B, Greer K, Kapos G-D, Pairceir R, Hong J, Bell D, and M Hatzopolos  
Agents for Querying distributed statistical databases over the Internet  
International Journal of Artificial Intelligence Tools (IJAIT), 11(1), 2002.
- [40] Nikolaidou M, D. Anagnostopoulos, M. Hatzopoulos  
A Medical Digital Library Managing Multiple Collections  
The Electronic Library Journal, Vol 23, No 2, Emerald Publishing, 2005.
- [41]Georgios Sigletos, [Georgios Paliouras](#), [Constantine D. Spyropoulos](#), [Michael Hatzopoulos](#)  
Combining Information Extraction Systems Using Voting and Stacked Generalization.  
[Journal of Machine Learning Research 6](#): 1751-1782 (2005)

## B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- [1] D.J.Evans, M.Hatzopoulos  
A parallel Gauss elimination Algorithm for banded systems  
*Conference on Computational Aspects of the finite element method*, Proc. pp.127-134, Imperial College, London 1975.
- [2] A.Alexandridis,M.Hatzopoulos and J.Kollias  
Algorithms for detecting Symmetries in an image',  
*Proc. of the 2nd Int. Conference on Information Sciences ans Systems*, D.Reidel Pub. Co. vol.3, pp.38-45, 1979.
- [3] A.Malakias, M.Hatzopoulos and J.G.Kollias  
Simulation of Hamiltonian circuits on graphs  
*IMACS Proceedings of the European Meeting on distributed Parameter and Large Scale Systems*, North-Holland Pub. Co., pp.285-289, 1979.
- [4] M.Hatzopoulos  
Parallel linear system solvers for tridiagonal systems  
*Proc. CREST conference on Parallel Processing Systems* (Editor D.J.Evans), Cambridge University Press,pp.127-134,1982.
- [5] M.Hatzopoulos, J.G.Kollias  
The handling of retroactive data for certain batch operations  
*MELECON'83*, Athens,May 1983,vol.1.
- [6] M.Hatzopoulos  
On a set of problems isomorphic to the lock box location problem  
*Proc. EES/MECO conference*,Athens,September 1983, pp.635-637.
- [7] M.Hatzopoulos  
Distributed Aspects of Information Systems  
in *Proc. EUTECO 88*,Vienna April 1988, North-Holland Pub. Co.,pp.1029-1049, 1988.
- [8] A.Gerbesiotis,M.Hatzopoulos and J.G.Kollias  
Towards an Optimal Allocation of Fragments of Relations  
in *Proc. EUTECO 88*,Vienna April 1988, North-Holland Pub. Co.,pp.1093-1105,1988.
- [9] M.Hatzopoulos,D.Gouscos,M.Spiliopoulou,C.Vassilakis and M.Vazirgiannis  
An Object-Oriented Data Model for Hypermedia Systems  
*Proc. DELTA Conference*, pp.483-493,The Hague 1992.
- [10] M.Hatzopoulos,M.Spiliopoulou and C.Vassilakis

Using Parallelism and Pipeline for the Optimization of Join Queries  
Proc. PARLE'92 Springer Verlag.

[11] M.Vazirgiannis and M.Hatzopoulos  
Hypermedia and Knowledge Representation, an Object oriented design based on Fuzzy Algebra  
Proceedings of SE&KE Conference, San Francisco, 1993.

[12] M.Vazirgiannis and M.Hatzopoulos  
A script Based Approach for Multimedia Applications  
Multimedia Modelling Conference MMM'93, Singapore, 9-12/11/93, pp.129-141, 1993.

[13] A.Tsalgatidou, M.Spiliopoulou, K.Apostolaki, I.Roussou and M.Hatzopoulos  
A hypermedia Tourist guide  
ENTER'94, Springer-Verlag, pp.72-79,1994.

[14] A.Tsalgatidou, Z.Palaskas, C.Halatsis, and M.Hatzopoulos  
An Integrated and Customisable support system for building Hypermedia Training Applications  
DEXA'94, Springer-Verlag, pp.540-549, 1994

[15] M.Spiliopoulou, M.Hatzopoulos, F.Pentaris and F.Vilanakis  
A query processor operating over low resources on optical media  
ICAST'95.

[16] M. Vazirgiannis, A. Kalousis, M. Hatzopoulos  
KNOWEL: A HYPERMEDIA KNOWLEDGE EDITOR  
Proceedings of DEXA '95 Conference, London, Sep. 1995.

[17] M. Vazirgiannis, M. Hatzopoulos  
Integrated Multimedia Object And Application Modeling based on events and scenarios  
Proceedings of 1st IEEE International Workshop for MMDBMSs, 8/1995, Blue Mountain Lake, NY (The Adirondacks)

[18] Vazirgiannis, A. Rekkas, M. Hatzopoulos  
Automatic hypermedia document generation based on electronic mark-up text: the ILDIC case  
ESDA'96, Montpellier, France, July 96.

[19] D. Tsirikos, T. Markousis, G. Mouroulis, M. Hatzopoulos, M. Vazirgiannis, and G. Stavarakas,  
A Client-Server Design for Interactive Multimedia Documents Based on Java.  
Proceedings of Interactive Distributed Multimedia Systems and Services Workshop IDMS ' 98, Oslo, September 1998 , Springer-Verlag, Lecture Notes in Computer Science (Volume 1483), pp.248-259.

[20] M. Vazirgiannis, M. Trafalis, Y. Stamati, M. Hatzopoulos  
i-Mu.S.E. - Interactive Multimedia Scenario Editor  
Proceedings of the IEEE-MMDBMS '98 Workshop, pp.145-152, 1998.

[21] M. Vazirgiannis, M. Trafalis, Y. Stamati, M. Hatzopoulos  
Interactive Multimedia Scenario: Modeling and Rendering  
Proceedings of the Multimedia track of ACM-SAC'98 conference.

[22] M.Hatzopoulos, I.Karali, E.Viglas  
Attacking Diversity in NSIs' Storage Infrastructure:the ADDSIA Approach  
NTTS'98, Sorento, pp.229-234, 1998.

[23] A. Pikrakis, T. Bitsikas, S. Sfakianakis, M. Hatzopoulos, D. DeRoure, W. Hall, S. Reich, G. Hill, and M. Stairmand.  
Memoir - software agents for finding similar users by trails

In PAAM98. The Third International Conference and Exhibition on The Practical Application of Intelligent Agents and Multi-Agents. March 23-25, London, UK, pages 453-466, Mar. 1998.

[24] [Aphrodite Tsalgatidou](#), [M. Anastasiou](#), [D. Plevria](#), Michael Hatzopoulos Authoring Hypermedia Training Applications.  
[SYBEN 1998](#): 476-484

[25] D. Kapopoulos, Mike Hatzopoulos  
The G<sup>f</sup>\_tree: The use of Active Regions in G-trees  
ADBIS'99, Lecture Notes in Computer Science 1691, Springer, pp.141-155, 1999.

[26] D. Kapopoulos, M. Hatzopoulos, P. Stamatopoulos.  
An Efficient Storage Manager  
Proceedings of the 2000 ADBIS-DASFAA Symposium on Advances in Databases and Information Systems, LNCS 1884, pp. 331-338, Prague, 2000.

[27].McClean, J.Hong, B.Scotney, M.Hatzopoulos, and I.Karali  
Using Intelligent Software Agents to Query Heterogeneous Distributed Statistical Databases  
NTTS& ETK 2001, Hersonissos Crete, pp.769-774, 2001.

[28] Dimitris G. Kapopoulos, Michael Hatzopoulos.  
The Arc-Tree: A Novel Symmetric Access Method for Multidimensional Data.  
In A. Caplinskas and J. Eder (eds.): Advances in Databases and Information Systems. LNCS, Vol. 2151. Springer-Verlag, (2001) 294-307

[29]McClean S, Karali I, Scotney B, Greer K, Kapos G-D, Pairceir R, Hong J, Bell D, and M Hatzopoulos  
Agent-based query processing of heterogeneous distributed statistical data via an ontology server  
Proceedings of the EKAW02 Workshop, Ontologies for Multi-Agent Systems, pp105-120, 2002.

[30][Mara Nikolaidou](#), [D. Anastasiou](#), [Dimosthenis Anagnostopoulos](#), Michael Hatzopoulos  
Organising and Maintaining Dynamic Digital Collections.  
[ICADL 2002](#): 256-257.

[31] [Mara Nikolaidou](#), [Dimosthenis Anagnostopoulos](#), Michael Hatzopoulos  
Using a Medical Digital Library for Education Purposes.  
[CBMS 2003](#): 22-27

[32] Georgios Sigletos, [Georgios Paliouras](#), [Constantine D. Spyropoulos](#), [Michael Hatzopoulos](#)  
Mining Web Sites Using Wrapper Induction, Named Entities, and Post-processing.  
[EWMF 2003](#): 97-112

[33] S. McClean, B. Scotney, H. Rutjes, J. Hartkamp, I. Karali, M. Hatzopoulos, J. Lamb, D. Ma  
MISSION: An Agent-Based System for Semantic Integration of Heterogeneous Distributed Statistical Information Sources  
16th International Conference on Statistical and Scientific Database Management (SSDBM 2004), (short paper), pp. 337--340, Santorini, 2004.

## 7. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΕΡΓΑ

1. [DRIVER](#) II: Digital Repository Infrastructure Vision for European Research II (December 2007 until November 2009). Project coordinator.
2. [DRIVER](#): Digital Repository Infrastructure Vision for European Research (June 2006 until November 2007). Project coordinator.
3. [DIAS](#): Digital upper Atmosphere Server (February 2004 until February 2006) Project manager of the University of Athens group.

4. ΚΑΤΟΠΤΡΟΝ – Κάτοπτρον Ελληνικής Φιλοσοφίας και Επιστήμης: Πληροφοριακό Σύστημα για την ενοποίηση, τη διαχείριση και την πρόσβαση στο ελληνικό ιστορικό υλικό για την φιλοσοφία, τις επιστήμες και την εκπαίδευση για το διάστημα 1453-1821. Έργο χρηματοδοτούμενο από την ΓΓΕΤ (2004-2006)
5. [COSMOS](#): Cluster of Systems of Metadata for Official Statistics (IST-2000-26050). (September 2001 until September 2002). Project manager of the University of Athens group.
6. [MISSION](#): Multi-agent Integration of Shared Statistical Information over the (inter)Net. (IST-1999-10655). (January 2000 until December 2002). Project manager of the University of Athens group.
7. [ADDSIA](#): Access to Distributed Databases for Statistical Information and Analysis, ESPRIT project 22950. Project manager of the University of Athens group.
8. [MEMOIR](#): Managing Enterprise-scale Multimedia using Open framework for Information Reuse, ESPRIT project 22153. Project manager of the University of Athens group.
9. HILDE: Creation of a platform for the development of educational software using multimedia technologies. Χρηματοδοτούμενο από την ΓΓΕΤ.
10. 'ORES-Towards the first generation of database management systems', ESPRIT III 7224. Project manager of the University of Athens group. The project lasted from 1992 until 1994.
11. ILDIC a CEC project within DELTA program (D2012). Project manager of the University of Athens group. A three year project that finished on December 1994.
12. 'Open Standards for Multimedia Optical Storage Environment', OSMOSE (6788) project within ESPRIT II. Project manager of the University of Athens group. The project finished 1st November 1994.
13. 'Αυτοματισμός Γραφείου για τον ΟΤΕ', πρόγραμμα που χρηματοδοτήθηκε από τον ΟΤΕ. Μέλος της Ερευνητικής ομάδας του Παν/μιου Αθηνών (1990-1993).
14. 'Parallel Computing Action'. Under this EEC program a proposal was made (based on the results of SPAN) for developing a parallel SQL processor to run on a Transputer based system. The proposal was accepted by the EEC and the University of Athens has been awarded a grant to buy a parallel system. The system was installed in January 1991.
15. 'Open Standards for Multimedia Optical Storage Environment', OSMOSE I (5656) project within ESPRIT II. The project lasted from October 1990 till October 1991 and our group developed a multimedia data handler on top of UNIX (1990-1991).
16. 'European Declarative Systems', EDS (EP 2025) tip project within the ESPRIT II program. Member of the research group of the University of Athens. The group worked in the development of applications using parallel PROLOG on architectures examined in the EDS environment (1989-1992).
17. 'BIOLAB-Biomedical Laboratory' an AIM project. The project lasted from 1989 until 1991 and I was project manager.
18. 'Standard Authoring facilities Environment' SAFE project (D1014) in the EEC program DELTA Manager of the University of Athens research group. Under this program we developed a Hypermedia database (1989-1991).
19. 'Interoperability of Heterogeneous Information Systems', project supported by the EEC program COST 11ter. Manager of the participation of the University of Athens (1986-1988).
20. 'Parallel Computing Systems for Integrated Symbolic and Numeric Processing' SPAN ESPRIT 1588 project. Participation in the team of the University of Athens for the development of a database management system for the architectures supported by the SPAN environment (1987-1990).
21. 'Σχεδιασμός και Αξιολόγηση Παράλληλων Αλγορίθμων', πρόγραμμα της Γραμματείας έρευνας και τεχνολογίας (1985-1987).
22. 'Algorithms Architectures and their Classification', ESPRIT pilot program 0144528, in collaboration with the Research Institute of Ireland (1982-1984).



## **ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ**





## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΓΟΥΝΟΠΟΥΛΟΥ**

Αναπληρωτή Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στα Ιωαννίνα στις 11 Ιουνίου του 1967.

### **1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ**

1995: Ph.D. in Computer Science, Princeton University, Princeton, NJ. Thesis title: “Computing the Discrepancy.”  
Advisor: David P. Dobkin.

1992: M.A., Princeton University, Princeton, N.J.

1990: Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, Πανεπιστημίου Πατρών

### **2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ**

[2005 – σήμερα] Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Τηλεπικοινωνιών και Πληροφορικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

[2005] Professor, Computer Science and Eng. Dept., UC Riverside

[2002 – 2005] Associate Professor, Computer Science and Engineering Department, University of California, Riverside.

[1998 – 2002] Assistant Professor, Computer Science and Engineering Department, University of California, Riverside.

[1996 – 1998] Research Associate, IBM Almaden Research Center, Quest Data Mining Group.

[1996] Visiting Researcher, Department of Computer Science, University of Helsinki.

[1995 - 1996] Postdoctoral Fellow, Max-Planck-Institut for Informatik. Saarbruecken, Germany.

[1990 – 1995] Research Assistant, and for 3 semesters Teaching Assistant. Department of Computer Science, Princeton University.

### **3. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ**

- Program Committee Co-Chair, IEEE ICDM 2008.
- Program Committee Vice Chair, IEEE ICDE 2009.
- Program Committee Co-Chair, ACM SIGKDD 2006.
- Associate Editor of IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems (IEEE TPDS).
- Associate Editor of ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data (ACM TKDD).
- Associate Editor of IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (IEEE TKDE).
- Program Vice-Chair, IEEE Int. Conference on Data Mining (ICDM) 2005.
- Member in the Editorial Advisory Board of the Elsevier Information Systems Journal.
- Program Co-Chair and General Co-Chair: 15th International Conference on Scientific and Statistical Database Management (SSDBM 2003), Cambridge, MA, July 9-11, 2003.
- Program Vice-Chair, IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE) 2004.
- Program Co-Chair: 2000 ACM SIGMOD Workshop on Research Issues in Data Mining and Knowledge Discovery (DMKD), held in cooperation with SIGMOD'2000, Dallas, Texas, May 2000.
- Proceedings Chair: Eighteenth ACM Symposium on Principles of Database Systems (PODS-99).
- Συμμετοχή σε Program Committee: KDD 1998, DMKD 1999, ICDE 2000, SIGMOD 2001, ICML 2001, SSTD 2001, ICDM 2001, SIGKDD 2001, ICDE 2002, PODS 2002, SIGKDD 2003, CIKM 2002, SDM 2003, SAC 2003, SIGMOD 2004, SSDBM 2004, PAKDD 2004, PODS 2005, PAKDD 2005, ACM GIS 2005, SIGKDD 2004., SIGKDD 2005, PODS 2005.
- Συμμετοχή: Computer Science and Telecommunications Board, National Academy of Science, Workshop on the Intersection of Geospatial Information and Information Technology, Washington, D.C., October 1-2, 2001.
- NSF CAREER Award.
- UC Regents Fellowship Award.
- Bronze Medal, 2nd Balkan Mathematical Olympiad (1985), Sofia, Bulgaria.
- Gold Medal, 29th Greek Mathematical Olympiad (1985), Athens, Greece.
- Περισσότερες από 5000 αναφορές στο έργο του σύμφωνα με το Google Scholar, 1400 σύμφωνα με το Citeseer.

#### 4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Τμήματα:

- Dept. Of Computer Science and Eng. UC Riverside, 1998-2005.
- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, 2005 – σήμερα.

Ειδικότερα στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, διδασκαλία ή συνδιδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών μαθημάτων (κατά περιόδους):

- ✓ Βάσεις Δεδομένων (Βασικό Κατεύθυνσης)
- ✓ Εξόρυξη Δεδομένων (Επιλογή)

Διδασκαλία ή συνδιδασκαλία (κατά περιόδους) των μεταπτυχιακών μαθημάτων:

- ✓ Εφαρμογές Βάσεων Δεδομένων
- ✓ Βάσεις Δεδομένων για Βιοιατρικά δεδομένα

Επίβλεψη πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε σημαντικό αριθμό τριμελών Επιτροπών επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Ολοκλήρωση (στο UCR) 7 διδακτορικών διατριβών ως επιβλέπων.

#### 5. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

##### A. ΒΙΒΛΙΑ

- 1) "Data Mining: Quality Assessment and Uncertainty Handling". M. Vazirgiannis, M. Halkidi, D. Gunopulos. Springer-Verlang London Limited, 2003.

##### B. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ & ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

- 1) Donghui Zhang, Alexander Markowetz, Vassilis J. Tsotras, Dimitrios Gunopulos, Bernhard Seeger: "On computing temporal aggregates with range predicates". ACM Trans. Database Syst. 33(2): (2008)
- 2) Themis Palpanas, Michail Vlachos, Eamonn J. Keogh, Dimitrios Gunopulos: "Streaming Time Series Summarization Using User-Defined Amnesic Functions." IEEE Trans. Knowl. Data Eng. 20(7): 992-1006 (2008)
- 3) "A Clustering Framework based on Subjective and Objective Validity Criteria", M. Halkidi, N. Kumar, M. Vazirgiannis, D. Gunopulos, C. Domeniconi, ACM Transactions on Knowledge Discovery in Data TKDD 1(4): (2008).
- 4) Benjamin Arai, Gautam Das, Dimitrios Gunopulos, Vana Kalogeraki: Efficient Approximate Query Processing in Peer-to-Peer Networks. IEEE Trans. Knowl. Data Eng. 19(7): 919-933 (2007)
- 5) C. Domeniconi, D. Gunopulos, S. Ma, B. Yan, M. Al-Razgan, and D. Papadopoulos, "Locally Adaptive Metrics for Clustering High Dimensional Data", Data Mining and Knowledge Discovery Journal, Springer Volume 14, Number 1 (2007).
- 6) "Efficient Indexing Data Structures for Flash-Based Sensor Devices", S. Lin, D. Zeinalipour-Yazti, V. Kalogeraki, D. Gunopulos, W. Najjar, ACM Transactions on Storage (TOS) 2(4): 468-503 (2006).
- 7) "Improving Process Models by Discovering Decision Points", S. Subramaniam, V. Kalogeraki, D. Gunopulos, F. Casati, U. Dayal, M. Sayal and M. Castellanos, Information Systems Journal, Elsevier, 32(7): 1037-1055 (2007).
- 8) "Efficient Information Compression in Sensor Networks", S.Lin, V.Kalogeraki, D.Gunopulos, S.Lonardi, International Journal of Sensor Networks, International Journal of Sensor Networks 2006 - Vol. 1, No.3/4 pp. 229 – 240
- 9) "pFusion: An Architecture for Internet-Scale Content-Based Search and Retrieval", D. Zeinalipour-Yazti, V. Kalogeraki, D. Gunopulos. IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems (IEEE TPDS), Volume 18, Issue 6, pp. 804-817 (June 2007).
- 10) "Distributed Middleware Architectures for Scalable Media Services", V. Kalogeraki, D. Zeinalipour-Yazti, D. Gunopulos, A. Delis, Elsevier Journal of Network and Computer Architectures, Elsevier Press, Volume 30, Issue 1, pp. 209-243 , January 2007.

- 11) "Automatic Subspace Clustering of High Dimensional Data", R. Agrawal, J. Gehrke, D. Gunopulos, P. Raghavan, *Data Mining and Knowledge Discovery Journal* 11(1): 5-33 (2005).
- 12) "Resilient and Energy Efficient Tracking in Sensor Networks", M. Halkidi, D. Papadopoulos, V. Kalogeraki, D. Gunopulos. Accepted, *International Journal of Wireless and Mobile Computing* 2006 - Vol. 1, No.2 pp. 87 - 10.
- 13) "Indexing Multi-Dimensional Time-Series", M. Vlachos, M. Hadjieleftheriou, E. Keogh, D. Gunopulos, *VLDB Journal* 15(1): 1-20 (2006)
- 14) "Elastic Translation Invariant Matching of Trajectories", M. Vlachos, G. Kollios, D. Gunopulos, *Machine Learning* 58(2-3): 301-334 (2005).
- 15) "Indexing Mobile Objects Using Dual Transformations." George Kollios, Dimitris Papadopoulos, Dimitrios Gunopulos, Vassilis J. Tsotras, *VLDB J.* 14(2): 238-256 (2005).
- 16) "Selectivity Estimators for Multi-Dimensional Range Queries over Real Attributes", D. Gunopulos, G. Kollios, V. Tsotras, C. Domeniconi, *VLDB J.* 14(2): 137-154 (2005).
- 17) "Indexing Spatio-temporal Archives." M. Hadjieleftheriou, G. Kollios, D. Gunopulos, V. J. Tsotras, *VLDB J.* 15(2): 143-164 (2006).
- 18) "Large Margin Nearest Neighbor Classifiers", C. Domeniconi, D. Gunopulos, J. Peng, in *IEEE Transactions on Neural Networks* 16(4), pp. 899-909, July 2005
- 19) "Exploiting Locality for Scalable Information Retrieval in Peer-to-Peer Systems", D. Zeinalipour-Yazti, V. Kalogeraki and D. Gunopulos, *Elsevier Information Systems Journal*, vol 30, no 4, 2005, pp. 277-298.
- 20) "An Efficient Density-Based Approach for Data Mining Tasks", C. Domeniconi, D. Gunopulos, *Knowledge and Information Systems*, 6(6), pp. 750-770, November 2004.
- 21) "Information Retrieval Techniques for Peer-to-Peer Networks", D. Zeinalipour-Yazti, V. Kalogeraki and D. Gunopulos. *IEEE CiSE Magazine*, Special Issue on Web Engineering, IEEE Publications, pp.12-20., July/August 2004.
- 22) "Discovering all most specific sentences". Dimitrios Gunopulos, Roni Khardon, Heikki Mannila, Sanjeev Saluja, Hannu Toivonen, Ram Sewak Sharma. *TODS* 28(2): 140-174 (2003).
- 23) "Distributed Deviation Detection in Sensor Networks." Themistoklis Palpanas, Dimitris Papadopoulos, Vana Kalogeraki, Dimitrios Gunopulos. *Sigmod Record* 32(4), Special Issue on Sensor Technology, December 2003.
- 24) "Efficient Biased Sampling for Approximate Clustering and Outlier Detection in Large Datasets". G. Kollios, D. Gunopulos, N. Koudas, S. Berchtold, *IEEE Trans. Knowl. Data Eng.* 15(5): 1170-1187 (2003).
- 25) "Temporal and spatio-temporal aggregations over data streams using multiple time granularities." Donghui Zhang, Dimitrios Gunopulos, Vassilis J. Tsotras, Bernhard Seeger. *Information Systems* 28(1-2): 61-84 (2003).
- 26) "Feature Selection for the Naive Bayesian Classifier Using Decision Trees". Chotirat (Ann) Ratanamahatana, Dimitrios Gunopulos. *Applied Artificial Intelligence* 17 (5-6): 475-487 (2003).
- 27) "Indexing Mobile Objects Using Duality Transforms." Dimitris Papadopoulos, George Kollios, Dimitrios Gunopulos, Vassilis J. Tsotras. *IEEE Data Engineering Bulletin* 25(2): 18-24 (2002).
- 28) "Locally Adaptive Metric Nearest Neighbor Classification", C. Domeniconi, J. Peng, D. Gunopulos. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (TPAMI)*, 24(9), pp. 1281-1285, September 2002.
- 29) "Time-Series Similarity Problems and Well-Separated Geometric Sets". B. Bollobas, G. Das, D. Gunopulos, H. Mannila, *Nordic Journal of Computing*, 4/2001.
- 30) "Indexing Animated Objects Using Spatiotemporal Access Methods". G. Kollios, V. Tsotras, D. Gunopulos, A. Delis, M. Hadjieleftheriou. *IEEE Trans. Knowledge and Data Engineering (TKDE)*, 23(5):758-777, 2001.
- 31) "Constraint-Based Rule Mining on Large, Dense Data-Sets". R. Bayardo, R. Agrawal, D. Gunopulos. *Data Mining and Knowledge Discovery Journal*, vol. 4(2/3): 217-240, 2000.
- 32) "Computing the maximum Bichromatic Discrepancy, with applications in Computer Graphics and Machine Learning". D. Dobkin, D. Gunopulos, W. Maass. *Journal of Computer and Systems Sciences*, 52(3):453-470 (1996). Preliminary version: *Electronic Colloquium on Computational Complexity (ECCC)*(025): (1994).
- 33) "Data Mining Techniques for Improving Workflow Models", Sharmila Subramaniam and Dimitrios Gunopulos, in "Data Mining for Enterprise Data Sets", E. Triantafyllou and Warren Liao eds., Word Scientific, to appear.
- 34) "Workflow Process Mining", Sharmila Subramaniam, D. Gunopulos, in *Encyclopedia of Data Warehousing and Mining - 2nd Edition*, John Wang (editor), Idea Group Publishers, to appear.

- 35) "Knowledge Acquisition and Data Storage in Mobile GeoSensor Networks", Peggy Agouris, Dimitrios Gunopulos, Vana Kalogeraki, Anthony Stefanidis. "Advances in Geosensor Networks", S. Nittel, A. Labrinidis, A. Stefanidis (editors), LNCS, Springer-Verlag (to appear).
- 36) "Stream Processing in Sensor Networks", Sharmila Subramaniam, Dimitrios Gunopulos, in Data Streams: Models and Algorithms (Springer) Ed. Charu Aggarwal.
- 37) "Top-K Retrieval Techniques in Distributed Sensor Systems" Song Lin, D. Zeinalipour-Yazti, D. Gunopulos, in the Encyclopedia of Geographic Information Systems, Springer, Shashi Shekhar and Hui Xiong, eds., to appear.
- 38) "Local Feature Selection for Classification", by C. Domeniconi and D. Gunopulos, in "Computational Methods of Feature Selection", Huan Liu and Hiroshi Motoda eds., 2007, Chapman and Hall/CRC Press.
- 39) "Discovering Similar Trajectories Using A Pseudo-Metric Distance Function", G. Kollios, M. Vlachos, D. Gunopulos, in the Encyclopedia of Geographic Information Systems, Springer, Shashi Shekhar and Hui Xiong, eds., to appear.
- 40) "Time series similarity Measures", Dimitrios Gunopulos. Invited contribution to the Encyclopedia of Biostatistics, 2nd Edition, John Wiley Ltd., B. Everitt, Editor.
- 41) "Indexing Multi-Dimensional Trajectories for Similarity Queries." M. Vlachos, M. Hadjieleftheriou, E. Keogh, D. Gunopulos. In Spatial Databases: Technologies, Techniques and Trends. A book edited by Yannis Manolopoulos, Apostolos Papadopoulos (Aristotle University Thessaloniki ) & Michael Vassilakopoulos (Technological Educational Institute of Thessaloniki), Greece. Final manuscript (25 pages) accepted, to appear.
- 42) Chotirat (Ann) Ratanamahatana, Jessica Lin, Dimitrios Gunopulos, Eamonn J. Keogh, Michail Vlachos, Gautam Das: Mining Time Series Data. The Data Mining and Knowledge Discovery Handbook 2005: 1069-1103
- 43) "Locally Adaptive Techniques for Pattern Classification", Carlotta Domeniconi, Dimitrios Gunopulos, in Encyclopedia of Data Warehousing and Mining, Idea Group, Inc., Editor: John Wang, Professor, Montclair State University. Final manuscript (10 pages) accepted, to appear.
- 44) "Time Series Similarity and Indexing". Invited chapter in the Handbook on Data Mining. D. Gunopulos, G. Das. Editor Nong Ye, publisher Lawrence Erlbaum Associates, 2003, pp 279-304.
- 45) "Indexing Similar Time Series under Conditions of Noise". Invited chapter in "Data Mining in Time Series Data Bases", D. Gunopulos, G. Das, M. Vlachos. Editors: Abraham Kamel, Horst Bunke, Mark Last.
- 46) "All pairs nearest neighbors in a mobile environment." Gunopulos, D., Kollios, G., Tsotras, V. Advances in Informatics, D.I. Fotiadis, S.D. Nikolopoulos, editors, World Scientific, April 2000, ISBN 981-02-4192-5.

## B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- 1) Vassilis Athitsos, Panagiotis Papapetrou, Michalis Potamias, George Kollios, Dimitrios Gunopulos: "Approximate embedding-based subsequence matching of time series." SIGMOD Conference 2008: 365-378
- 2) "Region Sampling: Continuous Adaptive Sampling on Sensor Networks", Song Lin, Benjamin Arai, Dimitrios Gunopulos, Gautam Das, IEEE ICDE 2008.
- 3) "Efficient and Effective Explanation of Change in Hierarchical Summaries", Deepak Agarwal, Dhiman Barman, Dimitrios Gunopulos, Flip Korn, Divesh Srivastava, and Neal Young, ACM SIGKDD 2007.
- 4) "Efficient Data Sampling in Heterogenous Peer-to-Peer Networks", Benjamin Arai, Song Lin, and Dimitrios Gunopulos, IEEE ICDM 2007.
- 5) Benjamin Arai, Gautam Das, Dimitrios Gunopulos, Nick Koudas: Anytime Measures for Top-k Algorithms. VLDB 2007: 914-925
- 6) Gautam Das, Dimitrios Gunopulos, Nick Koudas, Nikos Sarkas: Ad-hoc Top-k Query Answering for Data Streams. VLDB 2007: 183-194
- 7) "Reliable Hierarchical Data Storage in Sensor Networks", Song Lin, Benjamin Arai, Dimitrios Gunopulos, 19th International Conference on Scientific and Statistical Database Management (SSDBM), Banff, Canada, July 2007.
- 8) "Parsimonious Explanations of Change in Hierarchical Data," Dhiman Barman, Flip Korn, Divesh Srivastava, Dimitrios Gunopulos, Neal Young, Deepak Agarwal. Proc. IEEE ICDE 2007 (poster paper).
- 9) "Approximating Aggregation Queries in Peer-to-Peer Networks." Benjamin Arai, Gautam Das, Dimitrios Gunopulos, Vana Kalogerak. Proc. IEEE ICDE 2006.

- 10) "Distributed spatio-temporal similarity search". Demetrios Zeinalipour-Yazti, Song Lin, Dimitrios Gunopulos. ACM CIKM 2006: 14-23
- 11) "Efficient Online State Tracking Using Sensor Networks" Maria Halkidi, Vana Kalogeraki, Dimitrios Gunopulos, Dimitris Papadopoulos, Demetrios Zeinalipour-Yazti, Michail Vlachos. Proc. MDM Conf. 2006
- 12) "Online Outlier Detection in Sensor Data Using Non-Parametric Models." Sharmila Subramaniam, Themis Palpanas, Dimitris Papadopoulos, Vana Kalogeraki, Dimitrios Gunopulos: Proc. VLDB Conf. 2006: 187-198
- 13) "Answering Top-k Queries Using Views." Gautam Das, Dimitrios Gunopulos, Nick Koudas, Dimitris Tsirogiannis: VLDB 2006.
- 14) Sharmila Subramaniam, Vana Kalogeraki, Dimitrios Gunopulos: Business Processes: Behavior Prediction and Capturing Reasons for Evolution. ICEIS (3) 2006: 3-10
- 15) Amir Soheili, Vana Kalogeraki, Dimitrios Gunopulos: Spatial queries in sensor networks. ACM GIS 2005: 61-70
- 16) Song Lin, Vana Kalogeraki, Dimitrios Gunopulos and Stefano Lonardi, "Online Information Compression in Sensor Networks", IEEE International Conference on Communications (ICC), Istanbul, Turkey, June 2006.
- 17) Panagiotis Papapetrou, George Kollios, Stan Sclaroff, Dimitrios Gunopulos: Discovering Frequent Arrangements of Temporal Intervals. IEEE ICDM 2005: 354-361
- 18) Maria Halkidi, Dimitrios Gunopulos, Nitin Kumar, Michalis Vazirgiannis, Carlotta Domeniconi: A Framework for Semi-Supervised Learning Based on Subjective and Objective Clustering Criteria. IEEE ICDM 2005: 637-640
- 19) Jessica Lin, Michail Vlachos, Eamonn J. Keogh, Dimitrios Gunopulos, Jian-Wei Liu, Shou-Jian Yu, Jia-Jin Le: A MPAA-Based Iterative Clustering Algorithm Augmented by Nearest Neighbors Search for Time-Series Data Streams. PAKDD 2005: 333-342
- 20) "MicroHash: An Efficient Index Structure for Flash-Based Sensor Devices." Demetrios Zeinalipour-Yazti, Song Lin, Vana Kalogeraki, Dimitrios Gunopulos, Walid A. Najjar: Proc. USENIX FAST 2005.
- 21) A. Banerjee, A. Mitra, W. Najjar, D. Zeinalipour-Yazti, V. Kalogeraki and D. Gunopulos "RISE Co-S : High Performance Sensor Storage and Co-Processing Architecture", Second Annual IEEE Communications Society Conference on Sensor and Ad Hoc Communications and Networks, (SECON'05), Santa Clara, California, USA, 2005.
- 22) "A Data Compression Technique for Sensor Networks with Dynamic Bandwidth Allocation", S. Lin, D. Gunopulos, V. Kalogeraki, S. Lonardi. Poster paper, 12th Int. Symp. On Temporal Representation and Reasoning (TIME 2005), Vermont, USA, June 2005.
- 23) "Sensor Network Coverage Restoration", N. Kumar, D. Gunopulos, V. Kalogeraki, Poster paper, Int. Conference on Distributed Computing in Sensor Networks (DCOSS) 2005, Marina Del Rey, CA, June 2005.
- 24) "Applying LVQ Techniques to Compress Historical Information in Sensor Networks", S. Lin, S. Lonardi, D. Gunopulos, V. Kalogeraki. Poster paper accepted in the IEEE Data Compression Conference, March 29-31 2005, Snowbird, Utah.
- 25) "Rotation invariant distance measures for trajectories." Michail Vlachos, Dimitrios Gunopulos, Gautam Das: Proc. ACM SIGKDD 2004: 707-712.
- 26) "Subspace Clustering of High Dimensional Data." Carlotta Domeniconi, Dimitris Papadopoulos, Dimitrios Gunopulos, Sheng Ma: SIAM Int. Conference in Data Mining (SDM) 2004.
- 27) "Identifying Similarities, Periodicities and Bursts for Online Search Queries." Michail Vlachos, Christopher Meek, Zografoula Vagena, Dimitrios Gunopulos: ACM SIGMOD Conference 2004: 131-142.
- 28) Eamonn J. Keogh, Themis Palpanas, Victor B. Zordan, Dimitrios Gunopulos, Marc Cardle: Indexing Large Human-Motion Databases. Proc. VLDB 2004: 780-791.
- 29) "Online Amnesic Approximation of Streaming Time Series. " Themistoklis Palpanas, Michail Vlachos, Eamonn J. Keogh, Dimitrios Gunopulos, Wagner Truppel: Proc. IEEE ICDE 2004: 338-349.
- 30) "Iterative Incremental Clustering of Time Series." Jessica Lin, Michail Vlachos, Eamonn J. Keogh, Dimitrios Gunopulos: EDBT 2004: 106-122.
- 31) "Fast Motion Capture Matching with Replicated Motion Editing". M. Cardle, M. Vlachos, S. Brooks, E. Keogh, D. Gunopulos. In Proc. of SIGGRAPH 2003, Technical Sketches & Applications. San Diego, CA.
- 32) "Efficient Approximation Of Optimization Queries Under Parametric Aggregation Constraints." Sudipto Guha, Dimitrios Gunopulos, Nick Koudas, Divesh Srivastava, Michail Vlachos. Proc. VLDB 2003: 778-789.

- 33) "On-Line Discovery of Dense Areas in Spatio-temporal Databases." Marios Hadjieleftheriou, George Kollios, Dimitrios Gunopulos, Vassilis J. Tsotras. SSTD 2003: 306-324.
- 34) "Peer-to-Peer Architectures for Scalable, Efficient and Reliable Media Services." Vana Kalogeraki, Alex Delis, Dimitrios Gunopulos. Proc. IPDPS 2003, Nice, France.
- 35) "Indexing Multi-Dimensional Time-Series with Support for Multiple Distance Measures." Michail Vlachos, Marios Hadjieleftheriou, Dimitrios Gunopulos, Eamonn Keogh, ACM SIGKDD 2003.
- 36) "Correlating Synchronous and Asynchronous Data Streams". Sudipto Guha, Dimitrios Gunopulos, Nick Koudas. ACM SIGKDD 2003.
- 37) "Evaluating the Use of Statistical Phrases and Latent Semantic Indexing for Text Classification." Huiwen Wu, Dimitrios Gunopulos. Poster paper, IEEE International Conference on Data Mining (ICDM) 2002.
- 38) "A Local Search Mechanism for Peer-to-Peer Networks", V. Kalogeraki, D. Gunopulos, D. Zeinalipour-Yatzi. 2002 ACM Conference on Information and Knowledge Management (CIKM).
- 39) "Non-Linear Dimensionality Reduction Techniques for Classification and Visualization", M. Vlachos, C. Domeniconi, D. Gunopulos, G. Kollios, N. Koudas. 2002 ACM SIGKDD Conference.
- 40) "Efficient Aggregation over Objects with Extend". D. Zhang, V. Tsotras, D. Gunopulos. 21th SIGMOD-SIGACT-SIGART Symp. on Principles of Database Systems (PODS 2002), Madison, WI.
- 41) "Efficient Local Flexible Nearest Neighbor Classification", C. Domeniconi, D. Gunopulos, 2nd SIAM Int. Conf. on Data Mining (SDM) 2002.
- 42) "Temporal Aggregation over Data Streams using Multiple Granularities". D. Zhang, D. Gunopulos, V. Tsotras, B. Seeger. 8th Conf. On Extending Database Technologies (EDBT-2002).
- 43) "Efficient Indexing of Spatiotemporal Objects", M. Hadjieleftheriou, G. Kollios, V. Tsotras, D. Gunopulos. 8th Conf. On Extending Database Technologies (EDBT-2002).
- 44) "Discovering similar trajectories". M. Vlachos, G. Kollios, D. Gunopulos. 18th IEEE International Conf. on Data Engineering (ICDE 2002), San Jose, CA.
- 45) "Adaptive Nearest Neighbor Classification using Support Vector Machines". C. Domeniconi, D. Gunopulos. 14th Neural Information Processing Systems Conference, NIPS 2001, Vancouver, CA.
- 46) "Incremental Support Vector Machine Construction". C. Domeniconi, D. Gunopulos. Poster paper, 1st IEEE International Conference on Data Mining (ICDM), 2001, San Jose, CA.
- 47) "An Efficient Approach for Approximating Multi-dimensional Range Queries and Nearest Neighbor Classification in Large Datasets". C. Domeniconi, D. Gunopulos. 18th International Conference on Machine Learning (ICML), June 2001, Williams College, MA.
- 48) "Efficient Mining of SpatioTemporal Patterns". E. Tsoukatos, D. Gunopulos. 7th International Symposium on Spatial and Temporal Databases (SSTD), 2001, Redondo Beach, CA.
- 49) "Efficient Computation of Temporal Aggregates with Range Predicates". D. Zhang, A. Markowetz, V. Tsotras, D. Gunopulos, B. Seeger. 20th SIGMOD-SIGACT-SIGART Symp. on Principles of Database Systems (PODS 2001), Santa Barbara, CA.
- 50) "Efficient and Tunable Similar Set Retrieval". Aristides Gionis, D. Gunopulos, Nick Koudas. 2001 ACM SIGMOD Conf. on Management of Data, Santa Barbara, CA.
- 51) "An Efficient Approximation Scheme for Data Mining Tasks". G. Kollios, D. Gunopulos, N. Koudas, S. Berchtold. 17th IEEE International Conf. on Data Engineering (ICDE) 2001: 453-462, Heidelberg, Germany.
- 52) "An Adaptive Metric Machine for Pattern Classification." C. Domeniconi, J. Peng, D. Gunopulos. 13th Neural Information Processing Systems Conference, NIPS 2000: 458-464, Denver, CO (proceedings published by MIT Press).
- 53) "Identifying Prospective Customers". P. Chou, E. Grossman, D. Gunopulos, P. Kamesam. 6th ACM SIGKDD Int. Conference on Knowledge Discovery and Data Mining: 447-456, 2000, Boston, MA.
- 54) "Adaptive Metric Nearest Neighbor Classification". C. Domeniconi, J. Peng, D. Gunopulos. IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) 2000, Hilton Head Island, SC.
- 55) "Approximating Multi-Dimensional Aggregate Range Queries Over Real Attributes". D. Gunopulos, G. Kollios, V. Tsotras, C. Domeniconi. 2000 ACM SIGMOD Conf. on Management of Data: 463-474, Dallas, TX.
- 56) "Indexing Mobile Points". George Kollios, D. Gunopulos, Vassilis Tsotras. 18th ACM Symp. on Principles of Database Systems (PODS-1999): 261-272, Philadelphia, PA.
- 57) "Constraint-Based Rule Mining on Large, Dense Data-Sets". R. Bayardo, R. Agrawal, D. Gunopulos. 15th IEEE Int. Conf. on Data Engineering (ICDE 99): 188-197, Sydney, Australia.
- 58) "Automatic Subspace Clustering of High Dimensional Data for Data Mining Applications". R. Agrawal, J. Gehrke, D. Gunopulos, P. Raghavan. Proc. of 1998 ACM SIGMOD Int. Conf. on Management of Data: 94-105, Seattle, WA.

- 59) "Mining Process Models from Workflow Logs". R. Agrawal, D. Gunopulos, F. Leymann. 6th Intl. Conf. on Extending Database Technology (EDBT-98): 469-483, Valencia, Spain,
- 60) "Data mining, Hypergraph Transversals, and Machine Learning". D. Gunopulos, R. Khardon, H. Mannila, H. Toivonen. 16th ACM Symp. on Principles of Database Systems (PODS-1997): 209-216, Tuscon, AZ.
- 61) "Time-Series Similarity Problems and Well-Separated Geometric Sets". B. Bollobas, G. Das, D. Gunopulos, H. Mannila. 13th ACM Symp. on Computational Geometry, 1997: 454-456, Nice, France.
- 62) "Episode Matching". G. Das, R. Fleisher, L. Gasieniec, D. Gunopulos, J. Karkkainen. 8th Annual Symp. Combinatorial Pattern Matching 1997: 12-27, Aarhus, Denmark (proceedings published in LNCS 1264, Springer, 1997).
- 63) "Finding Similar Time Series". G. Das, D. Gunopulos, H. Mannila, in Principles of Data Mining and Knowledge Discovery in Databases (PKDD) 97: 88-100, (proceedings published in Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNCS 1263), Springer, 1997), Trondheim, Norway.
- 64) "Discovering all Most Specific Sentences by Randomized Algorithms". D. Gunopulos, H. Mannila, S. Saluja. 6th International Conference in Database Theory 1997: 215-229, Delphi, Greece. (Proceedings published in Lecture Notes in Computer Science (LNCS 1186), Springer, 1997).
- 65) "Computing optimal shallow decision trees". D. Dobkin, D. Gunopulos, S. Kasif. 4th International Symposium on Artificial Intelligence and Mathematics, 1996, Miami, FL
- 66) "Concept Learning with geometric hypotheses". D. Dobkin, D. Gunopulos. 8th Conference on Computational Learning Theory (COLT-95): 329-344, Santa Cruz, CA.
- 67) "Computing the Rectangle Discrepancy". D. Dobkin, D. Gunopulos. 3rd Annual Video Review of Computational Geometry (Proc. 10th ACM Symp. on Computational Geometry: 385), Vancouver, Canada, 1994.
- 68) William S. Yerazunis, Shalendra Chhabra, Christian Siefkes, Fidelis Assis and Dimitrios Gunopulos. "A Unified Model of Spam Filtration". In MIT Spam Conference 2005, MIT, Cambridge.
- 69) Themis Palpanas, Vana Kalogeraki, Dimitrios Gunopulos: Online Distribution Estimation for Streaming Data: Framework and Applications. SEBD 2007: 430-438
- 70) Sharmila Subramaniam, Vana Kalogeraki, Dimitrios Gunopulos, Fabio Casati, Umeshwar Dayal, Mehmet Sayal, Malu Castellanos. Workflow Process Models: Discovering Decision Point Locations by Analyzing Data Dependencies. TDM 2005 – ICDM Workshops. November 2005, Houston, Texas, USA.
- 71) "NODES: A Novel System Design for Embedded Sensor Networks", S. Neema, A. Mitra, A. Banerjee, W. Najjar, D. Zeinalipour-Yazti, D. Gunopulos, V. Kalogeraki, Demo, 4th Int. Conf. on Information Processing in Sensor Networks (IPSN 2005), LA, CA, USA, April 2005.
- 72) D. Zeinalipour-Yazti, Z. Vagena, D. Gunopulos, V. Kalogeraki, V. Tsotras, M. Vlachos, N. Koudas, D. Srivastava "The Threshold Join Algorithm for Top-k Queries in Distributed Sensor Networks", Proceedings of the 2nd international workshop on Data management for sensor networks DMSN (VLDB'05), Trondheim, Norway, ACM International Conference Proceeding Series; Vol. 96, Pages: 61-66, 2005
- 73) A. Mitra, A. Banerjee, W. Najjar, D. Zeinalipour-Yazti, V. Kalogeraki and D. Gunopulos, "High-Performance Low Power Sensor Platforms Featuring Gigabyte Scale Storage", IEEE/ACM 3rd International Workshop on Measurement, Modelling, and Performance Analysis of Wireless Sensor Networks SenMetrics'2005, (MobiQuitous'05).
- 74) "Data Acquisition in Sensor Networks with Large Memories", D. Zeinalipour-Yazti, S. Neema, V. Kalogeraki, D. Gunopulos, W. Najjar, in the 1st IEEE Int. Workshop on Networking Meets Databases (in cooperation with IEEE ICDE 2005), Tokyo, Japan, 2005.
- 75) "On Constructing Internet-Scale P2P Information Retrieval Systems". D. Zeinalipour-Yazti, V. Kalogeraki and D. Gunopulos, Intl. Workshop On Databases, Information Systems and P2P Computing, VLDB Workshops 2004, pp.122-136.
- 76) "Clustering Gene Expression Data in SQL Using Locally Adaptive Metrics." Dimitris Papadopoulos, Carlotta Domeniconi, Dimitrios Gunopulos, Sheng Ma. 8th ACM Sigmod Workshop on Research Issues in Data Mining and Knowledge Discovery, 2003.
- 77) "Robust Similarity Measures for Multidimensional Trajectories". M. Vlachos, D. Gunopulos, G. Kollios. 5th Int. Workshop Mobility in Databases and Distributed Systems (MDDS 2002), in conjunction with the 13th Int. Conf. on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2002), Aix-en-Provence, France.
- 78) "Indexing Mobile Objects on the Plane". Dimitris Papadopoulos, George Kollios, Dimitrios Gunopulos, V. Tsotras. 5th Int. Workshop Mobility in Databases and Distributed Systems (MDDS 2002), in conjunction with the 13th Int. Conf. on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2002), Aix-en-Provence, France.



- 79) "Handling Multimedia Streams in a Peer-to-Peer Network". V. Kalogeraki, A. Delis, D. Gunopulos, short paper, 2nd Int. Workshop on Global and Peer-to-Peer Computing on Large Scale Distributed Systems, at IEEE CCGrid 2002.
- 80) "Managing Multimedia Streams in Distributed Environments using CORBA". V. Kalogeraki, D. Gunopulos. 6th International Workshop on Multimedia Information Systems (MIS 2000), Chicago, IL.
- 81) "Indexing Animated Objects". George Kollios, D. Gunopulos, Vassilis Tsotras. 5th International Workshop on Multimedia Information Systems (MIS) '99, Palm Springs Desert, CA, 1999.
- 82) "Nearest Neighbor Queries in a Mobile Environment." G. Kollios, D. Gunopulos, V. Tsotras, Workshop for Spatio-Temporal Database Management (STDBM-99): 119-134, co-located with VLDB-99, Edinburg, Scotland.
- 83) "All-Pairs Nearest Neighbors in a Mobile Environment". D. Gunopulos, G. Kollios, V. Tsotras. 7th Hellenic Conference on Informatics: II.23-II.30, Ioannina, Greece, 1999.
- 84) "Some geometry problems in Machine Learning". D. Dobkin, D. Gunopulos. First ACM Workshop on Applied Computational Geometry, 1996, Philadelphia, PA, (proceedings published in Lecture Notes in Computer Science (LNCS) 1148, Springer, 1996).
- 85) "Summer School Report: Dimacs Summer School Tutorial on New Frontiers in Data Mining, August 2001". D. Gunopulos, N. Koudas. SIGMOD Record, 10/15/2001.
- 86) "Workshop Report: 2000 ACM SIGMOD Workshop on Research Issues in Data Mining and Knowledge Discovery". D. Gunopulos, R. Rastogi. SIGKDD Explorations 2(1):83-84 (2000).
- 87) "Using kernels to approximate multi-dimensional aggregate range queries over real attributes". D. Gunopulos, G. Kollios, V. Tsotras, C. Domeniconi. Workshop on New Perspectives in Kernel-Based Learning Methods, NIPS 2000.
- 88) "FIGI: The Architecture of an Internet-Based Financial Information Gathering Infrastructure". Marios Dikaiakos, D. Gunopulos. Future work paper in First Int. Workshop on Advance Issues of E-Commerce and Web-based Information Systems (WECWIS) 99: 91-94, Santa Clara, CA (proceedings published by IEEE Computer Society).

#### Γ. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- 1) "Efficient Indexing for Spatiotemporal Applications" Agency: National Science Foundation, Principal Investigators: Dr. V. Tsotras, Dr. D. Gunopulos Amount: \$ 436,804, Duration: 10/1999 - 9/2002.
- 2) "Access Methods for Spatio-Temporal Data" Agency: U.S. Department of Defense, Principal investigator: Dr. V. Tsotras, Co-Investigator: Dr. D. Gunopulos, Amount: \$ 100,000, Duration: 7/1999 – 6/2001.
- 3) "Developing the Next Generation of Virtual Library Internet Finding Tools for the Library Community", Agency: Institute of Museum and Library Services, Principal investigators: Drs. James Thompson, Dimitrios Gunopulos Amount: \$ 498,750, Duration: 10/99 – 9/01.
- 4) "Data mining techniques for geospatial applications" Agency: NSF CAREER Award, Principal Investigator: Dr. D. Gunopulos, Amount: \$ 320,000, Duration: 9/00 – 8/04.
- 5) "Knowledge Discovery in Spatio-Temporal Data", Agency: U.S. Department of Defense, Principal investigator: Dr. D. Gunopulos, Co-Investigator: Dr. V. Tsotras, Amount: \$ 100,000, Duration: 7/2000 – 7/2002.
- 6) "Knowledge Management over Time-Varying Geospatial Datasets", Agency: NSF Principal Investigator: Dr. Peggy Aggouris (U. of Maine), UCR is a subcontractor: Drs. D. Gunopulos, V. Tsotras, Amount (UCR): \$ 100,000, Duration: 9/2000 - 8/2002
- 7) "Fertility, smoking and Early Mammalian Development", Funding agency: Tobacco Related Disease Research Program, PIs: Dr. Prudence Talbot (Cell Bio. and Neuroscience, UCR), Dr. D. Gunopulos, Amount: \$454,491 Duration: 7/01-6/04
- 8) "DBGlobe: A data centric approach to global computing" Funding Agency: European Commission. Research Directorates General IST, Future and Emerging Technologies, Global Computing Initiative Participants: Univ. of Ioannina (Leading Institution), Computer Technology Institute, Athens University of Economics and Business, INRIA, Aalborg University, University of Cyprus, Univ. of California, Riverside. Amount: 932,000 EURO Duration: 1/2002 – 12/2003
- 9) "ITR: Understanding Change in Spatiotemporal Data." Funding Agency: NSF PI: Dimitrios Gunopulos. Co-PI: Vassilis Tsotras Amount: \$140,000 Duration: 9/2002 – 8/2004
- 10) "An Adaptive and Scalable Architecture for Dynamic Sensor Networks" Funding Agency: NSF PI: V. Kalogeraki, UCR. Co-Pis: D. Gunopulos, S. Krishnamurthy, V. Tsotras Amount: \$600,000 Duration: 9/2003 - 8/2006.
- 11) Health-e-Child, Funding Agency: European Commission.

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΜΑΡΙΑΣ ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΟΥ

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

### I. ΣΠΟΥΔΕΣ

- Διδακτορικό δίπλωμα, Πανεπιστήμιο Παρισίων VII, με βαθμό Άριστα, 1975. Τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Simulation sur Calculatrice Analogique des forces et Moments Appliqués sur l' articulation coxofemorale»
- Δίπλωμα Μεταπτυχιακό (D.E.A d' Automatique Theorique), Πανεπιστήμιο Παρισίων VII, με βαθμό Άριστα, 1972.
- Πτυχίο Φυσικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών, με βαθμό Λίαν Καλώς, 1968.

### II. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 1970 – 1973: Υπότροφος της Γαλλικής Κυβερνήσεως
- 1973 – 1975: Ερευνήτρια στο Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών Γαλλίας
- 1976 – 1980: Βοηθός στο Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών
- 1980 – 1982: Επιμελήτρια στο Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών
- 1982 – 1987: Λέκτορας του Τομέα Φυσικής των Εφαρμογών του Πανεπιστημίου Αθηνών
- 1987 – 1990: Επίκουρη Καθηγήτρια του Τομέα Φυσικής των Εφαρμογών του Πανεπιστημίου Αθηνών
- 1990–2002: Επίκουρη Καθηγήτρια του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών
- 2002–: Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών

### ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

1. Υπεύθυνη του εργαστηρίου “Εκπαιδευτική και Γλωσσική Τεχνολογία” του τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών.
2. Διευθύντρια του τομέα Υπολογιστικών Συστημάτων και Εφαρμογών του τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών (2003-2005).
3. Υπεύθυνη ερευνητικών και ευρωπαϊκών προγραμμάτων (βλέπε παρακάτω - Εμπειρία σε ερευνητικά, ευρωπαϊκά προγράμματα ή/και προγράμματα ΚΠΣ).
4. Συμμετοχή στη διοργάνωση πολλών συνεδρίων-ημερίδων-ομάδων εργασίας.
5. Μέλος επιτροπών αξιολόγησης σε διαγωνισμούς του ΥΠΕΠΘ, του ΕΚΠΑ, της ΓΓΕΤ και του Ιδρύματος Προώθησης Έρευνας Κύπρου.
6. Μέλος εκλεκτορικών σωμάτων και εισηγητικών επιτροπών για εκλογή μελών των Πανεπιστημίων Αιγαίου, Πελοποννήσου, Θεσσαλίας και Αριστοτελείου.

### ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ

- Συντονιστική Επιτροπή του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
- Συντονιστική Επιτροπή του Διαπανεπιστημιακού Μεταπτυχιακού Πρόγραμματος Σπουδών Βασικής και Εφαρμοσμένης Γνωσιακής επιστήμης
- Υπεύθυνη για τη παρουσίαση διπλωματικών εργασιών του ΜΠΣ
- Σύμβουλος πρωτοετών φοιτητών
- Υπεύθυνη για την διοργάνωση του «European Masters in Language and Speech»

### ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ

- Εργαστήριο Ψηφιακών και Αρχιτεκτονικής (1986 – 1999)
- Εργαστήριο Εκπαιδευτικής και Γλωσσικής Τεχνολογίας (2000 – σήμερα).

### III. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

#### ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΣΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

- ❑ **Προπτυχιακό Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών**
  1. Πληροφορική και Εκπαίδευση από το 1999 έως σήμερα
  2. Διδακτική Πληροφορικής από το 2004 έως σήμερα
  3. Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών (συνδιδασκαλία με τον Καθηγητή Μιχάλη Χατζόπουλο)
- ❑ **Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών**
  1. Εκπαίδευση από Απόσταση από το 2000 έως σήμερα
  2. Σχεδίαση Εκπαιδευτικού Λογισμικού από το 2000 έως σήμερα
  3. Υπολογιστική Γλωσσολογία από το 2004 έως σήμερα (συνδιδασκαλία με τη Δρ. Ιωάννα Μαλαγαρδή)
- ❑ **Διαπανεπιστημιακό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Βασικής και Εφαρμοσμένης Γνωσιακής επιστήμης**
  1. Σχεδίαση Εκπαιδευτικού Λογισμικού από το 1999 έως σήμερα (συνδιδασκαλία με το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών)
  2. Εκπαίδευση από Απόσταση από το 1999 έως σήμερα (συνδιδασκαλία με το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών)
- ❑ **Διαπανεπιστημιακό – Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Διδακτικής της Χημείας και Νέες Εκπαιδευτικές Τεχνολογίες (ΔΙΧΗΝΕΤ)**
  1. Πληροφορική στην Εκπαίδευση (τμήμα του μαθήματος) από το 1999 έως σήμερα (συνδιδασκαλία με τη Δρ. Γραμματική Τσαγκάνου)
  2. Οπτικοακουστικά Μέσα και Εκπαιδευτικό Λογισμικό (τμήμα του μαθήματος) από το 1999 έως σήμερα (συνδιδασκαλία με τη Δρ. Γραμματική Τσαγκάνου)
- ❑ **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών– Διδακτική Μαθημάτων Ειδικότητας με Νέες Τεχνολογίες (ΔιΜΕΝΤε)**
  1. Δια βίου μάθηση με Νέες τεχνολογίες από το 2006 ως σήμερα (συνδιδασκαλία με την Επ. Καθηγήτρια ΑΣΠΑΙΤΕ Κυπαρισσία Παπανικολάου)

#### ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

- ❑ Κυπαρισσία Παπανικολάου: «Προσαρμοστικά Εκπαιδευτικά Συστήματα Υπερμέσων», 2002.
- ❑ Γραμματική Τσαγκάνου: «Ανοικτό Διαλογικό Σύστημα Μοντελοποίησης Εκπαιδευόμενου για Κατανόηση Ιστορικού Κειμένου», 2003.
- ❑ Ρεγγίνα Σταθακοπούλου: «Μοντέλο Μαθητή και Διάγνωση με Ασαφή Λογική & Νευρωνικά Δίκτυα», 2005.
- ❑ Ευάγγελος Κανίδης: «Μάθηση εννοιών που σχετίζονται με την οργάνωση και λειτουργία εσωτερικών μονάδων του υπολογιστή», 2007.
- ❑ Ευαγγελία Γουλή: «Η Εννοιολογική Χαρτογράφηση στη Διδακτική της Πληροφορικής. Η Αξιολόγηση ως Εργαλείο Μάθησης σε Διαδικτυακά και Προσαρμοστικά Εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα», 2007.
- ❑ Αγορίτσα Γόγουλου: «Διαδικτυακά Περιβάλλοντα Διερευνητικής και Συνεργατικής Μάθησης στη Διδακτική της Πληροφορικής», 2008.

Διδακτορικές διατριβές σε εξέλιξη

- ❑ Ζιώβας Στέφανος: «Διδακτική της Πληροφορικής και Κοινότητες Πρακτικής»
- ❑ Κω/νος Μαραγκός: «Διδακτική της Πληροφορικής και Περιβάλλοντα Εκπαιδευτικών παιχνιδιών»
- ❑ Κατερίνα Γλέζου: «Ανάπτυξη Ανοικτών Αλληλεπιδραστικών Μαθησιακών Μικρόκοσμων και αξιοποίηση στη Διδακτική Θετικών Επιστημών»

- ❑ Μαρία Μπούμπουκα: «Διαδίκτυα περιβάλλοντα που βασίζονται σε περιπτώσεις και αξιοποίησή τους στη διδακτική της Πληροφορικής»
- ❑ Ηλίας Βεργίνης: «Ανάπτυξη Δραστηριοτήτων για Διαδίκτυα Περιβάλλον Μάθησης»
- ❑ Αλεξάνδρα Γασπαρινάτου: «Προσαρμοστικά εκπαιδευτικά συστήματα για κατανόηση κειμένου Πληροφορικής και αξιοποίησή τους στη διδακτική της Πληροφορικής»
- ❑ Ειρήνη Κοιλανιώτη: «Οντολογίες- εκπαιδευτικά περιβάλλοντα»

#### **Συμμετοχή στη τριμελή επιτροπή διατριβής**

- ❑ Ειρήνη Μαμάκου: «Εκμάθηση αγγλικής τεχνικής ορολογίας μέσω εκπαιδευτικής τεχνολογίας»

#### **IV. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**

##### **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΟ ΥΠΕΠΘ ΓΙΑ Β'ΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (<http://hermis.di.uoa.gr/ekpaideusi2.htm>)**

- ❑ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΑ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ: *αναπτύχθηκε* στα πλαίσια του προγράμματος του Υπουργείου Παιδείας ΣΕΙΡΗΝΕΣ και χρηματοδοτήθηκε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ). Διαδίκτυα έκδοση <http://hermes.di.uoa.gr/lab/Progs/vectors/index.htm>
- ❑ ΚΑΣΤΑΛΙΑ: Μαθησιακό Περιβάλλον Διαλογικών Πολυμέσων για τη Διερευνητική Μελέτη της Ιστορίας και της Τέχνης με τη χρήση ιστορικών πηγών: *αναπτύχθηκε* στο πλαίσιο του έργου «Αναδιτύπωση και Εκσυγχρονισμός των Προγραμμάτων Σπουδών στον Τομέα των Φυσικών Επιστημών με Σύγχρονη Παραγωγή Διδακτικού Υλικού» του ΥΠΕΠΘ και με την εποπτεία του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου. Διαδίκτυα έκδοση <http://hermes.di.uoa.gr/kastalia/index.asp>
- ❑ ΜΑΘΗΜΑ: Μηχανική, Ανάκλαση-διάθλαση, Θερμότητα, Ηλεκτρισμός, Μοντέλα & Άτομα: *αναπτύχθηκε* στο πλαίσιο του έργου «Αναδιτύπωση και Εκσυγχρονισμός των Προγραμμάτων Σπουδών στον Τομέα των Φυσικών Επιστημών με Σύγχρονη Παραγωγή Διδακτικού Υλικού» του ΥΠΕΠΘ και με την εποπτεία του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

##### **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΟ ΥΠΕΠΘ ΓΙΑ Α'ΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

«ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΓΥΡΩ ΜΑΣ»: *αναπτύχθηκε* στο πλαίσιο του προγράμματος ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ της ΟΔΥΣΣΕΙΑΣ του Υπουργείου Παιδείας (έργο που χρηματοδοτήθηκε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης - ΕΠΕΑΕΚ).

##### **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΓΙΑ Γ'ΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (<http://hermis.di.uoa.gr/ekpaideusi2.htm>)**

- ❑ IFESTOS (Integrated Fundamental Energy Saving Training Organised Software): Εκπαιδευτικό Λογισμικό με χρήση Πολυμέσων για την εξοικονόμηση ενέργειας στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις.
- ❑ HERMES (Horizontal Energy Renewable Multimedia Educational Software): Εκπαιδευτικό Λογισμικό με χρήση Πολυμέσων για Ήπιες Μορφές Ενέργειας
- ❑ CACHE MEMORY SIMULATION-Προσομοίωση λειτουργιών Κρυφής Μνήμης
- ❑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΝΤΟΛΩΝ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ DLX
- ❑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΔΙΟΔΟΥ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ DLX κατά τη διάρκεια εκτέλεσης: (i) αριθμητικών και λογικών εντολών, (ii) εντολών φόρτωσης-αποθήκευσης
- ❑ ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΚΡΥΦΗΣ ΜΝΗΜΗΣ

##### **ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (<http://hermis.di.uoa.gr/ekpaideusi1.htm>)**

- ❑ INSPIRE (INtelligent System for Personalised Instruction in a Remote Environment): Προσαρμοστικό Εκπαιδευτικό Σύστημα Υπερμέσων
- ❑ MyProject και ProSys (Project-based System): Προσαρμοστικά Εκπαιδευτικά Συστήματα που βασίζονται σε συνθετικές εργασίες και μελέτη περιπτώσεων
- ❑ ReTuDiS (Reflective Tutorial Dialogue System): Διαγνωστικό και Διαλογικό Αναστοχαστικό Εκπαιδευτικό Σύστημα Κατανόησης Κειμένου με συγγραφικό εργαλείο.

- ❑ SCALE (Supporting Collaboration and Adaptation in a Learning Environment): Διαδικτυακό Προσαρμοστικό Συνεργατικό Περιβάλλον Μάθησης
- ❑ ACT (Adaptive Communication Tool): Προσαρμοστικό περιβάλλον σύγχρονης επικοινωνίας
- ❑ COMPASS (Concept MaP ASSESSment Tool): Προσαρμοστικό Μαθησιακό Περιβάλλον Εννοιολογικής Χαρτογράφησης
- ❑ PECASSE (Peer and Collaborative ASSESSment Environment): Διαδικτυακό Μαθησιακό Περιβάλλον που υποστηρίζει Εναλλακτικές Μεθόδους Αξιολόγησης
- ❑ e-ECLiP (electronic-Exploratory+Collaborative Learning in Programming): Διαδικτυακό Μαθησιακό Περιβάλλον Διερευνητικής και Συνεργατικής Μάθησης στον Προγραμματισμό
- ❑ ADULT (Adaptive Understanding and Learning from Text): Προσαρμοστικό μαθησιακό Περιβάλλον Κατανόησης Κειμένου.

#### ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (<http://hermis.di.uoa.gr/gloss.htm>)

- ❑ Λημματοποιητής: Εργαλείο που παράγει μία λίστα συχνότητας του συνολικού αριθμού εμφανίσεων των λέξεων ενός σώματος κειμένων.
- ❑ Εργαλεία Επεξεργασίας Ηλεκτρονικών λεξικών: Εργαλεία εξαγωγής και επεξεργασίας γλωσσολογικών πληροφοριών που βρίσκονται σε ηλεκτρονική λεξικολογική μορφή.
- ❑ Εργαλεία Εξαγωγής συμφωνιών και παραθέσεων: Εργαλείο το οποίο με αφετηρία ένα σώμα κειμένου εντοπίζει μία συγκεκριμένη λέξη εισόδου σε όλα της τα περιβάλλοντα και παράγει λίστα συμφωνιών και λίστα παραθέσεων της λέξης.
- ❑ VERBTAGGR: Διαδικτυακή Εφαρμογή Στατιστικής Μορφοσυντακτικής Αναγνώρισης των Μονολεκτικών Ρηματικών Τύπων της Νέας Ελληνικής.
- ❑ LinktoWordNet: Διαδικτυακό Εργαλείο που υποστηρίζει την αναζήτηση λεξιλογικών πληροφοριών που παρέχονται από την ηλεκτρονική λεξιλογική βάση δεδομένων WordNet.

#### ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

- ❑ Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού σε μορφή σημειώσεων για την υποστήριξη του μαθήματος «Διδακτική της Πληροφορικής» (σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της πλατφόρμας eclass)
- ❑ Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού σε μορφή σημειώσεων για την υποστήριξη του μαθήματος «Πληροφορική και Εκπαίδευση» (σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της πλατφόρμας eclass)
- ❑ Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού σε μορφή δραστηριοτήτων για την υποστήριξη του μαθήματος «Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών» μέσω του διαδικτυακού περιβάλλοντος SCALE (<http://hermis.di.uoa.gr:8080/scale/>)
- ❑ Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού σε μορφή σημειώσεων για την υποστήριξη του μαθήματος «Σχεδίαση Εκπαιδευτικού λογισμικού» (σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της πλατφόρμας eclass)
- ❑ Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού σε μορφή σημειώσεων για την υποστήριξη του μαθήματος «Εκπαίδευση από απόσταση» (σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της πλατφόρμας eclass)
- ❑ Ανάπτυξη αλληλεπιδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με χρήση προσομοιώσεων και σύμφωνα με τις αρχές συγγραφής υλικού για Εκπαίδευση από Απόσταση (σε μορφή σημειώσεων και διαδικτυακού τόπου για την υποστήριξη μαθήματος Αρχιτεκτονικής υπολογιστών (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή): α) Αρχιτεκτονική Υπολογιστών (<http://www.di.uoa.gr/architecture>) β) Σωλήνωση Υπολογιστών (<http://hermes.di.uoa.gr/architecture2/about2/About.html>)
- ❑ Ανάπτυξη ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού για τα διαδικτυακά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα INSPIRE\*, MyProject\*, ReTudis\*, SCALE\*, COMPASS\* και ADULT\* σε θέματα που αναφέρονται σε βασικές προγραμματιστικές δομές, τη γλώσσα C, Δίκτυα και Αρχιτεκτονική Υπολογιστών.

---

\* αναπτύχθηκε στο εργαστήριο Εκπαιδευτικής και Γλωσσικής Τεχνολογίας

## **V. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ/ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΕΡΓΑ**

### **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΈΡΓΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΩΝ, ΤΗΝ Η-ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΈΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

1. Επιστημονική υπεύθυνη στα πλαίσια του προγράμματος με τίτλο “Εργαλεία Γλωσσικής Τεχνολογίας σε Εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα: Εφαρμογή, Έρευνα, Καινοτομία”, στο πλαίσιο της Επιστημονικής και Τεχνολογικής Συνεργασίας Ελλάδας-Βουλγαρίας, ΓΓΕΤ, Νο 092-γ. Διάρκεια: 01/09/2005 - 31/08/2008.
2. Επιστημονική υπεύθυνη φορέα στα πλαίσια του προγράμματος eLearning Initiative της Γενικής Διεύθυνσης της Ε.Ε. «Education and Culture», στο έργο με τίτλο: «European eCompetence Initiative». Διάρκεια: 01/04/2004 - 31/03/2006.
3. Συμμετοχή στα πλαίσια του έργου ΕΠΕΑΕΚ Αρχιμήδης, με τίτλο: «Ανάπτυξη ενός Προσαρμοστικού Συνεργατικού περιβάλλοντος μάθησης και συστήματος Στερεοσκοπικής Απεικόνισης για Εκπαίδευση από Απόσταση μέσω Διαδικτύου». Διάρκεια: 01/09/2003 - 31/08/2006.
4. Επιστημονική Υπεύθυνη στο έργο με τίτλο "*Μελέτη, Σχεδίαση και Ανάπτυξη Νοήμονος Συστήματος για την Τηλεκπαίδευση*" στα πλαίσια του έργου ΠΕΝΕΔ Διάρκεια: 01/01/1999 – 01/06/2001) [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 21.900.000 δρχ]
5. Επιστημονική Υπεύθυνη στο έργο με τίτλο "*Μάθημα*" στα πλαίσια του έργου του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου "Αναδιатύπωση και Εκσυγχρονισμός των Προγραμμάτων Σπουδών στο Τομέα των Φυσικών Επιστημών με Σύγχρονη Παραγωγή Διδακτικού Υλικού, Ενέργεια 1.1α. Διάρκεια: 01/07/1999 – 01/03/2000, Τελική Παραλαβή 05/2001) [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 13.400.000 δρχ]
6. Συμμετοχή στο έργο με τίτλο «*Μελέτη προτύπων εισαγωγής και αξιολόγησης εκπαιδευτικών τεχνολογιών και καινοτομιών*» στα πλαίσια του έργου «Έρευνα» του Κέντρου Εκπαιδευτικής Έρευνας. Διάρκεια: 01/01/2000 – 31/12/2000 [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 19.000.000 δρχ]
7. Επιστημονική Υπεύθυνη φορέα στο έργο με τίτλο "*Μαθησιακό Περιβάλλον Διαλογικών Πολυμέσων για τη διερευνητική μελέτη της Ιστορίας και της Τέχνης με τη χρήση των Ιστορικών Πηγών*". Έργο ΕΠΕΑΕΚ Ε22, ΕΝΕΡΓΕΙΑ 1.1.β. Διάρκεια: 01/05/1999 – 01/02/2000, Τελική Παραλαβή 11/2001 [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 9.491.000 δρχ]
8. Επιστημονική Υπεύθυνη φορέα στο έργο με τίτλο "*Integrated Fundamental Energy Saving Training Organised Software (IFESTOS)*". Πρόγραμμα SAVE, XVII Directorate-General for Energy Saving. Διάρκεια: 01/01/1998 – 31/12/1998 [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 31.000,00 €]
9. Επιστημονική Υπεύθυνη στο έργο με τίτλο "*Μικρόκοσμοι Διανυσμάτων*" στα πλαίσια της ενέργειας ΟΔΥΣΣΕΙΑ στο έργο ΣΕΙΡΗΝΕΣ, ΕΠΕΑΕΚ, ΕΝΕΡΓΕΙΑ 1.1.β. Διάρκεια: 01/08/1997 – 01/11/1997 & 01/01/1998 – 01/09/1998 Τελική Παραλαβή 05/2000) [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 13.312.000 δρχ]
10. Επιστημονική Υπεύθυνη φορέα στο έργο με τίτλο: «*Horizontal Energy Renewable Multimedia Educational Software (HERMES)*», Πρόγραμμα ALTENER, XVII Directorate-General for Energy. 01/11/1996 – 01/11/1998) [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 31.000,00 €]

### **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΈΡΓΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ**

1. Επιστημονική Υπεύθυνη για το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών στο πλαίσιο υλοποίησης του υποέργου 1 «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών Πληροφορικής ΠΕ19-20» της πράξης «Δράσεις Επιμόρφωσης εκπαιδευτικών Πληροφορικής» της κατηγορίας πράξεων 1.2.2. «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών και Πιστοποίηση» του μέτρου 1.2 «Εισαγωγή και Αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση» Διάρκεια: 01/01/2008 - 31/12/2008 [Προϋπολογισμός για το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών 669.299,86 €].
2. Επιστημονική Υπεύθυνη του 6<sup>ου</sup> Πανεπιστημιακού Κέντρου Επιμόρφωσης- Περιφέρεια Αττικής και Στερεάς Ελλάδας στο πλαίσιο του έργου «*Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διδακτική διαδικασία*» (Γ' ΚΠΣ, ΕΠΕΑΕΚ, Μέτρο 2.1, Ενέργεια 2.1.1, Κατηγορία πράξεων 2.1.1 θ) Διάρκεια: 01/10/2007 - 30/10/2008. [Προϋπολογισμός 748.146,45 €, Προϋπολογισμός ΕΚΠΑ 450.000,00 €]

3. Επιστημονική Υπεύθυνη του Κέντρου Στήριξης Επιμόρφωσης στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών στο πλαίσιο του προγράμματος με τίτλο "Προετοιμασία του Δασκάλου της Κοινωνίας της Πληροφορίας (ΚτΠ) / Αρχική Επιμόρφωση όλων των Εκπαιδευτικών στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ)", του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου. Διάρκεια: 01/09/2002 – 01/11/2002 & 01/02/2003 – 30/04/2003 [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 12.443,12 €]
4. Επιστημονική Υπεύθυνη φορέα στο έργο με τίτλο «Προετοιμασία Επιμόρφωσης για Νέες Πρακτικές με Νέα Εργαλεία στην τάξη» στο πλαίσιο του έργου "Οδύσσεια Ε42: Μεταπτυχιακή Εξειδίκευση Επιμορφωτών στη Παιδαγωγική Αξιοποίηση των Υπολογιστικών και Δικτυακών Τεχνολογιών στην Β' Βάθμια Εκπαίδευση, Υποπρόγραμμα 1, Ενέργεια 1.1. Διάρκεια: 01/03/1999 – 31/12/2001 [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 17.550.000 δρχ]
5. Αναπληρώτρια Επιστημονική Υπεύθυνη στο έργο με τίτλο «Πιλοτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης από απόσταση σε θέματα Οικονομικών, Διοίκησης και Πληροφορικής με χρήση Νέων Τεχνολογιών» στο πλαίσιο του ΕΠΕΑΕΚ, ΕΝΕΡΓΕΙΑ 3.1.δ.2. Διάρκεια: 01/01/1998 – 01/06/2000 [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 46.000.000 δρχ]
6. Επιστημονική Υπεύθυνη Παρακολούθησης Υλοποίησης Εφαρμογής για την Εκπαίδευση Προσωπικού του ΕΚΕΔΙ στο έργο με τίτλο «Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλων 6 έργων για την υλοποίηση του Εθνικού Δικτύου Διαβήτη του ΕΚΕΔΙ». Διάρκεια: 01/09/1999 - 31/12/2000) [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 51.327.000 δρχ]
7. Συμμετοχή στο πρόγραμμα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών από απόσταση (μέσω Διαδικτύου) «Κοινότητα μάθησης εκπαιδευτικών-Πανεπιστημίου Αιγαίου». Διδακταλία του μαθήματος: Στοιχεία Διδακτικής Πληροφορικής. Διάρκεια: 01/12/2003 – 31/04/2004.
8. Υπεύθυνη για την επιμόρφωση αλλοδαπών στελεχών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε θέματα Η-μάθησης και εκπαιδευτικής αξιοποίησης του Διαδικτύου που ανέλαβε το τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ στο πλαίσιο σεμιναρίου με τίτλο “New technologies and how to use and integrate them into the educational process” που διοργάνωσε το ΥΠΕΠΘ με υπεύθυνο το ΤΕΙ Αθηνών, χρηματοδοτούμενο από το ΙΚΥ, Διάρκεια: 01/03-2003 – 30/04/2003.

#### ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΈΡΓΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

1. Επιστημονική Υπεύθυνη φορέα στο έργο με τίτλο «Design and Development of a Multilingual Balkan WordNet (Balkanet)» στα πλαίσια το έργου 4<sup>th</sup> Information Society Technologies (IST) “Multilingual Communications Services and Appliances”. Διάρκεια: 01/09/2001 – 31/08/2004 [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών 89.066,00 €]
2. Αναπληρώτρια Επιστημονική Υπεύθυνη φορέα στο έργο με τίτλο «Λεξικολογική βάση δεδομένων με σημασιολογικά συσχετισμένα σύνολα» στο πλαίσιο του έργου ΕΠΕΤ II Γλωσσική Τεχνολογία. Διάρκεια: 01/11/1999 – 30/04/2001 [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 16.500.000 δρχ]

#### ΛΟΙΠΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΈΡΓΑ

1. Μέλος Ακαδημαϊκής Επιτροπής στο πλαίσιο του έργου ΕΠΕΑΕΚ II, πράξη 4,2,1,β: «Προπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών για θέματα φύλου και ισότητας», με τίτλο: «Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών για θέματα Φύλου και Ισότητας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών», Διάρκεια: 01/01/2003 - 31/12/2008
2. Επιστημονική Υπεύθυνη φορέα στο έργο με τίτλο: “Techniques for dissemination of productive innovations and the creation of job profiles”, Πρόγραμμα LEONARDO DA VINCI, Directorate - General XXII- for Education, Training and Youth. Διάρκεια: 01/10/1998 – 30/06/2001 [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 11.000.000 δρχ]
3. Επιστημονική Υπεύθυνη φορέα στο έργο με τίτλο «Renewal of Undergraduate Core Courses». Tempus Joint European Project, Directorate - General XXII - for Education, Training and Youth, 01/06/1998 – 01/03/2001 [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 4.000,00 €]
4. Συμμετοχή στο έργο με τίτλο: «Μελέτη Εφαρμογής Έμπειρων Συστημάτων Διαχείρισης σε Υβριδικά Συστήματα», Πρόγραμμα Valoren 22201 Μελέτη σκοπιμότητας ηλιακών PV. Διάρκεια: 01/01/1992 – 31/12/1992. [Προϋπολογισμός τμήματος Πληροφορικής 10.000.000 δρχ]

## VI. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- Η δημοσίευση C6 με τίτλο “Adaptive Group Formation and Interactive Problem Solving Support in the Adaptive Educational Hypermedia System MATHEMA” παρουσιάστηκε στο Διεθνές συνέδριο Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications, (ED-MEDIA2008), 2008 και βραβεύτηκε με Outstanding Paper Award.
- Η δημοσίευση C27 με τίτλο “Dialogue-Based Personalized Reflective Learning” παρουσιάστηκε στο 4<sup>ο</sup> διεθνές συνέδριο της IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT04) και επιλέχθηκε ως Invited Paper στο διεθνές έγκυρο περιοδικό *Journal of Educational Technology and Society*.
- Η δημοσίευση C8 με τίτλο “Supporting Self- Peer- and Collaborative-Assessment through a Web-based Environment” παρουσιάστηκε στο Διεθνές συνέδριο Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (ED-MEDIA2006) της AACE (Association for the Advancement of Computing in Education) και επιλέχθηκε ως Invited Paper στο διεθνές έγκυρο περιοδικό *Journal of Interactive Learning Research*.
- Το περιοδικό *User-Modeling and User-Adapted Interaction*, στο οποίο έχω δημοσιεύσει το άρθρο P14 με τίτλο “Personalizing the Interaction in a Web-based Educational Hypermedia System: the case of INSPIRE”, κατατάχθηκε έκτο ανάμεσα στα 451 computer science περιοδικά στην ISI βάση δεδομένων για το 2003 και πρώτο στην υπο-περιοχή “Computer Science, Cybernetics” στην οποία ανήκει.
- Η δημοσίευση P14 με τίτλο “Personalizing the Interaction in a Web-based Educational Hypermedia System: the case of INSPIRE”, ήταν η δεύτερη εργασία με τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα στο δικτυακό τόπο του περιοδικού κατά το 2003 σύμφωνα με ενημέρωση του εκδότη του περιοδικού Alfred Kobsa.
- Η δημοσίευση P13 με τίτλο “Towards New Forms of Knowledge Communication: The adaptive Dimension of a Web-based Learning Environment” παρουσιάστηκε στο Παγκόσμιο συνέδριο Computer Assisted Learning (CAL 2001) και επιλέχθηκε για δημοσίευση στο περιοδικό *Computers and Education*.

## VII. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΣ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

### ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΑΛΛΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ ΣΤΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΟΥ ΕΡΓΟ (CITATIONS)

Περισσότερες από 300 αναφορές άλλων ερευνητών σε δημοσιευμένα άρθρα σε περιοδικά και συνέδρια, εκπαιδευτικό λογισμικό.

### ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ – ΟΜΑΔΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (WORKSHOPS)

- «Personalisation in e-learning environments at individual and group level», workshop στο πλαίσιο του 11<sup>ου</sup> International Conference on User Modeling (UM2007), 25-29 Ιουνίου 2007, Κέρκυρα
- «Educational and Language Technology», minisymposium session στο πλαίσιο του 8th Hellenic European Research on Computer Mathematics and its Applications Conference HERCMA, September 20-22, 2007, Athens, Greece.
- Πρόεδρος της Συντονιστικής Επιτροπής του 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή με τίτλο: «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση» που διοργανώνει η Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ) σε συνεργασία με το Ε.Κ.Π.Α., 29 Σεπτεμβρίου- 3 Οκτωβρίου 2004, Αθήνα.
- «Διδακτική μεθοδολογία της Πληροφορικής», workshop στα πλαίσια του 8<sup>ου</sup> Πανελληνίου συνεδρίου Πληροφορικής, που διοργανώνει η ΕΠΥ, Νοέμβριος 2001, Λευκωσία, Κύπρος.

### ΜΕΛΟΣ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΩΝ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ/ΗΜΕΡΙΑΩΝ

- Ημερίδα με τίτλο «Multimedia και Εκπαίδευση», που διοργάνωσε το Τμήμα Πληροφορικής του Παν/μίου Αθηνών και η Ένωση Ελλήνων Φυσικών (ΕΕΦ), Μάιος 1994, Αθήνα.
- Δημερίδα με τίτλο: “First Workshop on Natural Language Processing”, που διοργάνωσε το Τμήμα Πληροφορικής του Παν. Αθηνών, το Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής του Παν. Πατρών και το ΙΤΥ Πάτρας, 15-16 Δεκεμβρίου 1995, Αθήνα.



- ❑ Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή με τίτλο: “Διδακτική των Μαθηματικών και Πληροφορική στην Εκπαίδευση”, που διοργανώνει το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο και το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Κρήτης, από το 1997 μέχρι σήμερα.
- ❑ Συνέδριο με τίτλο: “NLP 2000: Filling the Gap Between Theory and Practice”, που διοργανώνει το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών, το Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής του Παν. Αθηνών, το Τμήμα Φιλολογίας του Παν. Πατρών και το Τμήμα Πληροφορικής του Παν. Αιγαίου, Ιούνιος 2000, Πάτρα.
- ❑ Ημερίδα Πληροφορικής με τίτλο: «Η Πληροφορική στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση», που διοργάνωσε η Ελληνική Εταιρεία Επιστημόνων Η/Υ και Πληροφορικής, το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, το Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας, το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης/Ινστιτούτο Επιμόρφωσης και ο Σύλλογος Καθηγητών Πληροφορικής Ηπείρου, Φεβρουάριος 2000, Αθήνα.
- ❑ Σεμινάριο με τίτλο: «Αξιολόγηση Ευχρηστίας Εκπαιδευτικού Λογισμικού», που διοργάνωσε το Ανθρώπινο Δίκτυο Ευχρηστίας Λογισμικού, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Πανεπιστημίου Αθηνών, Μάρτιος 2001, Αθήνα.
- ❑ Ημερίδα με τίτλο: «Η Διδακτική Μεθοδολογία της Πληροφορικής», που διοργάνωσε η ΕΠΥ σε συνεργασία με το Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο και το Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας, Γενική Γραμματεία Πληροφορικών Συστημάτων, Απρίλιος 2001, Αθήνα.
- ❑ Workshop με τίτλο: «Λεξικογραφικές Βάσεις Δεδομένων – Ηλεκτρονικοί Γλωσσολογικοί Πόροι», στα πλαίσια της 22<sup>ης</sup> ετήσιας συνάντησης εργασίας, που διοργάνωσε ο Τομέας Γλωσσολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Απρίλιος 2001, Θεσσαλονίκη.
- ❑ Συνέδριο με τίτλο: «Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση και στην Εκπαίδευση από Απόσταση», που διοργανώνει η Σχολή Επιστημών Αγωγής του Πανεπιστημίου Κρήτης, Ιούνιος 2001, Ρέθυμνο – Κρήτη.
- ❑ Ημερίδα με τίτλο: «Λεξικογραφικές Βάσεις Δεδομένων – Ηλεκτρονικοί Γλωσσολογικοί Πόροι» που διοργάνωσε το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Παν. Αθηνών σε συνεργασία με το ΙΤΥ, το Τμήμα Φιλολογίας Παν. Πατρών, το Ινστιτούτο Πληροφορικής – Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας Κρήτης και τις Εκδόσεις Πατάκη, Ιούνιος 2001, Αθήνα.
- ❑ Συνέδριο με τίτλο: «Human – Computer Interaction, PC-HCI-2001», που διοργανώνει το Ανθρώπινο Δίκτυο Ευχρηστίας Λογισμικού και το Πανεπιστήμιο Πατρών, Δεκέμβριος 2001, Πάτρα.
- ❑ Συνέδριο με τίτλο: «Information Communication Technologies in Education» που διοργανώνει το Ινστιτούτο Ερευνών Ανατολικού Αιγαίου, Ιούλιος 2002, Σάμος.
- ❑ Πανελλήνιος Διαγωνισμός Πολυμέσων και Internet, που διοργανώνει η ΕΠΥ, ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΣΕΠΕ) και το Ίδρυμα Μελετών Λαμπράκη σε συνεργασία με τον Εκπαιδευτικό Οργανισμό «ΟΜΗΡΟΣ», 28 Μαρτίου 2002, Αθήνα.
- ❑ Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιολόγηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη διδακτική Πράξη» (διετές) που πραγματοποιείται στη Σύρο από το 2003 μέχρι σήμερα.
- ❑ Twelfth International World Wide Web Conference, 20-24 Μαΐου 2003, Βουδαπέστη.
- ❑ Διεθνές Συνέδριο Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA) από το 2005 ως σήμερα.
- ❑ Διεθνές Συνέδριο IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT) από το 2005 ως σήμερα.
- ❑ Πανελλήνιο Συνέδριο "Διδακτική της Πληροφορικής" (διετές) από το 2004 μέχρι σήμερα.
- ❑ Πανελλήνιο Συνέδριο "Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό: ζητήματα δημιουργίας, διδακτικής αξιοποίησης και αξιολόγησης", που διοργανώνει το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 6-7 Απριλίου 2006, Βόλος
- ❑ Πανελλήνιο Συνέδριο με διεθνή συμμετοχή με τίτλο: «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση» που διοργανώνει η Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ) (διετές) από το 2002 μέχρι σήμερα.
- ❑ Διεθνές Συνέδριο EUROCOgnitive Science07, May 23-27, 2007, Delphi, Greece

- Διεθνές Συνέδριο ACM Conference on the State of: Informatics Education Europe II, November 29-30, 2007, Θεσσαλονίκη.
- Διεθνές Συνέδριο 3<sup>rd</sup> International Conference on Concept Mapping (CMC2008), September 22-25, 2008, Tallinn, Estonia & Helsinki, Finland.

#### ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ

- Προσκεκλημένη Ομιλήτρια στο 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο συνέδριο με διεθνή συμμετοχή με τίτλο: «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση» με θέμα “Προσαρμοστικά περιβάλλοντα μάθησης”, 5 - 8 Οκτωβρίου 2006, Θεσσαλονίκη.
- Προσκεκλημένη Ομιλήτρια στο Πανελλήνιο Συνέδριο "Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό: ζητήματα δημιουργίας, διδακτικής αξιοποίησης και αξιολόγησης", με θέμα “Ψηφιακό υλικό: νέες μορφές, πηγές, δεξιότητες”, 6-7 Απριλίου 2006, Βόλος.

#### ΕΚΔΟΤΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ / ΒΙΒΛΙΑ

- Συμμετοχή στο Editorial board του περιοδικού «Νόησις», Εκδόσεις: Τυπωθήτω
- Συμμετοχή στο Editorial board του περιοδικού «Themes in Education», Τριμηνιαίο Περιοδικό, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα (<http://earthlab.uoi.gr/themes/index.php>)
- Συμμετοχή στη συντακτική επιτροπή του περιοδικού «Θέματα στην Εκπαίδευση», Τριμηνιαίο Περιοδικό, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα (<http://earthlab.uoi.gr/themata/index.html>)
- Working Papers in Natural Language Processing, Εκδόσεις Διάυλος, 1997
- Συμμετοχή στην Επιστημονική επιτροπή του Περιοδικού Επιστήμες Αγωγής , Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε. Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ειδική Έκδοση με θέμα: Δια βίου και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας
- Πρακτικά του 4<sup>ου</sup> Πανελλήνιου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή και τίτλο: «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση» που διοργανώνει η Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ) σε συνεργασία με το Ε.Κ.Π.Α., Σεπτέμβριος 2004, Αθήνα.
- Editorial Board του περιοδικού Ανοικτή Εκπαίδευση – Open Education του Ελληνικού δικτύου ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

#### ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- International Journal of Human-Computer Studies, ISSN: 1071-5819, W. Mackay, E. Motta, S. Wiendenbeck (Editors in Chief), Elsevier.
- Information Sciences, ISSN: 0020-0255, Informatic & Computer Science Intelligent Systems Applications, an International Journal, W. Pedrycz (Editor in Chief), Elsevier.
- IEEE Transactions in Education, IEEE
- Information Sciences, Elsevier
- International Journal of Artificial Intelligence in Education

#### ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ/ΗΜΕΡΙΑΩΝ

Σε όλα τα συνέδρια / ημερίδες που ήμουν μέλος επιστημονικής επιτροπής καθώς και στα παρακάτω:

- 11<sup>th</sup> International Conference on tools with Artificial Intelligence, Chigago – Illinois, 1999
- 15<sup>th</sup> International FLAIRS-2002 Conference -Special Track on Integrated Intelligent Systems, Florida, 2002
- 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο συνέδριο για τη Τεχνητή Νοημοσύνη (SETN-04), Samos, 2004.

#### VIII. ΜΕΛΟΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ

- Μέλος της IEEE
- Μέλος της Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)
- Μέλος του International Association for development of the information Society (IADIS)
- Μέλος του ερευνητικού δικτύου Learner Modelling for Reflection (LeMoRe) at <http://www.eee.bham.ac.uk/bull/lemore/> που έχει στόχο την μοντελοποίηση εκπαιδευόμενου με τρόπο που να προάγει τον αναστοχασμό (*To advance the theoretical study and the application of approaches to opening the learner model to learners and others involved in the learning process, such as teachers and peers.*)
- Μέλος της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ)
- Μέλος της Ελληνικής Εταιρεία Επιστημών Η/Υ και Πληροφορικής (ΕΠΥ)

## IX. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

1. Αλληλεπιδραστικά Περιβάλλοντα Μάθησης
2. Εκπαίδευση από απόσταση με χρήση Τεχνολογίας Διαδικτύου
3. Νοήμονα Συστήματα Διδασκαλίας
4. Εργαλεία επεξεργασίας φυσικής γλώσσας
5. Διδακτική της Πληροφορικής

### ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΑΝΘΡΩΠΙΝΑ ΔΙΚΤΥΑ

- Συμμετοχή στο Ανθρώπινο Δίκτυο με τίτλο “*Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα Προοπτική και Εφαρμογές*”, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Έρευνας και Τεχνολογίας ΕΠΕΤ II
- Συμμετοχή στο Ανθρώπινο Δίκτυο με τίτλο “*European Distance Education Network (EDEN)*”
- Συμμετοχή σε δίκτυο διάδοσης Επιστημονικής Γνώσης με θέμα “*Ευχρηστία Λογισμικού*”
- Συμμετοχή σε δίκτυο διάδοσης Επιστημονικής Γνώσης με θέμα “*Τεχνητή Νοημοσύνη*”
- Συμμετοχή στο Ευρωπαϊκό δίκτυο “*Καλειδοσκόπιο: shaping the scientific evolution of Technology Enhanced Learning*” (<http://www.noe-kaleidoscope.org/pub/>)

### ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΚΑΙ ΗΜΕΡΙΔΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ

- Εβδομαδιαίο σεμινάριο, σε θέματα σχετικά με τους Υπολογιστές, την Εκπαίδευση και την επεξεργασία φυσικής γλώσσας, υπό την διεύθυνση του Καθηγητή Γ. Φιλοκύπρου, κατά τη διάρκεια των ετών 1988-1999, στο Τμήμα Πληροφορικής του Παν/μίου Αθηνών.
- Σεμινάριο του NATO με θέμα την Ψυχολογική και Εκπαιδευτική θεμελίωση σε Περιβάλλοντα Μάθησης βασισμένα στην Τεχνολογία, με υπεύθυνη την Καθηγήτρια κ. Βοσνιάδου, τον Αύγουστο 1992, στην Αθήνα.
- Συμμετοχή στην διημερίδα της ΓΓΛΕ με τίτλο: «*Νέες μορφές Διάδοσης της Γνώσης, Ανοιχτή εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Νέες Τεχνολογίες*», Ιανουάριος 1997, Αθήνα
- Συμμετοχή στην Διημερίδα με τίτλο: «*Η Πληροφορική στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση*» που διοργάνωσε η ΕΠΥ, με τίτλο ομιλίας «*Μάθηση υποστηριζόμενη από Υπολογιστή σε ατομικό ή περιβάλλον δικτύου*», Μάιος 1997, Αθήνα
- *Συμμετοχή στο Εκπαιδευτικό Σεμινάριο με τίτλο: «Χρήση Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση: Ερευνητικές Προσεγγίσεις», με τίτλο ομιλίας: «Δραστηριότητα του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών στην Εκπαιδευτική Τεχνολογία», που οργανώθηκε από το Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας (ΚΕΕ), 2 - 4 Οκτωβρίου 1998, Λαγονήσι.*

- Συμμετοχή στην Διημερίδα με τίτλο: «Η Πληροφορική στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση» που διοργάνωσε η ΕΠΥ, με τίτλο ομιλίας: «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού και Ένταξη του στη Διδακτική Πράξη», Δεκέμβριος 1998, Αθήνα
- Συμμετοχή στην ημερίδα με τίτλο: «Δια βίου Εκπαίδευση / Εκπαίδευση από Απόσταση ΙΔΕΚΕ/ Ίδρυμα Μελετών Λαμπράκη», Ιούλιος 1999, Αθήνα.
- Συμμετοχή στην ημερίδα με τίτλο: «Η Πληροφορική στην Εκπαίδευση στη Νέα Χιλιετία», με τίτλο ομιλίας: «Η Συμμετοχή του Εκπαιδευτικού στην Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Λογισμικού», Μάιος 2000, Λευκωσία - Κύπρος.
- Ομιλήτρια στο 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο "Η διδακτική των Φυσικών Επιστημών και η Εφαρμογή Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση", με τίτλο ομιλίας: "Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού επικοινωνιακού τύπου για τη διδασκαλία και μάθηση των Φυσικών Επιστημών", Μάιος 2000, Λευκωσία - Κύπρος.
- Συμμετοχή στην 4<sup>η</sup> διημερίδα «Ο εκπαιδευτικός της Πληροφορικής και οι νέες τεχνολογίες», που διοργάνωσε η ΕΠΥ, με τίτλο ομιλίας: «Νέες τεχνολογίες στην Εκπαίδευση και ο ρόλος του καθηγητή της Πληροφορικής», Δεκέμβριο 2000, Αθήνα.
- Συμμετοχή στην ημερίδα με τίτλο: «Μηχανική Μάθηση και Επεξεργασία Γνώσης στην Επιστήμη και στις Επιχειρήσεις», που οργάνωσε το Ανθρώπινο Δίκτυο Τεχνητής Νοημοσύνης ΕΠΕΤ II, με τίτλο ομιλίας: «Αναπαράσταση και Επεξεργασία Γνώσης σε Προσαρμοστικό Σύστημα Εκπαίδευσης από Απόσταση», Φεβρουάριος 2001, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Συμμετοχή στην ημερίδα με τίτλο: «Αξιολόγηση Ευχρηστίας Εκπαιδευτικού Λογισμικού», με τίτλο ομιλίας: «Προσαρμοστικό Εκπαιδευτικό Σύστημα INSPIRE», που διοργάνωσε το Ανθρώπινο Δίκτυο Ευχρηστίας Λογισμικού, Μάρτιος 2001, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Πανεπιστημίου Αθηνών.
- Συμμετοχή στην ημερίδα «Η Διδακτική Μεθοδολογία της Πληροφορικής», που διοργάνωσε η ΕΠΥ σε συνεργασία με το Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο και το Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας, με τίτλο ομιλίας: "Διδακτική Πληροφορικής και Αρχιτεκτονική Υπολογιστών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση", Απρίλιος 2001, Αθήνα, Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων.
- Συμμετοχή στην ημερίδα «Μεταπτυχιακή Εξειδίκευση Επιμορφωτών στην Παιδαγωγική Αξιοποίηση των Υπολογιστικών και Δικτυακών Τεχνολογιών στη Β' Βάθμια Εκπαίδευση», που διοργάνωσε ο Τομέας Παιδαγωγικής του Τμήματος Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής, Δεκέμβριος 2001, Αθήνα.

## X. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

### A. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ (ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ)

- P1. Papanikolaou K., Grigoriadou, M. Combining adaptive hypermedia with project and case based learning. *International Journal of Educational Multimedia and Hypermedia* (under publication).
- P2. Ziovas S., Grigoriadou M. "Connecting Communities through ICT: Boundary crossing and knowledge sharing in a web-based "community of communities"", *International Journal of Web Based Communities*, 2008 (under publication).
- P3. Gouli E., Gogoulou A., Grigoriadou M. "Supporting Self-, Peer- and Collaborative-Assessment in E-Learning: the case of the PECASSE environment", *Journal of Interactive Learning Research*, 2008 (scheduled for publication Vol. 19, No 4).
- P4. Gogoulou A., Gouli E., Grigoriadou M. "Adapting and personalizing the communication in a synchronous communication tool", *Journal of Computer Assisted Learning*, 2008, Vol. 24, p. 203-216.
- P5. Gogoulou A., Gouli E., Grigoriadou M., Samarakou M., CHINO D. "A web-based educational setting supporting individualized learning, collaborative learning and assessment", *Educational Technology & Society Journal*, 2007, Vol. 10, No 4, p. 242-256.
- P6. Stathacopoulou R., Grigoriadou M., Samarakou M., Mitropoulos D. "Monitoring Students' Actions and Using Teachers' Expertise in Implementing and Evaluating the Neural Network-based Fuzzy Diagnostic Model", *Expert Systems with Applications*, Vol. 32, No 4, p. 955-975, 2007).

- P7. Papanikolaou K.A., Mabbott A., Bull S., Grigoriadou M. *Designing Personalised Educational Interactions Based on Learning / Cognitive Style and Learner Behaviour*, Interacting with Computers, 2006, Vol. 18, p. 356-384.
- P8. Grigoriadou M., Kanidis V., Gogoulou A. "A Web-Based Educational Environment for Teaching the Computer Cache Memory", IEEE Transactions on Education, 2006, Vol. 49, No 1, p. 147-156.
- P9. Grigoriadou M., Tsaganou G., Cavoura Th. "Historical Text Comprehension Reflective Tutorial Dialogue System", Journal of Educational Technology and Society, 2005, Vol. 8, No 40, p.31-41.
- P10. Grigoriadou M., Kornilakis H., Galiotou E., Stamou S., Papakitsos E. "The Software Infrastructure for the Development and Validation of the Greek Wordnet", Romanian Journal of Information Science and Technology, 2004, Vol. 7, Numbers 1-2, p. 89-105.
- P11. Stathacopoulou R., Magoulas G.D., Grigoriadou M., Samarakou M. "Neuro-Fuzzy Knowledge Processing in Intelligent Learning Environments for Improved Student Diagnosis", Information Sciences, 2004, 170, p. 273-307.
- P12. Magoulas G.D., K Papanikolaou.A., Grigoriadou M. "Adaptive web-based learning: accommodating individual differences through system's adaptation". British Journal of Educational Technology, 2003, Vol. 34, No 4, p. 511-527.
- P13. Hossain S., A Pouloudi., Magoulas G., Grigoriadou M. "IT Adoption in British and Greek secondary education: Issues and Reflections", Themes in Education, 2003, Vol. 44, No. 2, p. 123-154.
- P14. Tsaganou G., Grigoriadou M., Cavoura Th., Koutra D. "Evaluating an Intelligent Diagnosis System of Historical Text Comprehension", Expert Systems with Applications, Pegasus, 2003, Vol. 25, No. 4, p. 493-502.
- P15. Tsaganou G., Grigoriadou M., Cavoura Th. "Experimental Model for Learners' Cognitive Profiles of Historical Text Comprehension". International Journal of Computational Cognition, 2003, Vol. 1, No. 4, p. 31-51.
- P16. Gouli E., Gogoulou A. Grigoriadou, M. "A coherent and integrated framework using concept maps for various educational assessment functions". Journal of Information Technology Education, Special Issue on Information Technology in the Assessment Process of Student Learning, 2003, Vol. 2, p. 215-240.
- P17. Papanikolaou K. A., Grigoriadou M., Kornilakis H., Magoulas G. "Personalizing the Interaction in a Web-based Educational Hypermedia System: the case of INSPIRE", User Modeling and User-Adapted Interaction (UMUAI), Kluwer Academic Publishers, 2003, p. 213-267.
- P18. Papanikolaou K.A., Grigoriadou M., Magoulas G.D., Kornilakis H. "Towards New Forms of Knowledge Communication: The adaptive Dimension of a Web-based Learning Environment", Computers and Education, 2002, Vol. 39, No. 4, p. 333-360.
- P19. Papakitsos E., Grigoriadou M., Philokyproy G., Ralli A. "Modeling a Multi-Purpose Morpheme-based Lexicon for Modern Greek", Journal of the Association for Literary & Linguistic Computing, Oxford University Press, 2002, Vol. 17, No. 4, p. 475.
- P20. Magoulas G., Papanikolaou K., Grigoriadou M. "Neuro-fuzzy Synergism for Planning the Content in a Web-based Course". Informatica, An International Journal of Computing and Informatics, 2001, p. 39-48.
- P21. M. Grigoriadou, Papanikolaou K. "Learning Environments on the Web: The Pedagogical Role of the Educational Material". THEMES in Education, Leader Books, 2000 Vol. 1, p. 145-161.
- P22. Papakitsos E., Grigoriadou M., Ralli A. "Lazy Tagging with Functional Decomposition and Matrix Lexica: an Implementation in Modern Greek", Literary and Linguistic Computing, Editor St. Lee, Oxford University Press, December 1998, Vol. 13, No. 4, p.187-194.
- P23. Draggiotis A., Grigoriadou M., Philokyprou G. "The Dinous Parser". Journal of Natural Language Engineering, 1998 Cambridge University Press, p. 145-173.

- P24. Barbounis E., Grigoriadou M., Philokyproy G. "Intelligent distance diagnosis of student's solutions. DIRCE: Diagnostic interactive *Relationship-Causality Engine*". Journal of Computing and Information Technology-CIT Vol. 4, No. 2, June 1996, p. 109-120.
- P25. Grigoriadou. -Koukis M, M Samarakou.T. "An analog computer system for the evaluation of hip joint moments during normal walking". Journal of Biomedical Engineering, May 1988, Vol. 10, p. 253-259.
- P26. M. Samarakou T., M Grigoriadou., Caroubalos C. "Comparison results of two optimization techniques for a combined wind and solar power plant". International Journal of Energy Research, January 1988, Vol. 12, p. 293-297.
- P27. Grigoriadou-Koukis M. "A state variable approach of the function of the muscular system supporting the hip joint during normal walking". Journal of Biomedical Engineering, January 1987, Vol. 9, p. 88-93. (Letter to the Editor).

## B. ΒΙΒΛΙΑ

Γρηγοριάδου Μ., Γόγουλου, Α., Γουλή, Ε., Γλέζου, Κ., Μπούμπουκα, Μ., Παπανικολάου, Κ., Τσαγκάνου, Γ., Κανίδης, Ε., Βεργίνης, Η. & Δουκάκης, Δ. «Διδακτικές Προσεγγίσεις και Εργαλεία για τη διδασκαλία της Πληροφορικής». Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 2008 (υπό έκδοση).

## Γ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

- P1. Mamakou, I. & Grigoriadou M. "Project-Based Instruction for English in Higher Education". In Marriott, R. & P. Torres (eds.) The Handbook of Research on E-Learning Methodologies for Language Acquisition, IGI Global, 2008, p. 467-490.
- P2. Grigoriadou M., Papanikolaou A. K., Tsaganou G., Gouli E. And Gogoulou A. E-Competence Skills for Adaptive learning Environments in Higher Education, In Mac Labhrainn I., McDonald Legg C., Schneckenberg D., Wildt J. eds. *The Challenge of eCompetence in Academic Staff Development*, CELT, NUI Galway, Centre for Excellence in Learning and Teaching, Galway, Ireland, ISBN:10 0-9551698-1-X, 2006, 155-166.
- P3. Gouli. E., Gogoulou, A., Papanikolaou, K., & Grigoriadou, M. "An Adaptive Feedback Framework to Support Reflection, Tutoring and Guiding in Assessment", In G. Magoulas, and S. Chen (eds.) *Advances in Web-based Education: Personalized Learning Environments*, 2005, p.178-202
- P4. Papanikolaou K.A., Grigoriadou M. "Building an instructional framework to support learner control in Adaptive Educational Hypermedia Systems", In: G.Magoulas and S.Chen: *Advances in Web-based Education: Personalized Learning Environments*, 2005, p.127-146.
- P5. Παπανικολάου Κ.Α., Τσαγκάνου Γ., Γρηγοριάδου Μ. Αξιοποιώντας το Διαδίκτυο σαν ένα Διδακτικό και Μαθησιακό Εργαλείο. Στο Χ. Κυνηγός και Ε. Δημαράκη (επιμ.) «Εργαλεία και Μέσα: Παιδαγωγικά Αξιοποιήσιμες Εφαρμογές των Νέων Τεχνολογιών στη Βασική Παιδεία». Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα, σελ. 119-160, ISBN: 960-03-3405-6, 2002.
- P6. Γρηγοριάδου Μ. Σχεδίαση και χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού στη Φυσική. Στο Χ. Κυνηγός και Ε. Δημαράκη (επιμ.) «Εργαλεία και Μέσα: Παιδαγωγικά Αξιοποιήσιμες Εφαρμογές των Νέων Τεχνολογιών στη Βασική Παιδεία». Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα, 284-308, ISBN: 960-03-3405-6, 2002.
- P7. M Panagiotou., Grigoriadou M., Philokyproy G. "Knowledge and learning skill student model". Technology-based Learning Environments, NATO ASI Series F: Computer and Systems Sciences, Vol 137, 1996, p. 243-250.

## Δ. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ / ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ)

- C1. Papanikolaou K., Grigoriadou, M. "Sharing Knowledge and Promoting Reflection through the Learner Model". In Proceedings of the Intelligent Support for Exploratory Environments' workshop in the context of the third European Conference on Technology-Enhanced Learning (EC-TEL '08), Maastricht School of Management, Maastricht, The Netherlands, 2008.

- C2. Leontidis, M., Gasparinatos, A., Grigoriadou, M. “*Mentoring the Student in an Affective Way*”. Proceedings of the IADIS International Conference on e-Learning, Amsterdam, The Netherlands, 22-25 July 2008.
- C3. Ziovas S, Grigoriadou M. “*CRICOS: A web-based system for creating interconnected communities*”, in International Workshop on Social and Personal Computing for Web-Supported Learning Communities (SPeL 2008) at the 2008 International Symposium on Applications and the Internet (SAINT 2008), Turku, Finland, Jul. 28- Aug. 1 2008.
- C4. Gasparinatos A., Tsaganou G., Grigoriadou M. “*The Authoring Tool of ADULT: Adaptive Understanding and Learning Text Environment*” In proceedings of th 5<sup>th</sup> International Conference on Adaptive Hypermedia & Adaptive web-based Systems, Hannover, Germany, 29 July- 1 August 2008, p. 92-95.
- C5. Verginis Il., Gogoulou A., Gouli E., Grigoriadou M. “*Supporting Learning in Introductory Computer Science Courses through the SCALE Environment*”, Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (ED-MEDIA 2008), Vienna, Austria, June 30 - July 4, 2008, p. 3313-3318.
- C6. Papadimitriou, A., Grigoriadou, M. & Gyftodimos, G. “*Adaptive Group Formation and Interactive Problem Solving Support in the Adaptive Educational Hypermedia System MATHEMA*”. In Proceedings of the ED-MEDIA 2008, World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications (ED-MEDIA 2008), Vienna, Austria, June 30 - July 4, 2008, p. 2182-2191.
- C7. Boubouka, M., Papanikolaou, K., Grigoriadou, M. “*Integrating Peer Evaluation in the Project Based Adaptive Educational System MyProject*”. Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (ED-MEDIA 2008), Vienna, Austria, June 30 - July 4, 2008, p. 2238-2246.
- C8. Glezou, K. & Grigoriadou, M. “*Simulation Development by Students: An Alternative Cross-Thematic Didactical Approach*”. In Proceedings of the ED-MEDIA 2008, World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications (ED-MEDIA 2008), Vienna, Austria, June 30 - July 4, 2008, p. 4108-4117.
- C9. Blitsas P., Grigoriadou M. “*Knowledge Representation for an Automated Normalized Answers Assessment System, Based on Text Comprehension Theories*” in Proceedings of the 8th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT2008), Santander, Spain, 2008, p. 559-561.
- C10. Ziovas S, Grigoriadou M. (2008). “*Knowledge Sharing within and across communities: The CRICOS system*”, in the 8th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT2008), Santander, Spain, p. 562-564.
- C11. Gasparinatos A., Tsaganou G., Grigoriadou M., “*Adaptive Environment Supporting Understanding and Learning from Texts in Informatics (ADULT)*”, in Proceedings of the 8th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT2008), Santander, Spain, 2008, p. 162-166.
- C12. Leontidis, M., Halatsis, C., Grigoriadou, M. “*E-learning Issues under an Affective Perspective*”. F. Li et al. (Eds.): ICWL 2008, LNCS 5145, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2008, p. 27-38.
- C13. Ziovas S., Grigoriadou, M. “*Boundary crossing and knowledge sharing in a web-based community*”. In Proceedings of the IADIS International Conference, Web-based Communities, Salamanca, Spain, 2007, p. 248-256.
- C14. Gogoulou A., Gouli E., Boas G., Liakou E., Grigoriadou M. “*Forming Homogeneous, Heterogeneous and Mixed Groups of Learners*”, Proceedings of the 11th International Conference on User Modeling: Workshop on Personalisation in e-Learning Environments at Individual and Group Level (PING2007), Corfu, Greece, June 2007, p. 33-40.
- C15. Papanikolaou K., Gouli E., Grigoriadou M. “*Investigating Individual-to-Group and Group-to-Individual Influences*”. Proceedings of the 11th International Conference on User Modeling: Workshop on Personalisation in e-Learning Environments at Individual and Group Level (PING2007), Corfu, Greece, June 2007, p. 41-48.

- C16. Gasparinatu A., Tsaganou G., Grigoriadou M. “*Effects of Background Knowledge and Text Coherence on Learning from Texts in Informatics*”, The IADIS International Conference: Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2007) Porto, Portugal, 2007
- C17. Doukakis D., Tsaganou G., Grigoriadou M. “*Using animated interactive analogies in teaching basic programming concepts and structures*”, in Proceedings of the ACM Conference on the State of: Informatics Education Europe II, Thessaloniki, Greece, 29-30 December, 2007, p. 257-265.
- C18. Boubouka M., Grigoriadou M. and Ziovas S. “*Using Cases in an Undergraduate Course of Didactics of Informatics*”, in Proceedings of the ACM Conference on the State of: Informatics Education Europe II, Thessaloniki, Greece, 29-30 December, 2007
- C19. Maragos K., Grigoriadou M. “*Designing an Educational Online Multiplayer Game for learning Programming*”, in Proceedings of the ACM Conference on the State of: Informatics Education Europe II, Thessaloniki, Greece, 29-30 December, 2007, p. 322-331.
- C20. Boubouka, M. Papanikolaou, K. Grigoriadou, M. “*Teaching Educational Software Design by engaging Students in the evaluation of a project-based Adaptive Educational System*”. Informatics Education Europe II, Thessaloniki, Greece, 29-30 November 2007.
- C21. Gasparinatu A., Tsaganou G., Grigoriadou M. “*Using Students Background Knowledge for Enhancing Computer Network Text Understanding*”, in Proceedings of the ACM Conference on the State of: Informatics Education Europe II, Thessaloniki, Greece, 29-30 December, 2007, p. 29-30.
- C22. Lembessi P., Kroustalli S., Grigoriadou M. “*Web-based Tool for Statistical Morphosyntactic Recognition of One-word Modern Greek Standard Verb Forms*”, In proceedings of the 3<sup>rd</sup> language & Technology Conference, Poznan, Poland, October 5-7, 2007, p. 44-48.
- C23. Doukakis D., Grigoriadou M., Tsaganou G. “*Understanding the Programming Variable Concept with Animated interactive Analogies*”. Proceedings of HERCMA 2007, 74-75, Athens, 2007, (available in <http://www.aueb.gr/pympe/hercma/proceedings2007>)
- C24. Grigoriadou M., Blitsas P., Marouli A, “*Knowledge Representation for Automatic Technical Text Comprehension*”, Proceedings of the 8th Hellenic European Research on Computer Mathematics and its Applications (HERCMA 2007), Athens University, of Economics and Business, September 20-22, Athens 2007, (available in <http://www.aueb.gr/pympe/hercma/proceedings2007>).
- C25. Kanidis E., Grigoriadou M. “*Reading about Cache Memory: The Effects of Text Structure in Science Learning*”, 2nd European Cognitive Science Conference (EuroCogSci07) May 23-27, 2007, Delphi, Greece, p. 596-601.
- C26. Grigoriadou M., Tsaganou G., “*Authoring Tools for Structuring Text Based Activities*”, 4th International Conference on Universal Access in Human-Computer Interaction (UAHCI 2007), LNCS\_4556, ISBN: 978-3-540-73282-2, Beijing, P.R. China, 22 - 27 July 2007, Volume 7, p. 319-328.
- C27. Grigoriadou, M., Papanikolaou, K. “*Authoring Personalised Interactive Content*”. 1st International Workshop on Semantic Media Adaptation and Personalization (SMAP06), IEEE Computer Society, Athens, Greece, December 4-5, 2006, p. 80-85.
- C28. Papanikolaou, K. And Grigoriadou, M. “*Towards a constructivist approach in the design of Adaptive Educational Systems*”. In P. Kommers & G. Richards (Eds.), Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications Chesapeake, VA: AACE, 2006, p. 2596-2601.
- C29. Grigoriadou M., Papanikolaou K., Gouli E. “*Investigating How to Group Students based on their Learning Styles*”, Workshop on Web-based Education and learning styles, to be held at the 6th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2006), Kerkrade, The Netherlands, July 5-7, 2006, p. 1139–1140.
- C30. Papanikolaou K., Gouli E., Grigoriadou M. “*Accommodating Individual Differences in Group Formation For Collaborative Concept Mapping*”. In A. Canas and J. Novak (eds.), Concept Maps: Theory, Methodology, Technology, Proceedings of the Second International Conference on Concept Mapping, San Jose, Costa Rica, September 2006, Vol.1, p. 16-23.



- C31. Gouli E., Gogoulou A., Tsakostas C., Grigoriadou M. "How COMPASS supports multi-feedback forms & components adapted to learner's characteristics", In A. Canas and J. Novak (eds.), *Concept Maps: Theory, Methodology, Technology*, Proceedings of the Second International Conference on Concept Mapping, San Jose, Costa Rica, September 2006, Vol.1, p. 255-262.
- C32. Grigoriadou, M., & Ziovas, S. "Crossing the boundaries between communities of practice – A virtual environment for knowledge sharing". In P. Kommers & G. Richards (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (EDMEDIA 2006)*, Chesapeake, 2006, p. 1568-1573.
- C33. Grigoriadou M., Gouli E., Gogoulou A., Samarakou M. "Serving Learning and Assessment in SCALE", Proceedings of the 6th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT2006), Kerkrade, The Netherlands, July 5-7, 2006, p. 886-890.
- C34. Gouli E., Gogoulou A., Grigoriadou M. "Supporting Self- Peer- and Collaborative-Assessment through a Web-based Environment", In P. Kommers & G. Richards (Eds.) *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (EDMEDIA 2006)*, Chesapeake, VA: AACE, 2006, p. 2192-2199.
- C35. Grigoriadou M., Totkov G., Doneva R., Gouli E. "Let's BEST Learn or natural Language Processing and e-Learning". In Proceedings of the Second National Conference with International Participation on E-Learning in Higher Education, Kiten, 2006.
- C36. Maragos K., Grigoriadou M. "Towards the design of Intelligent Educational Gaming systems". Proceedings of Workshop on Educational Games as Intelligent learning environments, Artificial Intelligence in Education, University of Amsterdam, Amsterdam, 2005, p. 35-38. <http://www.cs.ubc.ca/~conati/aied-games/papers.html>
- C37. Papanikolaou, K.A., Grigoriadou M. "Learning Activities and Aids in Adaptive Learning Environments", The IADIS International Conference "Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2005)", Porto, Portugal, 2005, p. 277-284.
- C38. Grigoriadou, M., Tsaganou, G., Cavoura, Th. "Learner Modelling Computer Network Text Comprehension in ReTuDiS", The IADIS International Conference Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2005), Porto, Portugal, 2005, p. 207-214.
- C39. Cavoura Th., Tsaganou G., Grigoriadou M., Koutra D., Samarakou M. "Learning History in the Constructive Hypermedia Environment of KASTALIA". Proceedings of the World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications (ED-MEDIA 2005), Canada, 2005, p. 2398-2403.
- C40. Samarakou M., Grigoriadou M., Gouli. E., Gogoulou, A. "Supporting Individualized Learning + Collaborative Learning + Assessment: The case of SCALE", Proceedings of the WSEAS Engineering Education Conference, Vouliagmeni, Athens, Greece, July 2005, p. 24-31.
- C41. Gouli. E., Gogoulou, A., Grigoriadou M., Samarakou M. "Supporting and Guiding Learners' Collaboration Through a Structured Adaptive Communication Tool", Proceedings of the ED-MEDIA 2005, World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications, Montreal, Canada, July 2005, p. 3671-3678.
- C42. Gogoulou A., Gouli. E., Grigoriadou M., Samarakou M. "ACT: A Web-based Adaptive Communication Tool", In T. Koschmann, D. Suthers & T.W. Chan (Eds.) Proceedings of Computer Supported Collaborative Learning (CSCL): The next 10 years, Taipei, Taiwan, June 2005, p.180-189.
- C43. Gogoulou A., Gouli. E., Grigoriadou M. "Analysing Learner Interaction in an Adaptive Communication Tool", Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED2005): Workshop on Representing and Analyzing Collaborative Interactions: What works? When does it work? To what extent?, Amsterdam, July 2005, p. 40-48.
- C44. Papanikolaou, K., Grigoriadou, M., Alexi. A., Samarakou, M. "Designing Project-based Adaptive Educational Systems", In: D.Triantis and F.Vallianatos (Eds.): 2005 WSEAS International Conference on ENGINEERING EDUCATION, Athens, Greece, July 2005, p. 53-59.

- C45. Papanikolaou K.A., Grigoriadou M. “*Modelling and Externalising Learners’ Interaction Behaviour*”, In: J.Kay, A.Lum, D.Zapata (Eds.): Proceedings of the “Learner Modelling for Reflection, to Support Learner Control, Metacognition and Improved Communication between Teachers and Learners (LeMoRe05)” Workshop in the context of AIED2005, Amsterdam, Netherlands, July 2005, p. 52-61.
- C46. Gouli. E., Gogoulou A., Papanikolaou K., Grigoriadou M. “*Evaluating Learner’s Knowledge Level on Concept Mapping Tasks*”, In: P.Goodyear, D.G.Sampson, D. Yang, Kinshuk, T. Okamoto, R. Hartley and N-S. Chen (Eds.), Proceedings of the 5th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT2005), Kaohsiung, Taiwan, July 2005, p. 424-428.
- C47. Gouli. E., Gogoulou A., Papanikolaou K., Grigoriadou M. “*How to Qualitatively + Quantitatively Assess Concept Maps: the case of COMPASS*”, In C.-K. Looi, G.McCalla, B.Bredeweg, J.Beuker (Eds.) Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED 2005), Amsterdam, Netherlands, July 2005, p. 804-806.
- C48. Gouli. E., Gogoulou A., Grigoriadou M., Samarakou M. “*Supporting and Guiding Learners’ Collaboration Through a Structured Adaptive Communication Tool*”, Proceedings of the ED-MEDIA 2005, World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications, Montreal, Canada, June 27 - July 2 2005, p. 3671-3678.
- C49. Samarakou M., Grigoriadou M., Gouli E., Gogoulou, A. “*Supporting Individualized Learning + Collaborative Learning + Assessment: The case of SCALE*”, In: D.Triantis and F.Vallianatos (Eds.), Proceedings of 2005 WSEAS International Conference on ENGINEERING EDUCATION, Athens, Greece, July 2005, p. 24-31.
- C50. Papanikolaou K.A., Grigoriadou M. “*Accommodating learning style characteristics in Adaptive Educational Hypermedia*”. In: G.Magoulas and S.Chen (eds.): Proceedings of the Workshop on Individual Differences in Adaptive Hypermedia in AH2004, Part I, Eindhoven, Netherlands, August 2004, p. 77-86.
- C51. Kornilakis H. Grigoriadou M., Galiotou E., Papakitsos E. “*Using a Lemmatizer to Support the Development and Validation of the Greek WordNet*”. Proceedings of the Second Global Wordnet Conference, Brno, Czech Republic, January 2004.
- C52. Gogoulou A., Gouli E., Grigoriadou M., Samarakou M. “*Adapting the ‘Communication-Scaffolding’ Tools in a Web-based Collaborative Learning Environment*”, Proceedings of the ED-MEDIA 2004, World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications, 2004, Vol. 2004, No 1, p.1153-1161.
- C53. Gouli E, Gogoulou A., Papanikolaou K., Grigoriadou M. “*COMPASS: An adaptive web-based concept map assessment tool*”, Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Conference on Concept Mapping, Pamplona, Spain, September 2004.
- C54. Gouli E., Gogoulou A., Papanikolaou K.A., Grigoriadou M. “*Designing an Adaptive Feedback Scheme to Support Reflection in Concept Mapping*”, Proceedings of the Adaptive Hypermedia Conference 2004: Workshop on Individual Differences in Adaptive Hypermedia, Part I, Eindhoven, Netherlands, August 2004, p. 126-135.
- C55. Kornilakis H., Grigoriadou M., Papanikolaou K.A., Gouli E. “*Using WordNet to Support Interactive Concept Map Construction*”. In Proceedings of the 4th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT2004), IEEE Computer Society Press, Joensuu, Finland, 2004, p. 600-604.
- C56. Stathacopoulou R., Samarakou M., Grigoriadou M., Magoulas G.D. “*A Neuro-Fuzzy Approach to Detect Student’s Motivation*”, Proceedings of the 4th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies, (ICALT 2004), IEEE Computer Society Press, Joensuu, Finland, 2004, p.374-375.
- C57. Grigoriadou M., Tsaganou G., Cavoura Th. “*Dialogue-Based Personalized Reflective Learning*”, Proceedings of the 4rd IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT2004), IEEE Computer Society Press, Joensuu, Finland, 2004, p. 266-270.
- C58. Grigoriadou M., Toula M., Kanidis E. “*Design and Evaluation of a Cache Memory Simulation Program*”, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2003), IEEE Computer Society Press, Athens, 2003, p. 170-174.

- C59. Grigoriadou M., Kanidis Ev. “*Cognitive aspects in teaching the computer cache memory with learning activities based on a coherent technical text and a simulation program*”. Proceedings of the 6th Hellenic European Research on Computer Mathematics and its applications Conference (HERCMA 2003) September 2003, Athens, p. 429-435.
- C60. Tsaganou G., Grigoriadou M., Cavoura Th. “*Dialogue-Based Reflective System for Historical Text Comprehension*”, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on Artificial Intelligence in Education Workshop: Learner Modelling for Reflection (AIED 2003), 2003, Sydney, Australia, p. 238-247.
- C61. Tsaganou G., Grigoriadou M., Cavoura Th. “*Dialogue-Based Historical Text Comprehension*”, Proceedings of the 3rd IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2003), 2003, Athens, Greece, p. 406-407.
- C62. Tsaganou G., Grigoriadou M., Cavoura Th. “*Diagnostic and learning Interaction System for Historical Text Comprehension*”, Proceedings of the *IATED International Conference Applied Informatics (AI 2003)*, Innsbruck, Austria, 2003, p. 297-302.
- C63. Stathacopoulou R., Grigoriadou M., Magoulas G. D., Mitropoulos D. “*Neuro-Fuzzy Student Modeling in an Exploratory Learning Environment*”, Proceedings of the 6th Hellenic European Conference on Computer Mathematics & its Applications (HERCMA 2003) Minisymposium “AI-Techniques in e-learning”, Sept. 2003, Athens, Crece.
- C64. Stathacopoulou R., Grigoriadou M., Magoulas G. D., Mitropoulos D. “*A Neuro-Fuzzy Approach in Student Modeling*”. Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference on User Modeling (UM2003), Lecture Notes in Computer Science (LNCS) June 2003, University of Pittsburgh, Johnstown, Pub.: Springer-Verlag Heidelberg, USA, Vol. 2702, pp. 337-341.
- C65. Gouli E., Gogoulou A., Grigoriadou M. “*Ascertaining What the Students Already Know*”. Proceedings of the ED-MEDIA 2003 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications Conference, 2003, Vol. 2003, Issue 1, pp. 2377-2380.
- C66. Gouli E., Gogoulou A., Grigoriadou M., Samarakou M. “*Towards the development of an Adaptive Communication Tool promoting cognitive and communication skills*”, Proceedings (in CD) of the PEG 2003 Conference, 2003, St. Petersburg, Russia.
- C67. Gogoulou A., Gouli E., Grigoriadou M. “*Adopting Exploratory + Collaborative Learning in an Adaptive CSCL Environment for Introductory Programming*”, In supplementary Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on Artificial Intelligence in Education, 2003, Volume VII, Workshop on Innovations in Teaching Programming, p. 417-424.
- C68. Gogoulou A., Gouli E., Grigoriadou M., Samarakou M. “*Exploratory + Collaborative Learning in Programming: A Framework for the Design of Learning Activities*”, In V. Devedzic, J.M. Spector, D.G. Sampson & Kinshuk (Eds.), Proceedings of the 3rd IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies, 2003, Athens, Greece, p. 350-351.
- C69. Papanikolaou K., Grigoriadou M. “*An Instructional Framework Supporting Personalized Learning on the Web*”. Proceedings of the 3rd IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies, 2003, Athens, Greece, p.120-124.
- C70. Tsaganou G., Grigoriadou M., Cavoura Th. “*Case-based History Learning: Design of the Hyperbase*”, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Information Communication Technologies in Education (ICICTE2002), July 2002, Samos, Greece, p. 423-426.
- C71. Grigoriadou M., Toulas M. “*Design and Implementation of Cache Memory Simulation Program*”, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Information Communication Technologies in Education, July 2002, Samos, Greece, p. 263-276.
- C72. Gouli E., Papanikolaou K., Grigoriadou M. “*Personalizing Assessment in Adaptive Educational Hypermedia Systems*”, In P. De Bra, P. Brusilovsky & R. Conejo (Eds): Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Adaptive Hypermedia and Adaptive Web-based Systems, 2002, LNCS 2346, Springer-Verlag, Berlin. p. 153-163.

- C73. Tsaganou G., M Grigoriadou., Cavoura Th. "Evaluation of a Fuzzy Case-Based Reasoning System for Students' Comprehension of Historical Text", Proceedings of the 22th SGAI International Conference on Knowledge Based Systems and Applied Artificial Intelligence (ES2002), 2002, Cambridge, UK, p. 135-148.
- C74. Tsaganou G., Grigoriadou M., Cavoura Th. "Fuzzy Case-based Reasoning Student Modelling for Historical Text Comprehension". Proceedings of the 6<sup>th</sup> European ECCBR Workshop on Case Based Reasoning for Education and Training, 2002, Aberdeen, Scotland, p. 61-75.
- C75. Tsaganou G., Grigoriadou M., Cavoura Th. "Knowledge Management for Fuzzy Case-based Reasoning Diagnosis of Student's Historical Text Comprehension". Proceedings of the 6th World Multi-conference on Systemics, Cybernetics and Informatics (SCI2002), 2002, Orlando, USA, p.229-233.
- C76. Tsaganou G., Grigoriadou M., Cavoura Th. "Historical Text Comprehension Design of Experimental Tools for Students' Cognitive Profiles", Proceedings of the IEEE Hawai'i International Conference on System Sciences (HICSS-02), IEEE Computer Society, 2002, Washington, CD, USA, Vol. 5, p.134.
- C77. Stamou S., Oflazer K., Pala K., Christodoulakis D., Cristea D., Tufis D., Koeva S., Totkov G., Dutoit D., Grigoriadou M. "A Multimedia Semantic Network for the Balkan Languages", Proceedings of the 1<sup>st</sup> WordNet Conference, January 2002, Mysore, India.
- C78. Papanikolaou K.A., Grigoriadou M., Kornilakis H., Magoulas G. "INSPIRE: An INtelligent System for Personalized Instruction in a Remote Environment". In: Reich, S., Tzagarakis, M.M., De Bra, P. M.E. (eds.): "Hypermedia: Openness, Structural Awareness and Adaptivity". Lecture Notes in Computer Science, Springer-Verlag, Berlin, 2001, Vol. 2266.
- C79. Stathakopoulou R., Grigoriadou M., Magoulas G., Mitropoulos D. "Neural Network-based Fuzzy Modeling of the Diagnostic Process". In: J.D. Moore C.L.Redfield, W.L.Johnson (eds.): Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Conference on Artificial Intelligence in Education (AI-ED 2001), Pub: IOS press, May 2001, San Antonio, Texas, pp.476-487.
- C80. Grigoriadou M., Spiridakos A., D Yiannakopoulos., Bakoyiannis S. "Evaluating the Evaluators: A multimedia approach", Proceedings of the 53<sup>rd</sup> meeting of European Working Group Multicriteria Aid for Decisions, 2001, Athens, Greece, p. 29-30.
- C81. Papanikolaou K., Magoulas G., Grigoriadou M. "A connectionist approach for supporting personalized learning in a Web-based learning environment", In: P. Brusilovsky, O. Stock and C. Strapparava (eds.): 'Adaptive Hypermedia and Adaptive Web-based Systems'. Lecture Notes in Computer Science, Springer-Verlag, Berlin, 2000, Vol. 1892.
- C82. Papanikolaou K., Magoulas G., Grigoriadou M. "Computational Intelligence in Adaptive Educational Hypermedia", In: S-I. Amari, C.L. Giles, M. Gori, V. Piuri (eds.): Proceedings of the International Joint Conference on Neural Networks, IJCNN 2000, July 2000, Como - Italy, VI p. 629-634.
- C83. Papakitsos E., Grigoriadou M., Ralli A. "Functional Decomposition and Lasy Word-Parsing in Modern Greek", In: D. Christodoulakis (eds.): Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference Natural Language Processing NLP 2000, Lecture Notes in Artificial Intelligence 1835, June 2000, Patras - Greece, p.27-37.
- C84. Grigoriadou M., Tsaganou G., Koutra D., Samarakou M., Cavoura Th., Solomonidou X., Papadopoulou K. "Interactive multimedia teaching environment for History and Art Explorative study by the Use of Historical Sources", Proceedings of the ERCIM WG U14ALL & i3 Spring Day 2000, Joint workshop on Interactive Learning Environments for Children, Editor C. Stephanidis, March 2000, Athens - Greece.
- C85. Papanikolaou K., Magoulas G., Grigoradou M. "The role of the educational material for personalized learning in a web-based course". Proceedings of the 1<sup>st</sup> Research Workshop of EDEN "Research and Innovation in Open and Distance Learning", Prague, March 2000, p.151-154.
- C86. Gridoriadou M., Cotronis Y., Papanikolaou K. "Simulations as Cognitive Tools in a Hypermedia System", Proceedings of the 1<sup>st</sup> Research Workshop of EDEN "Research and Innovation in Open and Distance Learning", March 2000, Prague, p.73-75.

- C87. Bakoyiannis S., Grigoriadou M. “*Information Model for Evaluation Educational Software*”, Proceedings of the 2th International Conference 2000, Society for Information Technology and teach Education, Editors D. Willis, J. Price, J. Willis, February 2000, San Diego - California, p. 768-773.
- C88. Georgouli K., Grigoriadou M., Samarakou M. “*Individualising the Assessment for Low-Attaining Pupils in Word Problem Solving*”, Artificial Intelligence in Education, IOS Press, Ed. S. P. Lajoie, 1999, p. 682-685.
- C89. Grigoriadou M., Magoulas G., Panagiotou M. “*A hybrid decision making model for learner evaluation in intelligent tutoring systems*”, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference of the Decision Sciences Institute, July 4-7 1999, Athens - Greece, p.195-197.
- C90. Magoulas G., Papanikolaou K., Grigoriadou M. “*Towards a computationally intelligent lesson adaptation for a distance learning course*”, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on tools with Artificial Intelligence, November 1999, Chigago - Illinois, p. 5-12.
- C91. Stathakopoulou R., Magoulas G., Grigoriadou M. “*Neural Network-based Fuzzy Modeling of the Student in Intelligent Tutoring Systems*”, CD-ROM Proceedings of the IEEE-INNS-ENNS, for International Joint Conference on Neural Networks (IJCNHN '99), IEEE Catalog Number 99CH36339C, IEEE Press, July 1999, Washington – USA, paper # 679.
- C92. Papanikolaou K., Magoulas G., Grigoriadou M. “*A connectionist approach for adaptive lesson presentation in a distance learning course*”, in CD-ROM Proceedings of the IEEE-INNS-ENNS, for International Joint Conference on Neural Networks (IJCNHN '99), IEEE Catalog Number 99CH36339C, IEEE Press, July 1999, Washington – USA, paper # 680.
- C93. Grigoriadou M., Papanikolaou S., Kotronis Y., Velentzas X., Philokyproy G. “*Designing and Implementing a Web based course*”, Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Computer Based Learning in Science, Editor M. Graham, July 1999, Enschede - Netherlands, p. H5.
- C94. Grigoriadou M., Mitropoulos D., Samarakou M., Solomonidou C., Stavridou E. “*Methodology for the design of Educational Software in Mathematics and Physics for the Secondary Education*”. Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Computer Based Learning in Science, Editor M. Graham, July 1999, Enschede - Netherlands, p.B3.
- C95. Magoulas G., Papanikolaou K., Grigoriadou M. “*Adaptive lesson presentation based on connectionist knowledge representation*” Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Conference on Technology and Education, ICTE 99, March 1999, Edinburgh, p. 405-407.
- C96. Solomonidou X., Stavridou H., Grigoriadou M., Mitropoulos D., Samarakou M. “*Forse et mouvement: Approche didastique a l' aide du Logiciel Vecteurs en Physique et Matematiques*”, Proceedings of the XXI<sup>e</sup> es Journees Internationales Technologies, Centre Jean Franco, Mars 1999, Chamonix, p. 299-302.
- C97. Grigoriadou M., M Samarakou., Mitropoulos D., Rigoutsos A., Stavridou E., Solomonidou C. “*Vectors in Physics and Mathematics*”, Proceedings of the International Conference on Technology and Education, ICTE 99, March 1999, Edinburgh, p.71-73.
- C98. Samarakou M., Grigoriadou M., Mitropoulos D. “*Effective Integrated Multimedia Educational Software for RES*”, Proceedings of the International Conference on Technology and Education, ICTE 99, March 1999, Edinburgh, p.322-324.
- C99. Grigoriadou M., Samarakou M., Mitropoulos D. “*Expert Knowledge experience and teaching strategies: A networked approach through the Internet*”, Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Conference on Technology and Education, August 1997, University of Oslo Norway, Vol. 2, p. 387-392.
- C100. Grigoriadou M., Samarakou M., G Gyftodimos., Voltis S., Theotokis D., Mitropoulos D. “*Physics in Higher Education: An networked approach through the Internet*”. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Computer Based Learning in Science, July 1997, Leicester - U.K., p. G5.
- C101. Barbounis M., Grigoriadou M., Philokyproy G. “*FIDIAS: An Intelligent System for Distance Diagnosis of Students' Solutions*”. Proceedings of the 13<sup>th</sup> International Conference on Technology and Education, March 1996, New Orleans –Louisiana, Vol. 1, p. 213-215.

- C102. Katzouraki M., Samarakou M., Grigoriadou M., Georgatsoulis M., Kostarakis P. “*NEFELI: An intelligent control system for renewable energy sources*”, Proceedings of the INAP 95 Symposium on Industrial Applications of Prolog, October 1995, Tokyo – Japan, p. 111-117.
- C103. Panagiotou M., Grigoriadou M. “*An Application of Fuzzy Logic to Student Modeling*”. Proceedings of the 6<sup>th</sup> IFIP World Conference, Computers in Education, WCCE 95, IFLP, Artificial Intelligence, July 1995, Birmingham, p. 87-96.
- C104. Shamseen A.M., Grigoriadou M., Samarakou M., Caroubalos C. “*Simulation of Reverse Osmosis Desalination System powered by Combined Solar and Wind Power Plant in Greece*”. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> World Renewable Energy Congress, September 1994, Reading U.K., p.1879-1881.
- C105. Grigoriadou M., Samarakou M.T. “*A graphics software tool and a computer based learning environment for projectile motion*”. Proceedings of the IFIP Open Conference Informatics and changes in Learning”, June 1993, Gmunden - Austria, session 5.1, p. 7-11.
- C106. Labrou J., Samarakou M.T., Grigoriadou M., Caroubalos C. “*An Improved Simulation Technique for a Wind Park*”, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Renewable Energy Sources, December 1992, Cairo - Egypt, Vol. 2., p. 377-381.
- C107. Dimopoulou V., Mastrogiannopoulou D., Skourletou V., Panagiotou M., Grigoriadou M. “*A tutoring program for Greek Geography*”, Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Conference on Technology and Education, 1990, Brussels, Vol. 1, p. 220-223.
- C108. Samarakou M.T., Grigoriadou M., Caroubalos C. “*An ARIMA model for the stochastic simulation of daily and hourly total solar radiation at different sights in Greece*”, Proceedings of the 1<sup>st</sup> World Renewable Energy Congress, Reading, Editor M. Sayigh, September 1990, U.K., Vol.5, p. 2778-2783.
- C109. Panagiotou M., Grigoriadou M., Metaxaki C., Philokiprou G. “*Modeling the student in a tutoring system*”. Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Conference on Technology and Education, March 1989, Orlando - Florida, p. 548-551.
- C110. Tsilis M., Katzouraki M., Grigoriadou M., Samarakou M.T., Caroubalos C. “*A rule based Intelligent control for Photovoltaic Systems*”, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Telecommunications Energy Conference, Intelec November 1989, Vol. II, p.22.4
- C111. Samarakou M.T., Avaritsiotis J., Grigoriadou-Kouki M., Liolioussis K.T., Caroubalos C. “*Theoretical study of an autonomous system combining a photovoltaic generator and wind machine under real local data*”, Proceedings of the IEEE MELECON Congress, 1983, Athens, Vol. II, D 11.08.

#### **E. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΥΠΟ ΜΟΡΦΗ POSTER – ABSTRACT (ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ)**

- A1. Doukakis, D., Grigoriadou M., Tsaganou G., Using animated interactive analogies for promoting conceptual change: The programming variable case, 2<sup>nd</sup> European Conference on Cognitive Science –EuroCogSci07, Defphi, Greece, 23-27 May, 2007, p. 883.
- A2. Kornilakis H., Papanikolaoy K.A Gouli E., Grigoriadou M. “*Using Natural Language Generation to Support Interactive Concept Mapping*”. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Panhellenic Conference on Artificial Intelligence (SETN2004), Methods and Applications of Artificial Intelligence, Companion Volume, May 2004, Samos, Greece, σελ. 1-10.
- A3. Stathacopoulou R., Grigoriadou M., Samarakou M., Magoulas G. “*Using Simulated Students for Machine Learning*”, Proceeding of the 7<sup>th</sup> International Conference on Intelligent Tutoring Systems (ITS2004), August 30 -September 3, 2004, Maceio, Brasil, Springer-Verlag, Lecture Notes in Computer Science, Vol 3220, p. 889-891.
- A4. Kornilakis H., Grigoriadou M., Galiotou E., Papakitsos E. «*Aligning, Annotating and Lemmatizing a Corpus for the Validation of Balkan Wordnets*». Workshop on Balkan Language Resources and Tools, November 2003, Thessaloniki, Greece

- A5. Gogoulou A., Gouli E., Grigoriadou M., Samarakou M. “*Supporting collaboration and adaptation in a CSCL environment*”, In V. Devedzic, J.M. Spector, D.G. Sampson & Kinshuk (Eds.) Proceedings of the 3rd IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies, 2003, Athens, Greece, p.470.
- A6. Galiotou E., Gannouloupoulou G., M Grigoriadou., Ralli A., Arhakis A., Brewster C., E Papakitsos., Pantelidou A. “*Semantic tests and Supporting Tools for the Greek WordNet*”, Proceedings of the NAACL-2001 Workshop on WordNet and other Lexical Resources (Poster Session), 2001, Carnegie-Mellon University, Pittsburg, p. 183.
- A7. Pouloudi A., Magoulas G., Grigoriadou M., Hossain S., Kanidis V. “*IT Supported in Schools: insights from the British and Greek Experience*”, Proceedings of the International Conference CAL 2001, Learning across the ages – looking back and looking forwards, April 2001, University of Warwick, UK p.205-206.
- A8. Grigoriadou M., Papanikolaou K., Kornilakis H., Magoulas G. “*Towards New Forms of Communication of Knowledge in Educational Hypermedia Systems*”, Computer Assisted Learning (CAL) 2001, Learning across the ages – looking back and looking forwards, April 2001, p.223-224.
- A9. Σαμαρακου Μ. Γρηγοριαδου Μ., Μητροπουλος Δ., Παπαπαναγιωτου Γ. «*Εκπαιδευτικό λογισμικό με χρήση πολυμέσων για Ήπιες Μορφές Ενέργειας*». Εθνικό Συνέδριο με τίτλο: «*Η εφαρμογή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας. Εθνικές προτεραιότητες και ευρωπαϊκή στρατηγική*», που οργάνωσε ΕΜΠ, Ίδρυμα Ευγενίδου, Δεκέμβριος 1998, Αθήνα, σελ.329-333.
- A10. Georgouli, M.Samarakou, M.Grigoriadou “*Assessing of Low-Attaining Pupils in Arithmetic Word Problem Solving*”, World Conference on Educational Multimedia and Hypermedia, June 1998, Freiburg – Germany, p. 459.
- A11. Mitropoulos D., Grigoriadou M., Samarakou M. “*A Computer-Based Learning Environment, Manipulating Vectors*”, 7<sup>th</sup> European Conference for Research on Learning and Instruction, Αύγουστος 1997, Αθήνα, p. 353.
- A12. Georgouli K., Grigoriadou M., Samarakou M. “*Assessment of Low-Attainers in Mathematics*”, 7<sup>th</sup> European Conference for Research on Learning and Instruction, Αύγουστος 1997, Αθήνα, p. 259.
- A13. Panagiotou M., M Grigoriadou., Philokiprou G. “*Fuzzy student model*”, AI in Education, 1993, Edinburgh p.579.

**ΣΤ. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ (ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ Η/ΚΑΙ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ/ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ)**

- Π1. Γρηγοριάδου Μ., Κανίδης Ευ., Δουκάκης Δ. «*Παρανοήσεις εκπαιδευομένων για έννοιες της πληροφορικής και το πρόβλημα της εννοιολογικής αλλαγής*», ΝΟΗΣΙΣ (3), Αθήνα, Εκδόσεις Gutenberg: Τυπωθήτω, 2008 (υπό έκδοση)
- Π2. Γρηγοριάδου, Μ., Γόγουλου, Α., Γουλή, Ε. «*Ο Δομημένος Διάλογος σε Εργαλεία Σύγχρονης Επικοινωνίας με Κείμενο*». Στο Ν. Αβούρης, Χ. Καραγιαννίδης και Β. Κόμης (Επιμ.) «*Εισαγωγή στη Συνεργασία Υποστηριζόμενη από Υπολογιστή: Συστήματα και Μοντέλα Συνεργασίας για Εργασία, Μάθηση, Κοινότητες Πρακτικής και Δημιουργία Γνώσης*». Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα, 2007 (υπό έκδοση).
- Π3. Γουλή, Ε., Γόγουλου, Α., Γρηγοριάδου, Μ. «*Ο Εννοιολογικός Χάρτης στην Εκπαιδευτική Διαδικασία του μαθήματος της Πληροφορικής: Μια Πιλοτική Διερεύνηση*», Θέματα στην Εκπαίδευση, Ειδικό Αφιέρωμα: Σύγχρονη έρευνα στη Διδακτική της Πληροφορικής, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, 2006, 7(3), σελ. 351-377.
- Π4. Παπανικολάου Κ.Α., Γρηγοριάδου, Μ., Γουλή, Ε. “*Η συμβολή του Διαδικτύου στην ανανέωση παραδοσιακών εκπαιδευτικών πρακτικών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση*”, Θέματα στην Εκπαίδευση, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, 2005, 6 (1) σελ. 23-57.
- Π5. Παπανικολάου Κ.Α., Γρηγοριάδου Μ. “*Προσαρμοστικά Εκπαιδευτικά Συστήματα Υπερμέσων στο Διαδίκτυο*”, στο: Σ. Ρετάλης (επιμ.): *Οι Προηγμένες Τεχνολογίες Διαδικτύου στην Υπηρεσία της Μάθησης*, 2005, Εκδόσεις Καστανιώτη, σελ. 204-236.

- Π6. Μ. Γρηγοριάδου «*Διδακτική Αξιοποίηση του λογισμικού 'Διανύσματα στη Φυσική και τα Μαθηματικά' στην διδασκαλία της Τριβής*», Στο: Χ. Κυνηγός και Ε. Β. Δημαράκη (επιμ.) "Νοητικά Εργαλεία και Πληροφοριακά Μέσα: Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Σύγχρονης Τεχνολογίας για τη Μετεξέλιξη της Εκπαιδευτικής Πρακτικής", 2002, Εκδόσεις Καστανιώτη, σελ. 284-308.
- Π7. Κ. Παπανικολάου, Γ. Τσαγκάνου, Μ. Γρηγοριάδου «*Αξιοποιώντας το Διαδίκτυο και το Λογισμικό Γενικής Χρήσης ως Διδακτικά και Μαθησιακά Εργαλεία*». Στο: Χ. Κυνηγός και Ε. Β. Δημαράκη (επιμ.) "Νοητικά Εργαλεία και Πληροφοριακά Μέσα: Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Σύγχρονης Τεχνολογίας για τη Μετεξέλιξη της Εκπαιδευτικής Πρακτικής". 2002, Εκδόσεις Καστανιώτη, σελ. 119-160.
- Π8. Γεωργούλη Κ., Μ. Γρηγοριάδου, Μ. Σαμαράκου "Μοντέλο αναπαράστασης γνώσης σε ένα προσαρμοστικό λογισμικό αξιολόγησης μαθητών", Θέματα στην Εκπαίδευση, Ιούνιος 2002, 3(1), σελ. 53-78.
- Π9. Σαμαράκου Μ., Μ. Γρηγοριάδου, Δ. Μητρόπουλος «*Μαθαίνοντας για τη θέση και τη μετατόπιση με ένα λογισμικό εποικοδομητικού τύπου*», στο Βιβλίο: «Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Ελληνική Εκπαίδευση: Απολογισμός και Προοπτικές», Επιμέλεια: Βλαχάβας Ι., Δαγδύλης Β., Ευαγγελίδης Γ., Παπαδόπουλος Γ., Σατρατζέμη Μ., Ψύλλος Δ., Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας, Αθήνα, 2004, σελ. 200-219.
- Π10. Σαμαράκου Μ., Γρηγοριάδου Μ., Μητρόπουλος Δ., Παπαπαναγιώτου Γ. "Εκπαιδευτικό Λογισμικό με χρήση πολυμέσων για ήπιες μορφές ενέργειας", περιοδικό Τεχνικά τεύχος 155, Εκδόσεις ΣΕΛΚΑ, Δεκέμβριος 1999, σελ. 50-54.
- Π11. Δ. Μητρόπουλος, Μ. Σαμαράκου, Α. Ρηγούτσος, Μ. Γρηγοριάδου, Ε. Σταυρίδου, Χ. Σολομωνίδου «*Διανύσματα στη Φυσική και τα Μαθηματικά*» Μεθοδολογία Σχεδίασης του Εκπαιδευτικού Λογισμικού, Επιθεώρηση Φυσικής 1999, Αθήνα, σελ. 59-65.
- Π12. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ "Το ιδεατό μοντέλο για ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα", Περιοδικό Απόψεις του συλλόγου εκπαιδευτικών λειτουργών του κολεγίου Αθηνών, Δεκέμβριος 1989, Αθήνα, σελ. 230-260.
- Π13. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ "Μέθοδοι και εργαλεία για τη συγγραφή εκπαιδευτικών προγραμμάτων στους υπολογιστές", Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Δημέρου Εκπαιδευτικού Προβληματισμού, Απόψεις, Μάιος 1988, Αθήνα, σελ. 180-186.

#### **Ζ. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ (ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ)**

- Σ1. Λεοντίδης, Μ., Χαλάτσης, Κ., Γασπαρινάτου, Α., Βαζούρας, Σ., "Καθοδηγώντας το Μαθητή μέσα από το Πρίσμα μιας Συναισθηματικής Εκπαιδευτικής Προσέγγισης", Πρακτικά 6ου Πανελληνίου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή για τις τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση, Λεμεσός, Κύπρος.
- Σ2. Γασπαρινάτου Α., Τσαγκάνου Γ., Λεοντίδης Μ., Γρηγοριάδου Μ., «Προσαρμοστικό Περιβάλλον που υποστηρίζει Κατανόηση και Μάθηση από Κείμενα Πληροφορικής» Πρακτικά 7<sup>ου</sup> Πανελληνίου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή: Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ08), Λεμεσός, Κύπρος.
- Σ3. Τσαγκάνου Γ., Γρηγοριάδου Μ., «*Ανάλυση Δομής Κειμένου και Διαλογικών Δραστηριοτήτων σύμφωνα με Θεωρία Κατανόησης Κειμένου*». Στο Β. Κόμης (επιμ.) 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Διδακτική της Πληροφορικής», Πάτρα, 28-30 Μαρτίου σελ. 333-342.
- Σ4. Γασπαρινάτου Α., Τσαγκάνου Γ., Γρηγοριάδου Μ., «*Κατανόηση Κειμένου Πληροφορικής από Αναγνώστες με Υψηλό Γνωστικό Υπόβαθρο*». Στο Β. Κόμης (επιμ.) 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Διδακτική της Πληροφορικής», Πάτρα, 28-30 Μαρτίου σελ. 313-322.
- Σ5. Γόγουλου Α., Γουλή Ε., Γρηγοριάδου Μ. «*Αξιοποίηση του e-ECLiP στη διδασκαλία βασικών προγραμματιστικών δομών*», Στο Β. Κόμης (επιμ.) 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Διδακτική της Πληροφορικής», Πάτρα, 28-30 Μαρτίου σελ. 35-44.
- Σ6. Βεργίνης Η., Γουλή Ε., Γόγουλου Α., Γρηγοριάδου Μ. «*Υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας σε εισαγωγικά μαθήματα Πληροφορικής μέσω του περιβάλλοντος SCALE*», Στο Β. Κόμης (επιμ.) 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Διδακτική της Πληροφορικής», Πάτρα, 28-30 Μαρτίου σελ. 45-54.



- Σ7. Μπούμπουκα, Μ., Παπανικολάου, Κ., Γρηγοριάδου, Μ. «*Η εναλλακτική μέθοδος της ομότιμης αξιολόγησης στον προγραμματισμό*», 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτική της Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, 28-30 Μαρτίου 2008, 201-210.
- Σ8. Μπούμπουκα, Μ., Κανίδης, Ε., Γρηγοριάδου, Μ., Σουλιώτη Σ. «*Επανασχεδιάζοντας μια Δραστηριότητα Παιχνιδιού Ρόλων για τη Διδασκαλία του Αλγορίθμου Ταξινόμησης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση*», 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτική της Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, 28-30 Μαρτίου 2008, σε 191-200.
- Σ9. Μαραγκός Κ. Γρηγοριάδου Μ. «*Σχεδίαση ενός Προσαρμοστικού Εκπαιδευτικού Ηλεκτρονικού παιχνιδιού για τη διδασκαλία εισαγωγικών εννοιών του Προγραμματισμού*». 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτική της Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πατρών, 28-30 Μαρτίου 2008, σελ. 151-160
- Σ10. Παπανικολάου Κ.Α. Γρηγοριάδου Μ. (2007). «*Σενάριο για τη Δια Βίου Μάθηση σε ένα Διαδικτυακό e-Περιβάλλον*», 4ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Αθήνα, Νοέμβριος 2007, σελ. 473-479.
- Σ11. Grigoriadou M., Karidis T., Kornilakis H., Gouli E. (2007). “*Exploiting LinktoWordnet tool in a concept mapping learning environment*”, In Proceedings of the 8th Hellenic European Research on Computer Mathematics & its Applications Conference, Minisymposium: Educational and Language Technology, Athens, September 20-22, 2007.
- Σ12. Κυριακού Χ., Μπούμπουκα Μ., Παπανικολάου Κ., Γρηγοριάδου Μ. «*Διδακτική πρόταση για τη Δομή Επανάληψης στον Προγραμματισμό που συνδυάζει την εκπόνηση Συνθετικής Εργασίας υποστηριζόμενη από διαδικτυακό εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή Μελετών Περίπτωσης*», 4ο Συνέδριο Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση "Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη", Σύρος, 2007.
- Σ13. Δημητρακοπούλου, Α., Βοσνιάδου, Σ., Γρηγοριάδου, Μ., Αβούρης, Ν., Κόλλιας, Β., Γόγουλου, Α., Φεσάκης, Γ., Μπράτιτσης, Θ. (2006). «*Το πεδίο της αυτοματοποιημένης ανάλυσης αλληλεπιδράσεων προς υποστήριξη της αυτορύθμισης των συμμετεχόντων σε τεχνολογικές μαθησιακές δραστηριότητες: παρούσα κατάσταση, διαστάσεις και προοπτικές*». Συζήτηση Στρογυλής Τραπεζής, πρακτικά 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή: Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση / ΕΤΠΕ - Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης & Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, σελ 997-1000.
- Σ14. Γλέζου Κ., Γρηγοριάδου Μ., Παπανικολάου Κ. (2006). «*Εναλλακτικές διδακτικές προτάσεις στο πλαίσιο παιδαγωγικής αξιοποίησης Logo-like περιβάλλοντος*». Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή: Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση / ΕΤΠΕ - Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης & Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, σελ. 593-600.
- Σ15. Τσαγκάνου Γ., Γρηγοριάδου Μ. (2006). «*Εξοικείωση με Διαλογικά Συστήματα μέσω Σχεδίασης Δραστηριοτήτων με το Συγγραφικό Εργαλείο του Συστήματος RETUDIS*». Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή: Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση / ΕΤΠΕ - Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης & Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, σελ 375-383.
- Σ16. Σαμαράκου Μ., Γρηγοριάδου Μ., Γόγουλου Α., Γουλή Ε., Παπανικολάου Κ. “*Υποστηρίζοντας τη Διαδικτυακή Εκπαίδευση από Απόσταση μέσω ενός Προσαρμοστικού Περιβάλλοντος Μάθησης*”, Στα Πρακτικά του 2ου Συνεδρίου ΕΠΕΑΚ Αρχιμήδης, Ημερίδες Ανάπτυξης και Τεχνολογίας. Αθήνα, Νοέμβριος 22-24, 2006.
- Σ17. Τσαγκάνου Γ., Γρηγοριάδου Μ., Γασπαρινάτου Αλ., Δουκάκης Δ. (2006). «*Σχεδίαση Ψηφιακού Υλικού Διαλογικών Δραστηριοτήτων για Έννοιες του Προγραμματισμού με το Σύστημα RETUDIS*». Πρακτικά Πανελληνίου συνεδρίου: Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό: ζητήματα δημιουργίας, διδακτικής αξιοποίησης και αξιολόγησης, Βόλος, διαθέσιμο στην σελίδα: <http://www.pms.pre.uth.gr/PerilipseisTeliko2.pdf>: Περίληψη:171-173.
- Σ18. Παπανικολάου Κ., Γρηγοριάδου Μ., Γλέζου Κ. (2006). «*Αναπτύσσοντας αλληλεπιδραστικό εκπαιδευτικό υλικό για την εισαγωγή αρχάριων προγραμματιστών στις βασικές δομές προγραμματισμού*». Πρακτικά Πανελληνίου συνεδρίου: Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό: ζητήματα δημιουργίας, διδακτικής αξιοποίησης και αξιολόγησης, Βόλος, 129-138.
- Σ19. Μ. Γρηγοριάδου, Β. Δαγδιλέλης, Γ. Παπαδόπουλος, Π. Σπυράκης, Μ. Ζαγούρας «*Η Πληροφορική στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: Προγράμματα Σπουδών, Διδακτικές Προσεγγίσεις, Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών*»

- Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου "Διδακτική της Πληροφορικής"- Στρογγυλό τραπέζι, Οκτώβριος 2005, Κόρινθος.
- Σ20. Γρηγοριάδου Μ., Γόγουλου Α., Γούδα Κ. «*Εφαρμόζοντας το Πλαίσιο ECLiP για τη Διδασκαλία των Επαναληπτικών Δομών στα ΤΕΕ*», Στο Αθ. Τζιμογιάννης (επιμ.) Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Διδακτική της Πληροφορικής», Οκτώβριος 2005, Κόρινθος, σελ. 138-147.
- Σ21. Παπανικολάου Κ.Α., Γόγουλου Α., Γλέζου Κ., Γρηγοριάδου Μ. «*Εναλλακτικές Διδακτικές Προσεγγίσεις για την Έννοια της «Διαδικασίας»*», Στο Αθ. Τζιμογιάννης (επιμ.) Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου «Διδακτική της Πληροφορικής», Οκτώβριος 2005, Κόρινθος, σελ. 129-137.
- Σ22. Αλέξη, Α., Παπανικολάου, Κ.Α., Γρηγοριάδου, Μ. «*Πρόταση Διδασκαλίας που Συνδυάζει Συνθετικές Εργασίες και Μελέτη Περιπτώσεων – Εφαρμογή στη Σχεδίαση Προσαρμοστικών Εκπαιδευτικών Συστημάτων*», Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου "Διδακτική της Πληροφορικής", Οκτώβριος 2005, Κόρινθος
- Σ23. Γουλή Ε., Γόγουλου Α., Παπανικολάου Κ.Α., Γρηγοριάδου Μ. «*Αξιοποιώντας τον Εννοιολογικό Χάρτη ως εργαλείο Διδασκαλίας και Αξιολόγησης στο μάθημα Πληροφορικής Γυμνασίου*», Στο Αθ. Τζιμογιάννης (επιμ.) Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου «Διδακτική της Πληροφορικής», Οκτώβριος 2005, Κόρινθος, σελ. 233-241.
- Σ24. Λαλάκου Ν., Ανδρινοπούλου Π. Τσαγκάνου Γ., Γρηγοριάδου Μ. «*Μοντέλο Εκπαιδευόμενου για Κατανόηση Κειμένου Πληροφορικής -Χαρακτηριστικά Δικτύων Υπολογιστών*». Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου "Διδακτική της Πληροφορικής", Οκτώβριος 2005, Κόρινθος
- Σ25. Γλέζου Α., Γρηγοριάδου Μ., Παπανικολάου Κ.Α. «*Προτάσεις παιδαγωγικής αξιοποίησης Logo-like περιβάλλοντος στο Γυμνάσιο*», Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη διδακτική πράξη, Μάιος 2005, Σύρος
- Σ26. Παπανικολάου Κ.Α., Γόγουλου Α., Γλέζου Κ., Γρηγοριάδου Μ. «*Μία Διδακτική Πρόταση για την Επαναληπτική Δομή: «Μαύρο Κουτί» + MicroWorlds Pro*», Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη διδακτική πράξη, Μάιος 2005, Σύρος
- Σ27. Γλέζου Κ., Σταμούλη Κ., Γρηγοριάδου Μ. «*Εναλλακτική Προσέγγιση διδασκαλίας της δομής Επιλογής για Αρχάριους Προγραμματιστές με Αξιοποίηση του MicroWorlds Pro*». Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου "Διδακτική της Πληροφορικής", Οκτώβριος 2005, Κόρινθος
- Σ28. Παπανικολάου Κ.Α., Γρηγοριάδου Μ. «*Σχεδιάζοντας WebQuest Σενάρια Μαθημάτων με βάση Πολλαπλές Πηγές Πληροφορίας για τη Δομή, Λειτουργία, Αναβάθμιση Υπολογιστή*», Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη διδακτική πράξη, Μάιος 2005, Σύρος.
- Σ29. Μαραγκός Κ., Γρηγοριάδου Μ. «*Η Δυναμική των ηλεκτρονικών παιχνιδιών στη μαθησιακή διαδικασία*». Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη διδακτική πράξη, Μάιος 2005, Σύρος.
- Σ30. Grigoriadou M., K Papanikolaou.A., Tsaganou G., Gouli E., Gogoulou A., Kornilakis H., Ziovas S. «*Enhancing the adaptive and adaptable functionality of Adaptive Educational Hypermedia Systems*». Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή "Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση", (ETPE2004), Αθήνα, Σεπτέμβριος 2004, Τόμος Β, σελ. 499-502.
- Σ31. Papanikolaou K.A., Grigoriadou M. «*Designing Adaptive Instruction in the context of Adaptive Educational Hypermedia Systems*». Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή "Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση" (ETPE2004), Σεπτέμβριος 2004, Αθήνα, Τόμος Α, σελ. 699-708.
- Σ32. Grigoriadou M., Tsaganou G., Cavoura Th. «*W-ReTuDiS: a Reflective Tutorial Dialogue System*», Proceedings of the 4<sup>th</sup> Panellenic Conference with International Participation "Information and Communication Technologies in Education" (ETPE2004), Σεπτέμβριος 2004, Athens, p.738-746.
- Σ33. Κάββουρα Θ., Κούτρα Δ., Τσαγκάνου Γ., Γρηγοριάδου Μ. «*Η Σημασία της Οργάνωσης της Ιστορικής Πληροφορίας στο Περιβάλλον της ΚΑΣΤΑΛΙΑΣ για τη Συγκρότηση της Ιστορικής Γνώσης*», Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή "Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση", (ETPE2004), Αθήνα, Σεπτέμβριος 2004, σελ. 607-616.

- Σ34. Γρηγοριάδου Μ., Γόγουλου Α., Γουλή Ε. «*Μαθησιακές Δυσκολίες στις Επαναληπτικές Δομές*». Συνεδρία Εργασίας «Διδακτικές Προσεγγίσεις και Εκπαιδευτικό λογισμικό Πληροφορικής», Πρακτικά 4<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή “Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση”, (ΕΤΠΕ2004), Αθήνα, Σεπτέμβριος 2004, Τόμος Β, σελ 535-537.
- Σ35. Κανίδης Ε., Γρηγοριάδου Μ., Βοσνιάδου Σ., Γόγουλου Α. «*Πλαίσιο Ανάπτυξης Δραστηριοτήτων και Διδακτικής Αξιοποίησης Εκπαιδευτικού Υλικού Προσομοίωσης*». Πρακτικά 4<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή για τις «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση» (ΕΤΠΕ2004). Αθήνα, Σεπτέμβριος 2004, Τόμος Β', σελίδες 143-152.
- Σ36. Γρηγοριάδου Μ., Γουλή Ε., Γόγουλου Α. «*Η Αξιολόγηση Εργασιών από τους εκπαιδευόμενους ως εργαλείο μάθησης-αξιολόγησης*». Πρακτικά 4<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή για τις «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση» (ΕΤΠΕ2004), Συνεδρία Εργασίας «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση Ενήλικων: Διδακτικές Προσεγγίσεις και Εργαλεία, για τη Δημιουργία Κοινοτήτων Μάθησης», Σεπτέμβριος 2004, Αθήνα, Τόμος Β, σελ. 427-429.
- Σ37. Γρηγοριάδου Μ., Γόγουλου Α., Γουλή Ε., Νικολάτου Α., Πανσεληνά Γ. «*ACT: Ένα Διαδίκτυακό Προσαρμοστικό Εργαλείο Σύγχρονης Επικοινωνίας*». Πρακτικά 4<sup>ο</sup> Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή για τις «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», Συνεδρία Εργασίας «Ζητήματα Σχεδιασμού και Αξιολόγησης Σύγχρονων Συνεργατικών Συστημάτων Μάθησης με Υπολογιστές», Σεπτέμβριος 2004, Αθήνα, Τόμος Β, σελ. 395-397.
- Σ38. Γρηγοριάδου Μ., Α Γόγουλου., Γουλή Ε., Σαμαράκου Μ. «*Οι Δραστηριότητες ως δομικό στοιχείο Μάθησης + Συνεργασίας στο SCALE*». Πρακτικά 4ου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή για τις «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», Σεπτέμβριος 2004, Αθήνα, Τόμος Α, σελ. 525-534.
- Σ39. Grigoriadou M., Tsaganou G., Cavoura Th. “*Representing Knowledge in a Reflective Tutorial Dialogue System for Historical Text Comprehension*”, Proceeding of the 3<sup>rd</sup> Panhellenic Conference on Artificial Intelligence (SETN2004), Companion volume, 2004, Samos, Greece, p. 11-21.
- Σ40. Κανίδης Ε. Γρηγοριάδου, Μ. «*Ανάπτυξη Έντυπου Εκπαιδευτικού Υλικού και Δραστηριοτήτων για τη Διδασκαλία της Κρυφής Μνήμης*». Πρακτικά του 2<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου: Πληροφορική και Εκπαίδευση, Θεσσαλονίκη, Φεβρουάριος 2004.
- Σ41. Γλέζου Κ., Γρηγοριάδου Μ. «*Αξιοποίηση Logo-like περιβάλλοντος στη σχολική τάξη: εμπειρίες, προβληματισμοί και διδακτικές προτάσεις*», Πρακτικά του 2<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», Σύρος, Μάιος 2003.
- Σ42. Grigoriadou M., E Parakitsos., Philokyprou G. “*Semantic modeling in Morpheme-based Lexica for Greek*”, Πρακτικά 2<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Τεχνητής Νοημοσύνης (SETN-02), Απρίλιος 2002, Θεσσαλονίκη.
- Σ43. Παπανικολάου Κ.Α., Γρηγοριάδου Μ. «*Το μαθησιακό στυλ, πηγή προσαρμογής στο προσαρμοστικό εκπαιδευτικό σύστημα υπερμέσων INSPIRE*». Στα: Α.Λιοναράκης (επιμ.): Πρακτικά 2<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Μάρτιος 2003, Πάτρα, σελ. 433-443.
- Σ44. Γρηγοριάδου Μ., Γουλή Ε., Γόγουλου Α. «*Ο εννοιολογικός χάρτης στη μαθησιακή διεργασία της "Εκπαίδευσης από Απόσταση"*». Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), Πρακτικά 2<sup>ο</sup> Συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 27-30 Μαρτίου 2003, Πάτρα, σελ. 371-381.
- Σ45. Γρηγοριάδου Μ., Κανίδης Ε. «*Αντιλήψεις των μαθητών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σχετικά με την οργάνωση και τη λειτουργία της μνήμης των υπολογιστών*». Πρακτικά του 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή: Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση, Σεπτέμβριος 2002, Ρόδος, σελίδες 249-258.
- Σ46. Γρηγοριάδου Μ., Γόγουλου Α., Γουλή Ε. «*Εναλλακτικές Διδακτικές Προσεγγίσεις σε Εισαγωγικά Μαθήματα Προγραμματισμού*». Στο Α. Δημητρακοπούλου (Επιμ.), Πρακτικά 3<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», Ρόδος, 26-29 Σεπτεμβρίου 2002, σελ. 239-248.
- Σ47. Μητρόπουλος Δ., Ρηγούτσος Α., Σαμαράκου Μ., Γρηγοριάδου Μ. «*Μαθαίνοντας για τα ηλεκτρικά κυκλώματα με ένα λογισμικό Επικοινωνιακού τύπου*», Πρακτικά 1<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με τίτλο: «Η

- Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στην Κοινωνία της Πληροφορίας», Απρίλιος 2002, Φιλοσοφική Σχολή - Πανεπιστήμιο Αθηνών, σελ. 37-39.
- Σ48. Grigoriadou M., Kornilakis H., Papanikolaou K., Magoulas G. "Fuzzy Inference for Student Diagnosis in Adaptive Educational Systems". In: I.P. Vlahavas and C.D. Spyropoulos (eds.): *Methods and Applications of Artificial Intelligence. Lecture Notes in Artificial Intelligence*, 2002, Springer-Verlag, Berlin, Vol. 2308, p.191-202.
- Σ49. Τσαγκάνου Γ., Γρηγοριάδου Μ. Κάββουρα, Θ. "User model of historical text comprehension", Proceedings of the PanHellenic Conference with International Participation in Human-Computer Interaction (PCHCI2001), December 2001, University of Patras, Rio – Patra, Greece, p. 243-248.
- Σ50. Παπανικολάου Κ., Μ Γρηγοριάδου., Κορνιλάκης Χ. "Instructional and Interface Design in an Adaptive Educational Hypermedia System", Proceedings of the PanHellenic Conference with International Participation in Human-Computer Interaction (PCHCI2001), December 2001, University of Patras, Rio – Patra, Greece, σελ. 223-228.
- Σ51. Gouli E., Kornilakis H., Papanikolaou K, Grigoriadou M. "Adaptive Assessment Improving Interaction in an Educational Hypermedia System", In: Avouris, N., Fakotakis, N. (eds.): Proceedings of the PanHellenic Conference with International Participation in Human-Computer Interaction (PCHCI2001)-Advances in Human-Computer Interaction, December 2001, University of Patras, Rio – Patra, Greece, σελ. 217-222.
- Σ52. Grigoriadou M., Kanidis E. "Students Approaches to the Computer Cache Memory and their Exploitation in the Development of a Web-based Learning Environment", Πρακτικά 8<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής- Workshop on Didactics of Informatics, Λευκωσία – Κύπρος, Νοέμβριος 2001, σελ. 473-481.
- Σ53. Grigoriadou M., Bakoyannis S. "An Information Model of Evaluation Educational Software and Evaluating the Evaluators", Πρακτικά 8<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής, Λευκωσία – Κύπρος, Νοέμβριος 2001, σελ. 92-101.
- Σ54. Γεωργούλη Κ., Γρηγοριάδου Μ., Σαμαράκου Μ. «Παιδαγωγικές Προσεγγίσεις στα Μαθηματικά και η αναπαράσταση τους μέσα σ' ένα προσαρμοστικό Εκπαιδευτικό Λογισμικό», Πρακτικά 5<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Διδακτική των Μαθηματικών και Πληροφορική στην Εκπαίδευση, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2001, σελ. 478-484.
- Σ55. Χριστοπούλου Κ., Γρηγοριάδου Μ. «Οι κατηγορίες των εκπαιδευομένων και οι δυσκολίες που έχουν κατά τη διαδικασία Εκμάθησης Προγραμματισμού», Πρακτικά 5<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Διδακτική των Μαθηματικών και Πληροφορική στην Εκπαίδευση, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2001, σελ. 558-562.
- Σ56. Γρηγοριάδου Μ., Παπανικολάου Κ., Σαλβάνου Σ., Χατζηανδρέου Ε. «Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού για παροχή Εξατομικευμένης Μάθησης σε ένα Προσαρμοστικό Εκπαιδευτικό Σύστημα για Εκπαίδευση από Απόσταση», Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με τίτλο «Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση και στην Εκπαίδευση από Απόσταση, Πανεπιστήμιο Κρήτης – Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Κρήτη, Μάιος 2001, σελ.229-246.
- Σ57. Γρηγοριάδου Μ., Κανίδης Ε. «Διερεύνηση της σημερινής κατάστασης στην Ελλάδα ως προς τη διδασκαλία της Πληροφορικής, τον Εξοπλισμό των εργαστηρίων Πληροφορικής και τη χρήση της Εκπαιδευτικής τεχνολογίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση», Πρακτικά σε CD του 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή: Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση, Πάτρα, Οκτώβριος 2000.
- Σ58. Μ Γρηγοριάδου., Γαλιώτου Ε., Παντελίδου Α., Παπακίτσος Ε. «Υπολογιστικά Εργαλεία Υποστήριξης του Ελληνικού WordNet», 22<sup>η</sup> συνάντηση του Τομέα Γλωσσολογίας του Τμήματος Φιλολογίας του Α.Π.Θ., Απρίλιος 2001 Θεσσαλονίκη, σελ. 33-40.
- Σ59. Γρηγοριάδου Μ., Παπανικολάου Κ., Κορνιλάκης Χ. «Εξατομικευμένη Μάθηση στο Διαδίκτυο: Προσαρμοστικά Εκπαιδευτικά Συστήματα» Πρακτικά σε CD 1<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Μάιος 2001, Πάτρα.
- Σ60. Σταυρίδου Ε., Σολομωνίδου Χ. Σαμαράκου, Μ. Γρηγοριάδου, Μ. Μητρόπουλος, Δ., Ρηγούτσος Α. «Εκπαιδευτικό Λογισμικό για τη μελέτη και τη μοντελοποίηση της Θερμικής Διαστολής και των Αλλαγών Φυσικής Κατάστασης σωμάτων», Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου «Οι τεχνολογίες της Πληροφορικής και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», Οκτώβριος 2000, Πανεπιστήμιο Πατρών, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, σελ. 489-498.

- Σ61. Μπακογιάννης Σ., Γρηγοριάδου Μ. «Μοντέλο αξιολόγησης εκπαιδευτικού λογισμικού, Η συμμετοχή του μαθητή ως αξιολογητή», Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου «Οι τεχνολογίες της Πληροφορικής και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», Οκτώβριος 2000, Πανεπιστήμιο Πατρών - Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, σελ. 397- 406.
- Σ62. Κάββουρα Θ., Τσαγκάνου Γ., Κούτρα Δ., Τελέλης Ι., Γρηγοριάδου Μ., Σαμαράκου Μ., Σολομωνίδου Χ., Παπαδοπούλου Κ. «Μεθοδολογία σχεδίασης Εκπαιδευτικού Λογισμικού Ιστορίας και Τέχνης με υποστήριξη βάσης Ιστορικών Πηγών και Διδακτικών Σεναρίων», Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου «Οι τεχνολογίες της Πληροφορικής και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», Οκτώβριος 2000, Πανεπιστήμιο Πατρών - Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, σελ.341-351.
- Σ63. Παπανικολάου Κ., Γρηγοριάδου Μ. Μαγουλάς, Γ., Κορνυλάκης Χ. «Η Αρχιτεκτονική του Προσαρμοστικού Εκπαιδευτικού Συστήματος – Inspire», Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου «Οι τεχνολογίες της Πληροφορικής και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», Οκτώβριος 2000, Πανεπιστήμιο Πατρών - Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, σελ.265-274.
- Σ64. Σολομωνίδου Χ., Σταυρίδου Ε., Γρηγοριάδου Μ., Μητρόπουλος Δ., Ρηγούτσος Α., Σαμαράκου Μ. «Φως και χρώματα: Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού για τη μελέτη φαινομένων Γεωμετρικής Οπτικής», Πρακτικά Πανελλήνιου Συνεδρίου Πληροφορικής και Εκπαίδευσης, Σύλλογος Εκπαιδευτικών Πληροφορικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, ΣΕΠΔΕΘ, υπό την αιγίδα ΥΠΕΠΘ, Νοέμβριος 2000, Ν. Θεσσαλονίκη, σελ. 70-75.
- Σ65. Παπακίτσος Ε., Γρηγοριάδου Μ. “Matrix Lexica: An Alternative Description of Lexical Databases”, Ανακοινώσεις 2ου Συνεδρίου «Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία», 1999, Αθήνα, σελ. 143-148.
- Σ66. Μ Γρηγοριάδου., Παπανικολάου Κ., Φιλοκύπρου Γ. «Το διαδίκτυο στην υπηρεσία της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης: Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού για το διαδίκτυο» Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή, Διδακτική των Μαθηματικών και Πληροφορική στην Εκπαίδευση, Οκτώβριος 1999, Κρήτη, σελ. 292-299.
- Σ67. Μπακογιάννης Σ., Φιλοκύπρου Γ., Γεωργιάδης Π., Γρηγοριάδου Μ. «Μοντέλο Αξιολόγησης Εκπαιδευτικού Λογισμικού» Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή, Διδακτική των Μαθηματικών και Πληροφορική στην Εκπαίδευση, Οκτώβριος 1999, Κρήτη, σελ. 57, σελ. 111-120.
- Σ68. Σολομωνίδου Χ., Σταυρίδου Ε., Γρηγοριάδου Μ., ΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ Δ., Σαμαράκου Μ. «Μαθαίνοντας για το βάρος και την Πτώση των σωμάτων με το λογισμικό Διανύσματα στη φυσική και τα μαθηματικά» Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή, Διδακτική των Μαθηματικών και Πληροφορική στην Εκπαίδευση, Οκτώβριος 1999, Κρήτη, σελ. 199-204.
- Σ69. Γ Τσαγκάνου., Κούτρα Δ., Γρηγοριάδου Μ., Σαμαράκου Μ. Κάββουρα., Δ., Σολομωνίδου Χ. «Μαθησιακό Περιβάλλον Διαλογικών Πολυμέσων για την Διερευνητική Μελέτη της Ιστορίας και της Τέχνης με την Χρήση Ιστορικών Πηγών» Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή, Διδακτική των Μαθηματικών και Πληροφορική στην Εκπαίδευση, Οκτώβριος 1999, Κρήτη, σελ. 190-198.
- Σ70. Φιλοκύπρου Γ., Γρηγοριάδου Μ., Σταυρίδου Ε., Παναγιώτου Μ., Καραβελάκη Μ. «Μελέτη Εκπαιδευτικού Λογισμικού Πολυμέσων για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: Διανύσματα στη φυσική και τα Μαθηματικά». Δημερίδα Πληροφορικής με τίτλο «Η Πληροφορική στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση», που οργάνωσε η Ελληνική Εταιρεία Επιστημόνων Η/Υ & Πληροφορικής (ΕΠΥ), Δεκέμβριος 1998, Αθήνα, σελ. 173 – 179.
- Σ71. Γεωργούλη. Κ., Σαμαράκου Μ., Γρηγοριάδου Μ. “Εξυπνο Σύστημα Εκτίμησης Μαθησιακών Ικανοτήτων, Μαθητών Δημοτικού με Χαμηλή Απόδοση στην Επίλυση Απλών Λεκτικών Προβλημάτων”. Διεθνής Επιστημονική Ημερίδα Διδακτικής Μαθηματικών, Έκτη Σχολική Εκδρομή στα Μαθηματικά, (θέματα διδακτικής Μαθηματικών IV, εκδόσεις Gutenberg, Παν. Αιγαίου), 20-21 Μαρτίου 1998, Ρόδος, σελ.263-275.
- Σ72. Γρηγοριάδου Μ., Παναγιώτου Μ., Φιλοκύπρου Γ. “Νοήμον Εκπαιδευτικό Λογισμικό με δυνατότητες προσαρμογής στις ιδιαίτερες ικανότητες του μαθητή”. Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου Πληροφορικής, Ελληνική Εταιρεία Επιστημόνων Η/Υ & Πληροφορικής (ΕΠΥ), 4-6 Δεκεμβρίου 1997, Αθήνα, Τόμος ΙΙ, σελ. 634-649.
- Σ73. Γρηγοριάδου Μ., Παναγιώτου Μ., Φιλοκύπρου Γ. “Διαδικασία εκτίμησης του επιπέδου γνώσης των παρανοήσεων και των γνωστικών ικανοτήτων του μαθητή σε νοήμων εκπαιδευτικό πρόγραμμα”, Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου “Η Διδακτική των Μαθηματικών και η Πληροφορική στην Εκπαίδευση”, 9-11 Μαΐου 1997, Πάτρα, σελ. 482-495.

- Σ74. Γεωργούλη Κ., Σαμαράκου, Μ., Γρηγοριάδου Μ. “Σχεδιασμός ενός έξυπνου Συστήματος Αξιολόγησης Μαθητών με χαμηλή απόδοση στα Μαθηματικά”. Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής με τίτλο “Προς την Κοινωνία της Πληροφορίας - Τάσεις και Δραστηριότητες στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών”, Ελληνική Εταιρεία Επιστημόνων Η/Υ & Πληροφορικής (ΕΠΥ), Οκτώβριος 1997, Αθήνα, σελ. 541-550.
- Σ75. Γεωργούλη Κ., Γρηγοριάδου Μ., Σαμαράκου Μ. “Σχεδιασμός προσαρμοστικού συστήματος αξιολόγησης μαθητών με χαμηλή απόδοση στα μαθηματικά”. Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου “Η Διδακτική των Μαθηματικών και η Πληροφορική στην Εκπαίδευση”, 9-11 Μαΐου 1997, Πάτρα, σελ. 459-469.
- Σ76. Κορτζής Δ., Σαμαράκου Μ., Γρηγοριάδου Μ., Κατζουράκη Μ. “Επεξεργασία πραγματικών τιμών ηλιακής ακτινοβολίας με ασαφή λογική (fuzzy logic) σύμφωνα με τους χαρακτηρισμούς του δελτίου πρόγνωσης καιρού”. Πρακτικά 5<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής, Ελληνική Εταιρεία Επιστημόνων Η/Υ & Πληροφορικής (ΕΠΥ), 7-9 Δεκεμβρίου 1995, Αθήνα, τόμος ΙΙ σελ. 871-882.
- Σ77. Δραγγιώτης Α. Ράλλη, Α., Γρηγοριάδου Μ. Φιλοκύπρου, Γ. “Εκπαιδευτικό λογισμικό και επικοινωνία μαθητευόμενου - υπολογιστή με προτάσεις φυσικής γλώσσας”. Πρακτικά Β΄ Πανελληνίου Συνεδρίου “Διδακτική των Μαθηματικών και Πληροφορική στην Εκπαίδευση”, Απρίλιος 1995, Λευκωσία – Κύπρος, σελ. 713-719.
- Σ78. Φιλοκύπρου Γ., Γεωργιάδης Π., Γρηγοριάδου Μ., Σαμαράκου Μ., Μητρόπουλος Δ., Δ Πάνου., Βοσνιάδου Σ., Δημητρακοπούλου Α., Ιωαννίδης Χ. “Γνωστική έρευνα και μάθηση Φυσικής υποστηριζόμενη από υπολογιστή”. Πρακτικά Β΄ Πανελληνίου Συνεδρίου “Διδακτική των Μαθηματικών και Πληροφορική στην Εκπαίδευση”, Απρίλιος 1995, Λευκωσία – Κύπρος, σελ. 537-546.
- Σ79. Γρηγοριάδου Μ., Γυφτοδήμος Γ., Ρουβάς Α. “Η πολλαπλή αναπαράσταση μαθηματικών εννοιών ως μέσον προσέγγισης αφηρημένης γνώσης και ως μέσον ελέγχου της γνώσης που έχει αποκτήσει ο μαθητευόμενος”. Πρακτικά Β΄ Πανελληνίου Συνεδρίου “Διδακτική των Μαθηματικών και Πληροφορική στην Εκπαίδευση”, Απρίλιος 1995, Λευκωσία - Κύπρος, σελ. 441-454.
- Σ80. Δραγγιώτης Α., Μ. Γρηγοριάδου., Ράλλη Α. “Υπολογιστικό Σύστημα Διαχείρισης των γραμματικών χαρακτηριστικών των λέξεων της Ελληνικής γλώσσας”, Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής, Ελληνική Εταιρεία Επιστημόνων Η/Υ & Πληροφορικής (ΕΠΥ), 1993, Πάτρα, σελ. 519-528.
- Σ81. Φιλοκύπρου Γ., Μ Κατζουράκη., Μεταξάκη Χ., Γρηγοριάδου Μ., Γυφτοδήμος Γ., Καπλάνης Α., Καραβελάκη Μ., Τραπεζανόγλου Β., Μπαρπούνης Μ., Παναγιώτου Μ., Δρίβα Α., Πλατανάκης Γ., Φιλοκύπρου Α., Μ Γεργατσουλής., Αμαριωτακή Ε. «Εργαλεία για τη Δημιουργία Περιβάλλοντος Συγγραφής Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων με Στοιχεία Νοημοσύνης», Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής, 1998, Θεσσαλονίκη, σελ. 396-405.

#### Η. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΗΜΕΡΙΔΩΝ

- Η1. Γρηγοριάδου Μ., Γαλιώτου Ε., Παντελίδου Α. Παπακίτσος., Ε. «Υπολογιστικά Εργαλεία Υποστήριξης του Ελληνικού WordNet», Πρακτικά Ημερίδας ημερίδας «Λεξικογραφικές Βάσεις Δεδομένων – Ηλεκτρονικοί Γλωσσικοί Πόροι», (στα πλαίσια της 22<sup>ης</sup> Συνάντησης Γλωσσολογίας του ΑΠΘ), σελ. 33.
- Η2. Γρηγοριάδου Μ. «Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού και Δραστηριοτήτων για την Διδασκαλία των Εσωτερικών Λειτουργιών του Υπολογιστή», Πρακτικά Δημερίδας με τίτλο: «Βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας με χρήση νέων τεχνολογιών» που διοργανώνει το ΤΕΙ Αθήνας, Μάρτιος 2004.
- Η3. Γρηγοριάδου Μ., Αγγελής Α., Ηλιάδης Κ., Πολίτης Π., Ρετάλης Σ. «Υπάρχοντα αναλυτικά προγράμματα και σχολικά εγχειρίδια στη διδασκαλία της Πληροφορικής στη Β΄θμια Εκπαίδευση-Αρχικοί στόχοι και απολογισμός», Πρακτικά 2<sup>ης</sup> Δημερίδας με Διεθνή Συμμετοχή με τίτλο: «Διδακτική της Πληροφορικής» που οργάνωσε το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Ιανουάριος 2004, Βόλος.
- Η4. Γλέζου Κ., Γρηγοριάδου Μ. «Παίζω, διερευνώ και μαθαίνω προγραμματίζοντας τη χελώνα», Πρακτικά 2<sup>ης</sup> Δημερίδας με Διεθνή Συμμετοχή με τίτλο: «Διδακτική της Πληροφορικής» που οργάνωσε το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Ιανουάριος 2004, Βόλος.

- H5. Μαραγκός Κ. Γρηγοριάδου, Μ. «Αντιλήψεις μαθητών σε βασικές λειτουργίες των πινάκων», Πρακτικά 2<sup>ης</sup> Δημερίδας με Διεθνή Συμμετοχή με τίτλο: «Διδακτική της Πληροφορικής» που οργάνωσε το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Ιανουάριος 2004, Βόλος.
- H6. Γρηγοριάδου Μ., Γόγουλου Α., Γουλή Ε., Σαμαράκου Μ. «Σχεδιάζοντας “Διερευνητικές + Συνεργατικές” δραστηριότητες σε εισαγωγικά μαθήματα προγραμματισμού», Στο Πολίτης Π. (επιμ) Πρακτικά 2ης Δημερίδας με Διεθνή Συμμετοχή με τίτλο: «Διδακτική της Πληροφορικής», Βόλος, Ιανουάριος 2004, σελ. 86-96.
- H7. Γρηγοριάδου Μ., Γόγουλου Α., Γουλή Ε., Δαγδιλέλης Β., Κόμης Β., Κορδάκη Μ., Μικρόπουλος Α., Μπακογιάννης Σ., Παπαδόπουλος Γ., Πολίτης Π., Σφηκόπουλος Θ., Τζιμογιάννης Α. «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στην Εκπαίδευση: Υπάρχουσα κατάσταση, προβλήματα, προτάσεις», Στο Πολίτης Π. (επιμ) Πρακτικά 2ης Δημερίδας με Διεθνή Συμμετοχή με τίτλο: «Διδακτική της Πληροφορικής», Βόλος, Ιανουάριος 2004, σελ. 39-47.
- H8. Μ Γρηγοριάδου., Κανίδης Ε. «η Διδασκαλία της Οργάνωσης και της Λειτουργίας της μνήμης των υπολογιστών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση», Πρακτικά Δημερίδας με τίτλο: «Η ποιότητα στην Εκπαίδευση» που διοργάνωσε η ΕΠΥ, Μάρτιος 2002, Αθήνα.
- H9. Μ Γρηγοριάδου., Γαλιώτου Ε., Παντελίδου Α., Παπακίτσος Ε. «Υπολογιστικά Εργαλεία Υποστήριξης για τη δημιουργία Σημαιολογικού Δικτύου», Πρακτικά Ημερίδας με τίτλο: «Λεξικογραφικές Βάσεις Δεδομένων – Ηλεκτρονικοί Γλωσσολογικοί Πόροι» που διοργάνωσε το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Παν. Αθηνών σε συνεργασία με το ΙΤΥ, το Τμήμα Φιλολογίας Παν. Πατρών, το Ινστιτούτο Πληροφορικής – Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας Κρήτης και τις Εκδόσεις Πατάκη, Ιούνιος 2001, Αθήνα, σελ. 27-41.
- H10. Γρηγοριάδου Μ. «Σχεδίαση Εκπαιδευτικού Λογισμικού για την Φυσική», Πρακτικά Ημερίδας με τίτλο: «Οι Φυσικές Επιστήμες στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση», που οργάνωσε η Δ/ση Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, Δεκέμβριος 2000, Νίκαια – Πειραιάς, σελ. 86, 94-95.
- H11. Μπακογιάννης Σ., Γρηγοριάδου Μ. «Η συμμετοχή του Εκπαιδευτικού σε Μοντέλο Αξιολόγησης Εκπαιδευτικού Λογισμικού», Πρακτικά 3<sup>ης</sup> Δημερίδας Πληροφορικής με τίτλο: Η Πληροφορική στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση», Φεβρουάριος 2000, Αθήνα, σελ.144-150.
- H12. Γρηγοριάδου Μ., Παπανικολάου Κ., Γουλή Ε. «Εναλλακτική Προσέγγιση της γνώσης: Νέες Τεχνολογίες και Συνεργατική Μάθηση», Πρακτικά 1<sup>ης</sup> Πανηπειρωτικής Ημερίδας, Πληροφορική και Εκπαίδευση, Νοέμβριος 1998, Ιωάννινα, σελ. 105-112.
- H13. Γρηγοριάδου Μ., Γρηγοριάδης Σ., Σαμαράκου Μ., Καραβελάκη Μ. «Πολυμέσα και Εκπαίδευση», Πρακτικά Ημερίδας Multimedia και Εκπαίδευση της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών (ΕΕΦ) και του Τμήματος Πληροφορικής του Παν/μίου Αθηνών, Μάιος 1994, Αθήνα, σελ. 41-51.

**ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ  
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΚΟΥΜΠΑΡΑΚΗ**

Αναπληρωτή Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών γεννημένου στην Αθήνα το 1963.

**ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ:**

**Όνομα:** Εμμανουήλ Κουμπάρακης

**Ημερομηνία Γέννησης:** 21 Νοεμβρίου 1963

**Διεύθυνση Κατοικίας:** Δόμπολη 32, Παγκράτι, Αθήνα 11636

**Τηλέφωνο:** 210 7560988

**Διεύθυνση Εργασίας:** Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών,  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών,  
Πανεπιστημιούπολη, Ιλίσια, Αθήνα 15784

**Τηλέφωνο:** 210 727 5213

**Fax:** 210 727 5214

**E-mail:** koubarak@di.uoa.gr

**WWW page:** <http://www.di.uoa.gr/~koubarak>

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ:**

- **Διαδίκτυο και Παγκόσμιος Ιστός:** συστήματα με ομόβαθμες υπολογιστικές μονάδες (peer-to-peer systems), υπολογιστικά συστήματα πλέγματος (grid computing systems), σημασιολογικό διαδίκτυο (semantic web), αναζήτηση, ανάκτηση και φιλτράρισμα πληροφορίας, συστήματα επιλεκτικής διάχυσης πληροφορίας, ενδιάμεσο λογισμικό, ψηφιακές βιβλιοθήκες.
- **Τεχνητή Νοημοσύνη:** συστήματα πρακτόρων (agent systems), γλώσσες αναπαράστασης γνώσης, συστήματα βάσεων γνώσεων, προβλήματα ικανοποίησης περιορισμών, χρονικός και χωρικός λογισμός, σχεδιασμός (planning) και χρονοπρογραμματισμός (scheduling).
- **Βάσεις Δεδομένων:** βάσεις δεδομένων με περιορισμούς, χρονικές και χωρικές βάσεις δεδομένων, βάσεις πολυμέσων, βάσεις με XML έγγραφα, βιολογικές και γενετικές βάσεις δεδομένων.
- **Πληροφοριακά Συστήματα:** Μοντελοποίηση απαιτήσεων (requirements modeling) και σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων. Γλώσσες και εργαλεία για μοντελοποίηση, ανάλυση και ενεργοποίηση επιχειρησιακών διεργασιών (business/enterprise processes). Συστήματα διαχείρισης ροών εργασίας (workflow management systems).

**ΣΠΟΥΔΕΣ:**

• **Φεβρουάριος 1994**

Διδακτορικό Δίπλωμα, Τομέας Πληροφορικής, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο.

*Τίτλος Διατριβής:* Θεωρητικά Θέματα σε Βάσεις Δεδομένων με Χρονικούς Περιορισμούς

*Επιβλέπων:* Καθηγητής Τιμολέων Σελλής

• **Ιανουάριος 1988**

Master of Science (Computer Science), Dept. of Computer Science, University of Toronto.

*Τίτλος Διατριβής:* An Implementation of CML (Telos)

*Επιβλέπων:* Prof. John Mylopoulos

• **Ιούλιος 1986**

Πτυχίο, Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Κρήτης.



Μέσος Όρος: 8.96/10 (σειρά αποφοίτησης: πρώτος)

#### **ΠΡΟΥΠΗΡΕΣΙΑ:**

- **Νοέμβριος 2005 - σήμερα :**

Αναπληρωτής Καθηγητής. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Γνωστικό αντικείμενο: Τεχνητή Νοημοσύνη (με έμφαση σε Τεχνολογία Συμπερασμών και Αναπαράσταση Γνώσης, Μηχανική Μάθηση, Γλωσσική Τεχνολογία).

- **Ιανουάριος 2002 – Νοέμβριος 2005 :**

Αναπληρωτής Καθηγητής. Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.

Γνωστικό αντικείμενο: Συστήματα Βάσεων Γνώσεων

Διευθυντής του Εργαστηρίου Προγραμματισμού και Τεχνολογίας Ευφών Υπολογιστικών Συστημάτων (<http://www.intelligence.tuc.gr>).

- **Αύγουστος 1999 – Δεκέμβριος 2001:**

Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.

Γνωστικό Αντικείμενο: Εφαρμογές Λογισμικού

- **Ιανουάριος 1999 - Αύγουστος 1999:**

Επισκέπτης Ερευνητής, Τμήμα Πληροφορικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Θέση χρηματοδοτούμενη από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας από το πρόγραμμα «Προσφορά Σταδιοδρομίας στην Ελλάδα σε Ελληνόφωνους Ερευνητές του Εξωτερικού».

- **Ιανουάριος 1995 – Δεκέμβριος 1998:**

Lecturer (μόνιμη θέση, ισοδύναμη με τη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή), Department of Computation, University of Manchester - Institute of Science and Technology (UMIST), Manchester.

- **Οκτώβριος 1993 – Ιανουάριος 1995:**

Ερευνητής, IC-Parc, Department of Computing, Imperial College, London.

Επικεφαλής της ομάδος του Imperial College στο ερευνητικό πρόγραμμα Chronos που ασχολήθηκε με την σχεδίαση και υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος για εφαρμογές planning και scheduling. Το πρόγραμμα Chronos χρηματοδοτήθηκε από το Engineering and Physical Sciences Research Council και το Department of Trade and Industry. Στο πρόγραμμα Chronos συμμετείχαν επίσης το Πανεπιστήμιο UMIST και οι εταιρίες ICL και Lloyds Register of Shipping.

*Προϊστάμενος:* Prof. Barry Richards

- **Σεπτέμβριος 1991 - Οκτώβριος 1993:**

Βοηθός Έρευνας, Εργαστήριο Βάσεων Γνώσεων και Δεδομένων, Τομέας Πληροφορικής, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο.

Η ερευνητική μου δραστηριότητα αυτή την περίοδο επικεντρώθηκε σε θεωρητικά θέματα για βάσεις δεδομένων με χρονικούς περιορισμούς. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας παρουσιάζονται στη διδακτορική μου διατριβή.

*Επιβλέπων:* Καθηγητής Τιμολέων Σελλής

- **Σεπτέμβριος 1990 – Μάιος 1991:**  
Βοηθός Έρευνας, Dept. of Computer Science, University of Toronto.

Η ερευνητική μου δραστηριότητα αυτή την περίοδο έλαβε χώρα στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος Telos/KBMS (η συνέχεια του προγράμματος TAXIS). Το πρόγραμμα Telos/KBMS σχεδίασε ένα σύστημα διαχείρισης βάσεων γνώσεων για τη γλώσσα Telos. Τα θέματα με τα οποία ασχολήθηκα είναι: σχεδιασμός της γλώσσας ερωτοαποκρίσεων, αρχικός σχεδιασμός του συστήματος αποθήκευσης αντικειμένων της γλώσσας Telos, και αρχική ανάλυση μεθόδων προσπέλασης και βελτιστοποίησης ερωτήσεων.

*Επιβλέπων:* Prof. John Mylopoulos

- **Σεπτέμβριος 1988 – Σεπτέμβριος 1990:**  
Βοηθός Διδασκαλίας, Dept. of Computer Science, University of Toronto.
- **Μάιος 1988 – Αύγουστος 1988:**  
Επισκέπτης Ερευνητής, Ινστιτούτο Πληροφορικής, Ερευνητικό Κέντρο Κρήτης, Ηράκλειο.

Συμμετείχα στο ερευνητικό πρόγραμμα 107 του ESPRIT (LOKI: A Logic Oriented Approach to Data and Knowledge Bases Supporting Natural Language Interaction). Στα πλαίσια αυτού του προγράμματος ανέπτυξα μια υλοποίηση της γλώσσας αναπαράστασης γνώσης Telos.

*Προϊστάμενος:* Καθηγητής Γιάννης Βασιλείου

- **Σεπτέμβριος 1986 – Απρίλιος 1988:**  
Βοηθός Διδασκαλίας, Dept. of Computer Science, University of Toronto.
- **Ιανουάριος 1985 – Αύγουστος 1986:**  
Βοηθός Διδασκαλίας, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης.

#### **ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ:**

##### **Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών**

1. Τεχνητή Νοημοσύνη. Προπτυχιακό μάθημα (3<sup>ο</sup> έτος). Έτη διδασκαλίας: 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008.
2. Μεταγλωττιστές. Προπτυχιακό μάθημα (4<sup>ο</sup> έτος). Έτη διδασκαλίας: 2006-2007, 2007-2008.
3. Θεμελίωση Βάσεων Δεδομένων. Μεταπτυχιακό Μάθημα. Έτη διδασκαλίας: 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008.
4. Τεχνολογία Γνώσεων. Μεταπτυχιακό Μάθημα. Έτη διδασκαλίας: 2007-2008.

##### **Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνείο Κρήτης**

1. Μεταγλωττιστές. Προπτυχιακό μάθημα (4<sup>ο</sup> έτος). Έτη διδασκαλίας: 1999-2000, 2000-2001, 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005.
2. Τεχνητή Νοημοσύνη. Προπτυχιακό (4<sup>ο</sup> έτος)/Μεταπτυχιακό μάθημα. Έτη διδασκαλίας: 2000-2001, 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005.
3. Ειδικά Θέματα Τεχνητής Νοημοσύνης. Μεταπτυχιακό μάθημα, 1999-2000, 2000-2001, 2001-2002.
4. Υπολογισμός με Πράκτορες στο Διαδίκτυο. Προπτυχιακό (4<sup>ο</sup> έτος)/Μεταπτυχιακό μάθημα. Έτη διδασκαλίας: 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005.
5. Θεωρία Υπολογισμού και Αλγορίθμων. Προπτυχιακό μάθημα (3<sup>ο</sup> έτος). Έτη διδασκαλίας: 1999-2000.

##### **Dept. of Computation, UMIST**

1. Introduction to Information Engineering. Προπτυχιακό μάθημα (1<sup>ο</sup> έτος). Έτη Διδασκαλίας: 1994-95, 1995-96 και 1996-97.
2. Database Theory. Προπτυχιακό μάθημα (2<sup>ο</sup> έτος). Έτη Διδασκαλίας: 1997-98.
3. Artificial Intelligence. Προπτυχιακό μάθημα (3<sup>ο</sup> έτος). Έτη Διδασκαλίας: 1995-96 και 1996-97.
  1. Programming and Program Design Laboratory. Εργαστήριο (1<sup>ο</sup> έτος). Έτη Διδασκαλίας: 1997-98.
  2. Information Technology Laboratory. Εργαστήριο (1<sup>ο</sup> έτος). Έτη Διδασκαλίας: 1996-97.

3. Information Systems Laboratory. Εργαστήριο (2<sup>ο</sup> έτος). Έτη Διδασκαλίας: 1994-95 και 1995-96.

#### **ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ:**

##### **• ΕΝΕΡΓΟΙ:**

1. Σταματία Μαγγιρίδου. Θέμα διδακτορικής διατριβής: *Queries, Updates and Active Rules for RDF*.
2. Ζωή Καούδη. Θέμα διδακτορικής διατριβής: *RDF query processing on top of distributed hash tables*.
3. Σπυριδούλα Μηλιαράκη. Θέμα διδακτορικής διατριβής: *Continuous XML and RDF query processing on top of distributed hash tables*.
4. Κωστής Κυζηράκος. Θέμα διδακτορικής διατριβής: *Peer-to-Peer Networks*.
5. Αντώνης Παπαδάκης-Πεζαρέζι. Θέμα διδακτορικής διατριβής: *Peer-to-Peer Networks*.

##### **• ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝΤΕΣ:**

1. Σπύρος Σκιαδόπουλος. Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο (επίβλεψη από κοινού με τον Καθ. Τίμο Σελλή).  
Τίτλος διδακτορικής διατριβής: *Θέματα Αποτίμησης Ερωτήσεων σε Βάσεις Δεδομένων με Περιορισμούς*  
Ημερομηνία αποφοίτησης: 28 Φεβρουαρίου 2002.  
Σημερινή απασχόληση: Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.
2. Χρήστος Τρυφωνόπουλος. Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνείο Κρήτης.  
Τίτλος διδακτορικής διατριβής: *Peer-to-Peer Techniques for Web Information Retrieval and Filtering*  
Ημερομηνία αποφοίτησης: 14 Ιουλίου 2006.  
Σημερινή απασχόληση: Post-Doctoral Researcher, Max-Planck-Institut für Informatik, Saarbrücken, Germany. Λέκτορας (υπό διορισμό), Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.

#### **ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ:**

##### **• ΕΝΕΡΓΟΙ:**

1. Χαράλαμπος Νικολάου. Topic: Semantic Web and P2P systems.

##### **• ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝΤΕΣ:**

- Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών**
1. Βασίλειος Καραδήμας. *Αποδοτικοί Αλγόριθμοι για Περιορισμούς Κατεύθυνσης*. Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στη Λογική και Θεωρία Αλγορίθμων και Υπολογισμού. Φεβρουάριος 2007.
  2. Γιώργος Αναδιώτης. *Υλοποίηση Πρωτοκόλλου SQC Δημοσίευσης/Συνδρομής για Μεταδεδομένα RDF στο Σύστημα Atlas*. Νοέμβριος 2005.
  3. Σπυριδούλα Μηλιαράκη. *Ανάκτηση Σημασιολογικής Πληροφορίας για Υπηρεσίες του Παγκόσμιου Ιστού Χρησιμοποιώντας Κατανεμημένους Πίνακες Κατακερματισμού*. Νοέμβριος 2005.

**Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνείο Κρήτης**

1. Εριέττα Λιάρου. *Distributed Evaluation of Conjunctive RDF Queries over Distributed Hash Tables*. Σεπτέμβριος 2006.
2. Στράτος Υδραίος. *Distributed Evaluation of Continuous Equijoin Queries over Large Structured Overlay Networks*. Σεπτέμβριος 2005.
3. Χρήστος Τρυφωνόπουλος. *Agent-Based Textual Information Dissemination: Data Models, Languages, Algorithms and Computational Complexity*. Οκτώβριος 2002.
4. Χρυσάννη Ξηρουχάκη. *Load Balancing in Peer-to-Peer Networks: System Architecture and Algorithms*. Μάρτιος 2003. Επίβλεψη από κοινού με τον Καθ. Παναγιώτη Τριανταφύλλου, Τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πατρών.
5. Θεόδωρος Κούτρης. *Textual Information Dissemination in Distributed Agent Systems: Architectures and Efficient Filtering Algorithms*. Μάιος 2003.
6. Παρασκευή Ραυτοπούλου. *Fair Resource Allocation in Peer-to-Peer Systems: Theoretical and Experimental Results*. Ιούνιος 2003.
7. Γεωργία Αδαμοπούλου. Θέμα μεταπτυχιακής διατριβής: *Information alert in biological sequence databases*. Οκτώβριος 2004.

**Department of Computation, University of Manchester – Institute of Science and Technology (UMIST)**

1. Spiros Skiadopoulos. *Tractable Query Answering in Indefinite Linear Constraint Databases*. Master of Philosophy, January 1998.
2. Kostas Stergiou. *Backtracking Algorithms for checking the consistency of disjunctions of temporal constraints*. Master of Philosophy, June 1997.
3. Nikos Kakayannis. *Efficient Update Operations in Temporal Constraint Databases*. Master of Philosophy, January 1998.
4. Chan Boon Hiong. *A partial order planner and its implementation*. M.Sc. in Computation, January 1997.
5. Abigail E. Yates. *Reasoning with Qualitative Temporal Constraints*. M.Sc. in Computation, September 1996.
6. Panagiotis Papakammenos. *An SQL Query Language for Indefinite Temporal Constraint Databases*. M.Sc. in Information Systems Engineering, September 1996.
7. John Mavroedis. *Update Operations in Indefinite Temporal Constraint Databases*. M.Sc. in Information Systems Engineering, September 1995.

**ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ (ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΕΣ):**

• **ΕΝΕΡΓΟΙ:**

**Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών**

1. Μιχάλης Νικολάου. Υλοποίηση αλγορίθμων για διάχυση XML εγγράφων χρησιμοποιώντας το σύστημα FreePastry.
2. Βασίλης Τσιρώνης. Υλοποίηση καταμεμημένων αλγορίθμων για την αποτίμηση σχεσιακών επερωτήσεων συνένωσης χρησιμοποιώντας το σύστημα FreePastry.
3. Αντώνης Σκευοφύλαξ. Επεκτάσεις του συστήματος SensorMap/SenseWeb και εφαρμογές.
4. Κυριάκος Χατζηκυπρής. Επέκταση του συστήματος Atlas με την γλώσσα επερωτήσεων SPARQL.
5. Νίκος Δούκας. Επέκταση του συστήματος Atlas με την γλώσσα επερωτήσεων SPARQL.

• **ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝΤΕΣ:**

**Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών**

1. Χαράλαμπος Νικολάου. *Μια υλοποίηση της αρχιτεκτονικής LibraRing χρησιμοποιώντας το σύστημα FreePastry*. Σεπτέμβριος 2007.

**Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνείο Κρήτης**

1. Δημήτριος Σαράφης. *Implementation of an efficient XML filtering mechanism with XPath expressions based on XTrie*. Ιούλιος 2004.
2. Νικόλαος Δημαρέσης. *Το σύστημα RQL P2P: ένα δίκτυο ομοβάθμιων υπολογιστικών μονάδων βασισμένη σε RDF, το οποίο κάνει χρήση RQL ερωτήσεων και μιας υπηρεσίας ειδοποιήσεων*. Ιούλιος 2004.
3. Ελένη Ψαρά. *Το πρόβλημα της κατάρτισης ωρολογίου προγράμματος: αλγόριθμοι και υλοποίηση στο σύστημα ECLiPSe*. Ιούλιος 2004.
4. Εριέττα Λιάρου. *A hybrid peer-to-peer system with a schema based routing strategy*. Ιούλιος 2004.
5. Πέτρος Γαβράς. *Αλγόριθμοι αναζήτησης σε βάσεις βιολογικών δεδομένων και υλοποίηση σε Java*. Ιούλιος 2004.
6. Βασίλειος Διαλυνός. *A Content-Based Publish/Subscribe System, its Matching Algorithm and Applications*. Φεβρουάριος 2004.
7. Ιωάννης Γεωργίου. *An RQL provider peer supporting LOM metadata for the RDF-based P2P network EDUTELLA*. Νοέμβριος 2003.
8. Στράτος Υδραΐος. *P2P-DIET: A Query and Notification Service Based on Mobile Agents for Rapid Implementation of P2P Applications*. Ιούνιος 2003.
9. Ιωάννης Αλεξάκης. *DL-Alert: An Information Alert System for Digital Libraries*. Ιούλιος 2003.
10. Ιωάννης Δρούγκας. *Efficient Profile Indexing Algorithms for Information Dissemination*. Ιούλιος 2003.

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ (Επιστημονικός Υπεύθυνος ή Μέλος της Επιστημονικής Ομάδας):**

- Επιστημονικός Υπεύθυνος του ερευνητικού έργου «SensorGrid4Env: Semantic Sensor Grids for Rapid Application Development in Environmental Management».

STREP project, Σεπτέμβριος 2008 – Αύγουστος 2011.

Χρηματοδοτείται από το Framework VII, Call 2, Challenge 6: ICT for Environmental Management and Energy Efficiency.

Συνολικός προϋπολογισμός: 4,364,836 Euro (συνεισφορά EC 3,246,551 Euro)

Προϋπολογισμός για το ΕΚΠΑ: 745,640 Euro (συνεισφορά EC 564,080 Euro)

- Επιστημονικός Υπεύθυνος του ερευνητικού έργου «Continuous RQL Query Processing on Top of Distributed Hash Tables».

Διαδοτική φοιτήτρια: Σπυριδούλα Μηλιαράκη.

Χρηματοδότηση 90,000 Euro από το Πρόγραμμα Υποτροφιών Microsoft Research Scholarship της Microsoft Research Ltd. Cambridge, United Kingdom για την περίοδο Οκτώβριος 2006 – Σεπτέμβριος 2009.

- Επιστημονικός Υπεύθυνος του ερευνητικού έργου «Επιλεκτική Διάχυση Πληροφορίας: Μοντέλα, Αλγόριθμοι και Υπολογιστική Πολυπλοκότητα».

Διαδοτικός φοιτητής: Χρήστος Τρυφονόπουλος.

Χρηματοδότηση 33,574 EURO από το Πρόγραμμα Υποτροφιών ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ του ΕΠΕΑΕΚ για την περίοδο Νοέμβριος 2002 – Οκτώβριος 2005.

- Μέλος της Επιστημονικής Ομάδας του ερευνητικού έργου «Ενιαίο Περιβάλλον Επιλεκτικής Παροχής Υπηρεσιών μέσω Διαδικτύου»

Επιστημονικός υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Βασίλης Σαμολαδάς

Χρηματοδότηση 65,000 EURO από το Πρόγραμμα Πυθαγόρας του ΕΠΕΑΕΚ για την περίοδο 2004-2006.

- Επιστημονικός Υπεύθυνος του ερευνητικού έργου “OntoGrid: Paving the way for Knowledgeable Grid Services and Systems”.

STREP Project. Σεπτέμβριος 2004 – Αύγουστος 2007.

Χρηματοδοτείται από το Framework VI, IST Strategic Objective “GRID-based Systems for solving complex problems”.

Συνολική χρηματοδότηση: 2,638,939 EURO

Χρηματοδότηση για το Πολυτεχνείο Κρήτης: 400,800 EURO

- Επιστημονικός Υπεύθυνος του ερευνητικού έργου “Evergrowing Global Scale-Free Networks: their Provision, Repair and Unique Functions” (EVERGROW).

Integrated Project. Ιανουάριος 2004 – Δεκέμβριος 2007.

Χρηματοδοτείται από το Framework VI, IST/FET Complex Systems Initiative.

Συνολική χρηματοδότηση: 7,120,000 EURO (for 29 partners)

Χρηματοδότηση για το Πολυτεχνείο Κρήτης: 110,000 EURO

- Επιστημονικός Υπεύθυνος του ερευνητικού έργου “Bridging Genomes: An Integrated Genomic Approach Towards Genetic Improvement of Aquacultured Fish Species (BRIDGE-MAP)”.

Το έργο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα-Πλαίσιο, Δράση Quality of Life).

Διάρκεια: Νοέμβριος 2001 -- Οκτώβριος 2005

Συνολική χρηματοδότηση: 1,288,000 EURO

Χρηματοδότηση για το Πολυτεχνείο Κρήτης: 110,000 EURO

- Επιστημονικός Υπεύθυνος του ερευνητικού έργου “Decentralised Information Ecosystem Technologies (DIET)”.

Διάρκεια: Ιούλιος 2000 – Ιούνιος 2003

Το έργο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα-Πλαίσιο, Δράση IST – Future and Emerging Technologies).

Συνολική χρηματοδότηση: 2, 517, 423 EURO

Χρηματοδότηση για το Πολυτεχνείο Κρήτης: 494, 842 EURO

- Ερευνητικό έργο “Χωροχρονικές Βάσεις Δεδομένων”.

Το έργο χρηματοδοτήθηκε από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) από το πρόγραμμα “Προσφορά Σταδιοδρομίας στην Ελλάδα σε Ελληνόφωνους Ερευνητές του Εξωτερικού”. Επιλέχθηκα ως ο ελληνόφωνος ερευνητής του έργου μετά από προκήρυξη του Τμήματος Πληροφορικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Διάρκεια: Οκτώβριος 1998 -- Σεπτέμβριος 1999

Επιστημονικός Υπεύθυνος από το Τμήμα Πληροφορικής: Καθηγητής Ιωάννης Ιωαννίδης

Συνολική χρηματοδότηση: 29,900,000 δρχ.

- Επιστημονικός Υπεύθυνος του ερευνητικού έργου “CHOROCHRONOS: A Network for Spatiotemporal Database Systems”.

Το έργο χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα Training and Mobility of Researchers του ESPRIT (Framework IV).

Συνολική χρηματοδότηση: 1,588,000 ECU.

Συνολική χρηματοδότηση για το UMIST για 3 χρόνια: 174,000 ECU.

- Χρηματοδότηση από την British Telecommunications plc. (BT Laboratories, Martlesham Heath, Ipswich) με τη μορφή Ερευνητικής Υποτροφίας για τους μήνες Ιούνιο έως Σεπτέμβριο 1996 και με τη μορφή ανάθεσης συμβουλευτικών υπηρεσιών (consultancy) από το Οκτώβριο του 1996 έως το Μάρτιο του 1998.

Στα πλαίσια αυτής της χρηματοδότησης μελέτησα την εφαρμογή της τεχνολογίας συστημάτων πολλών πρακτόρων (multi-agent systems) στην ανάλυση, σχεδίαση και υλοποίηση επιχειρησιακών διεργασιών (business processes).

## ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ:

- Έργο “ΔΙΚΤΥΩΘΕΙΤΕ”.

Το έργο χρηματοδοτείται από το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Ανάπτυξης (ΕΔΕΤ Α.Ε.) και υλοποιείται από κοινοπραξία στην οποία συμμετέχουν οι ακόλουθοι φορείς της Κρήτης: Πανεπιστήμιο Κρήτης, Πολυτεχνείο Κρήτης, ΤΕΙ Κρήτης, Επιμελητήριο Ηρακλείου, Επιμελητήριο Λασιθίου, Επιμελητήριο Ρεθύμνου, Επιμελητήριο Χανίων και Αναπτυξιακή Κρήτης. Το πρόγραμμα στοχεύει στην εκπαίδευση συμβούλων (π.χ., φοιτητών) που στη συνέχεια θα επισκεφθούν επιλεγμένες επιχειρήσεις της Κρήτης για να μεταφέρουν τεχνογνωσία σχετική με το Διαδίκτυο και το Ηλεκτρονικό Επιχειρείν. Θεωρείται ότι το έργο είναι πολύ μεγάλης σημασίας για την επαφή του Πολυτεχνείου Κρήτης με τις επιχειρήσεις του νομού και γενικότερα για την ανάπτυξη της περιφέρειας της Κρήτης στις σημερινές συνθήκες διεθνούς ανταγωνιστικότητας.

Διάρκεια έργου: 3 χρόνια

Συνολική χρηματοδότηση: 370.608.000 δρχ.

Χρηματοδότηση για το Πολυτεχνείο Κρήτης: 94.190.000 δρχ.

Από το Πολυτεχνείο Κρήτης το έργο συντονίζουν το Εργαστήριο Προγραμματισμού και Τεχνολογίας Ευφυών Υπολογιστικών Συστημάτων (Μανόλης Κουμπάρακης) και το Εργαστήριο Συστημάτων Χρηματοοικονομικής Διοίκησης (Κώστας Ζοπουνίδης).

- Έργο “Ανάπτυξη/Αναβάθμιση των Υπηρεσιών και Εμπλουτισμός της Βιβλιοθήκης του Πολυτεχνείου Κρήτης”.

Το έργο χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων μέσω του ΕΠΕΑΕΚ II.

Διάρκεια έργου: 5 χρόνια

Χρηματοδότηση: 350,000,000 δρχ.

Από το Πολυτεχνείο Κρήτης το έργο συντονίζουν οι Καθηγητές Γιάννης Σαριδάκης, Ζαχαρίας Αγιουτάντης, Μανόλης Κουμπάρακης και Νίκος Ματσατσίνης.

## ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ:

- Μέλος της Επιτροπής Βιβλιοθήκης του Πολυτεχνείου Κρήτης. 2001-2004.
- Μέλος της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνείο Κρήτης. 2002-2005.
- Υπεύθυνος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Postgraduate Tutor). Dept. of Computation, UMIST. 1996-1998.
- Υπεύθυνος Εργαστηρίων. Dept. of Computation, UMIST. 1995-1996.

## ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ:

1. Χρήστος Αναγνωστόπουλος. Μοντελοποίηση και Αρχιτεκτονική Συστημάτων Κινητού Υπολογισμού. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ιούλιος 2008.
2. Ιωάννης Αικατερινίδης. *Ανάπτυξη Συστημάτων Δημοσιεύσεων/Συνδρομών σε Δομημένα Δίκτυα Ομοτίμων Εταίρων*. Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής. Απρίλιος 2008.
3. Βηρένα Καντερέ. *Διαχείριση ερωτημάτων σε δίκτυα ομοτίμων*. Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών. Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο. Οκτώβριος 2007.
4. Ιωάννης Παρτσακουλάκης. *Ομαδική συμπεριφορά σε δυναμικούς οργανισμούς πρακτόρων*. Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων. Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Ιούνιος 2007.
5. Βαγγέλης Γαζής. *Γενικευμένα Αντικειμενοστραφή Μοντέλα για την Δυναμική Αναδιαμόρφωση Στοιβών Τηλεπικοινωνιακών Πρωτοκόλλων σε Ασύρματα Δίκτυα 3<sup>ης</sup> και 4<sup>ης</sup> Γενιάς*. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Μάιος 2007.

6. Κωνσταντίνος Μορφονιός. *Θεμελιώδεις Αρχές Αναλυτικής Επεξεργασίας Πληροφοριών*. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ιανουάριος 2007.
7. Στέργιος Αφαντενός. *Αυτόματη Παραγωγή Περιλήψεων από Πολλαπλές Πηγές για Χρονικά Εξελισσόμενα Γεγονότα*. Δεκέμβριος 2006.
8. Ευάγγελος Κουράκος Μαυρομιχάλης. *ICagent: Περιβάλλον Ανάπτυξης Νοημόνων Πρακτόρων για Δυναμικά και Απρόβλεπτα Περιβάλλοντα*. Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων. Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Ιούνιος 2006.
9. Γιώργος Φλουρής. *On Belief Change and Ontology Evolution*. Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Φεβρουάριος 2006.
10. Γεώργιος Συγγλέτος. *Εξόρυξη Γνώσης για Εξαγωγή Πληροφορίας από τον Παγκόσμιο Ιστό με Χρήση Τεχνικών Ψηφοφορίας και Συσσωρευμένης Γενίκευσης*. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιούνιος 2005.
11. Κωνσταντίνος Κώττης. *Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ανθρωποκεντρικών Συνεργατικών Περιβάλλοντων Οντολογικής Μηχανικής*. Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων. Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Απρίλιος 2005.
12. Νίκος Σπανουδάκης. *Action Theories in Temporal Databases*. Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Σεπτέμβριος 2003.
13. Matthias Broxvall. *A Study in the Computational Complexity of Temporal Reasoning*. Dept. of Department of Computer and Information Science, Linköpings Universitet, Linköping, Sweden. December 2002.
14. Γιάννης Τζιτζικας. *Collaborative Ontology-based Information Indexing and Retrieval*. Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Απρίλιος 2002.
15. Μάνος Θεοδωράκης. *Contextualisation: An Abstraction Mechanism in Information Modeling*. Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστημίου Κρήτης. Ιούνιος 2001.
16. Hojin Choi. *Controlling Temporal Constraints in Planning*. Dept. of Computing, Imperial College, London, October 1995.
17. Kostis Dryllerakis. *Domain Logic Programming: Theory and Application in Scientific Knowledge Representation*. Dept. of Computing, Imperial College, London. June 1996.

#### **ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ:**

- Σύμβουλος της British Telecommunications plc. (BT Laboratories, Martlesham Heath, Ipswich) σε θέματα συστημάτων πρακτόρων από τον Οκτώβριο 1996 μέχρι τον Μάρτιο 1998.

#### **ΜΕΛΟΣ ΕΚΔΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ (Editorial Boards) ΔΙΕΘΝΩΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΩΝ:**

- International Journal on Artificial Intelligence Tools (Architectures, Languages, Algorithms). World Scientific (March 2002 to date).

#### **ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ:**

##### **2009**

- 5th IFIP Conference on Artificial Intelligence Applications & Innovations (AIAI). Thessaloniki, Greece. April 23-25, 2009.
- 2009 Joint International Conferences on Asia-Pacific Web Conference (APWeb) and Web-Age Information Management (WAIM), April 5-7, 2009, Suzhou, China.
- 31<sup>st</sup> European Conference on Information Retrieval (ECIR 2009). Toulouse, France, 6-9 April 2009.
- 25th International Conference on Data Engineering. March 29 - April 4, 2009, Shanghai, China.

##### **2008**

- 7th International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS'08). Estoril, Portugal, May 12 - May 16, 2008.
- 10th Asia-Pacific Web Conference (APWeb'08). April 26-28, 2008. Shenyang, China.



- 3rd Asian Semantic Web Conference (ASWC 2008). 8-11 December 2008, Bangkok, Thailand.
- 12th International Workshop on Cooperative Information Agents (CIA 2008), Czech Technical University, Prague, Czech Republic. September 10 - 12, 2008.
- 13<sup>th</sup> International Conference on Database Systems for Advanced Applications, March 19-21, 2008. New Delhi, India.
- 18<sup>th</sup> European Conference on Artificial Intelligence (ECAI 2008). University of Patras, Greece. July 21-25, 2008.
- 30<sup>th</sup> European Conference on Information Retrieval (ECIR 2008). Glasgow, 30th March – 3rd April, 2008.
- 27th International Conference on Conceptual Modeling (ER 2008). Barcelona, Catalonia, Spain, October 20-23, 2008.
- 6<sup>th</sup> European Workshop on Multi-Agent Systems (EUMAS'08), Bath, UK, December 18/19, 2008.
- 7th Hellenic Data Management Symposium (HDMS'08). Iraklion, Crete, 28-29 July 2008.
- 2008 IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology (IAT'08). 9-12 December 2008, University of Technology, Sydney, Australia.
- 24th International Conference on Data Engineering, April 7-12, 2008, Cancún, México.
- 20th IEEE Int'l Conference on Tools with Artificial Intelligence. November 3-5, 2008, Dayton, Ohio, USA.
- 10th International Symposium on Artificial Intelligence and Mathematics. Fort Lauderdale, Florida, January 2-4, 2008.
- 7th International Semantic Web Conference (ISWC 2008). Karlsruhe, Germany. October 26-30, 2008.
- 13th International Conference on Applications of Natural Language to Information Systems (NLDB 2008). London, UK, June 25-27, 2008.
- 7th International Conference on Ontologies, DataBases, and Applications of Semantics (ODBASE'08). Monterrey, Mexico, November 11-13, 2008.
- 8th International Conference on Peer-to-Peer Computing, Aachen, Germany, September 8-11, 2008.
- 2nd IEEE International Workshop on Requirements Engineering for Services (REFS 2008). July 28, 2008. Turku, Finland.
- International Workshop on the Role of Services, Ontologies, and Context in Mobile Environments (RoSOC-M'08). Held in conjunction with the 9th International Conference on Mobile Data Management (MDM'08). April 27, 2008, Beijing, China
- Second International Conference on Web Reasoning and Rule Systems (RR2008) would like to invite you to serve on the Program Committee for RR2008. Karlsruhe, Germany. October 31 - November 2, 2008.
- International RuleML Symposium on Rule Interchange and Applications (RuleML-2008). Orlando, Florida, USA, October 26-27, 2008.
- 5th Hellenic Conference on Artificial Intelligence (SETN 08). Syros, Greece. October 2-4, 2008.

- 3rd Workshop on Emerging Web Service Technologies (WEWST-2008). November 12, 2008, Dublin, Ireland.

## 2007

- SWDB-ODDIS07: Joint ODBIS & SWDB workshop on Semantic Web, Ontologies, Databases. Collocated with VLDB2007, September 24, 2007.
- 1<sup>st</sup> International Workshop on Requirements Engineering for Services. Held in conjunction with COMPSAC'07. July 24, in Beijing, China.
- 6th International Conference on Ontologies, DataBases, and Applications of Semantics (ODBASE'07). Vilamoura, Portugal. November 25-30, 2007,
- 2<sup>nd</sup> International Workshop on Managing Context Information and Semantics in Mobile Environments (MCISME). Held in conjunction with the 8th International Conference on Mobile Data Management (MDM'07), Mannheim, Germany, May 7-11, 2007.
- Multi-Agents for Modelling Complex Systems (MA4CS) Satellite Conference of the European Conference on Complex Systems (ECCS'07), Dersden, Germany, October 1-6, 2007.
- 6th International Semantic Web Conference and the 2nd Asian Semantic Web Conference, 2007 (ISWC+ASWC'07). November 11-17, 2007. Busan, Korea.
- 7<sup>th</sup> IEEE International Conference on Peer-to-Peer Computing. September 2-5 2007. Galway Ireland.
- 19<sup>th</sup> IEEE International Conference on Tools with AI (ICTAI-07). Patras, Greece, 29-31 October 2007.
- 2007 IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology (IAT'07), SiliconValley, USA, November 2-5, 2007.
- 13th International Conference on Parallel and Distributed Systems (ICPADS 2007). Taiwan, December 5-7, 2007.
- 6th Hellenic Data Management Symposium. 5-6 July 2007, University of Athens, Greece.
- 5th European Workshop on Multi-Agent Systems (EUMAS-2007). Hammamet, Tunisia, 13-14 December 2007.
- 8th Workshop on Engineering Societies in the Agents' World (ESAW) . October 22-24, 2007. NCSR Demokritos, Athens, Greece.
- 2007 International Conference on Collaborative Computing (CollaborateCom 2007). November 12 - 15, 2007. White Plains, NY, USA.
- 2007 International Conference on Complex Open Distributed Systems (CODS'2007). Chengdu, China, 22-24 July 2007.
- 11<sup>th</sup> International Workshop on Cooperative Information Agents (CIA 2007), September 19-21, 2007. Delft University of Technology, Delft, The Netherlands.
- 19th International Scientific and Statistical Database Management Conference (SSDBM 2007). Banff, Alberta, Canada. 9-11 July 2007.
- 2007 International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems. Hawaii Convention Center, Honolulu, Hawaii. May 14-18, 2007.

- APWeb/WAIM 2007. The Joint International Conferences on Asia-Pacific Web Conference (APWeb) and Web-Age Information Management (WAIM), 16-18 June, 2007, Huang Shan (Yellow Mountains), China.
- 12th International Conference on Database Systems for Advanced Applications (DASFAA 2006), Bangkok, Thailand. April 9-12, 2007.
- 29th European Conference on Information Retrieval (ECIR 2007). Rome, April 2-5, 2007.
- 4<sup>th</sup> European Semantic Web Conference (ESWC 2007). June 3-7, 2007. Innsbruck/Austria.
- The First International Workshop on Intercultural Collaboration (IWIC2007). January 24-26, 2007. Kyoto University, Clock Tower International Conference Hall, Japan.

## 2006

- International Workshop on Managing Context Information and Semantics in Mobile Environments (MCISME). In conjunction with the 7th International Conference on Mobile Data Management (MDM'06), Nara, Japan, May 9, 2006
- 10th European Conference on Logics in Artificial Intelligence (JELIA06). University of Liverpool, 13-15 September 2006.
- 5th International Semantic Web Conference (ISWC 2006). Athens, GA, USA. November 5 (Sunday) - 9 (Thursday), 2006.
- 3rd IEEE Conference On Intelligent Systems (IEEE IS'06), University of Westminster, 4-6 September 2006.
- The Fourth International Workshop on Engineering Self-Organizing Applications (ESOA'06), Hakodate, Japan, May 9, 2006. In conjunction with AAMAS 2006.
- 3rd Annual European Semantic Web Conference (ESWC2006). Budva, Montenegro, 11-14 June 2006.
- 5th International Joint Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS 2006). Future University, Hakodate, Japan, May 8-12, 2006.
- 17th European Conference on Artificial Intelligence. Riva del Garda, Italy. Aug 28th - Sept 1<sup>st</sup>, 2006.
- International Workshop Data Integration and the Semantic Web (DISWeb'06). June 5, 2006, Luxembourg. In conjunction with CAiSE 2006.
- International Workshop on Distributed Event-Based Systems (DEBS'06). 3-4 July, 2006. Lisbon, Portugal. In conjunction with ICDCS 2006.
- 7th International Baltic Conference on Databases and Information Systems (DBIS 2006), 3-6 July 2006, Vilnius, Lithuania.
- ACM Fifteenth Conference on Information and Knowledge Management (CIKM2006). November 6-11, 2006. Arlington, VA, USA.
- Workshop on Multi-Agents for Modeling Complex Systems (MA4CS'06). Oxford, United Kingdom. September 29<sup>th</sup>, 2006.
- IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology (IAT-06), 18-22 December 2006. Hong-Kong, China.
- 14th International Conference on Cooperative Information Systems (CoopIS 2006), Montpellier, France. Oct 29 - Nov 3, 2006.

- 10th International Workshop on Cooperative Information Agents (CIA 2006), University of Edinburgh, United Kingdom. September 11-13, 2006.
- 11th International Conference on Database Systems for Advanced Applications (DASFAA 2006), Singapore. 12 - 15 April, 2006.
- P2P Infrastructures and Applications, Software Technology Track, Thirty-Ninth Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-39), Kauai, Hawaii, January 4-7, 2006.
- 26th International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS 2006), Lisboa, Portugal, July 4-7, 2006.
- 10th International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR2006), Lake District, UK, June 2006.
- 4th Hellenic Conference on Artificial Intelligence (SETN-06), Heraklion, Crete. May 2006.
- 6th conference on Next Generation Information Technologies and Systems (NGITS 2006), July 4-6, 2006, Kibbutz Shefayim, Israel.
- 2nd International Workshop on Semantic Web Technology for Ubiquitous and Mobile Applications (SWUMA'06), 28th August 2006, Riva del Garda, Trentino, Italy. In conjunction with ECAI 2006.
- 5ο Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων – ΕΣΔΔ 2006 Θεσσαλονίκη, 7-8 Σεπτεμβρίου 2006.

## 2005

- 13th International Conference on Cooperative Information System (CoopIS 2005), Agia Napa, Cyprus, October 31 - November 4 2005.
- Peer-2-Peer Infrastructures and Applications, Software Technology Track, Thirty-Eight Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-38), Big Island of Hawaii, January 3 - 6, 2005.
- Fourth International Joint Conference on Autonomous Agents & Multi-Agent Systems (AAMAS 2005), Utrecht, the Netherlands, July 2005.
- Second AgentLink III Technical Forum, Ljubljana, Slovenia, 28 February - 2 March 2005.
- ACM Fourteenth Conference on Information and Knowledge Management (CIKM2005), Bremen, Germany, 31th October – 5 November 2005.
- International Workshop on Data Integration and Semantic Web (DISWeb 2005). In conjunction with CAiSE 2005, Porto, Portugal.
- 10th Panhellenic Conference on Informatics (PCI'2005), Volos, Greece, 11-13 November 2005.
- 3rd Workshop on Engineering Self-Organizing Applications (ESOA'05) collocated with AAMAS'05.
- 2nd European Semantic Web Conference (ESWC'05) Heraklion, Crete, Greece, May 29 to 1 June, 2005.
- Second International Workshop on Grid Computing and Peer-to-peer Systems (GPP 2005), in conjunction with ICCSA 2005 Singapore, 9-12 May 2005.
- 4ο Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων – ΕΣΔΔ 2005 Αθήνα, 25-26 Αυγούστου 2005.

- Workshop on Semantic Infrastructure for Grid Computing Applications 2006 CCGRID 2005, , Cardiff, UK, May 9-12, 2005.
- IEEE/WIC/ACM International Joint Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology (WI/IAT 2005), France September 19-22, 2005.
- IEEE International Conference on Pervasive Services 2005 (ICPS'05), Santorini, Greece, 11-14 July 2005
- 4th International Semantic Web Conference (ISWC 2005), 2005Galway, Ireland, 6th - 10th November
- 3rd IEEE International Workshop on Mobility Management and Wireless Access Protocols (IEEE MobiWac 2005) jointly with WIRELESSCOM 2005, Maui, Hawaii, USA, June 13-16, 2005
- IEEE International Conference on Information Technology: Coding and Computing (ITCC2005) , Las Vegas, Nevada, April 11-13, 2005.
- Second International Workshop on Peer-to-Peer Knowledge Management (P2PKM), collocated with the MobiQuitous'05, San Diego (CA, USA), July 2005.
- 1st Workshop on Semantics in Mobile Environments (SME'05), in conjunction with the 6<sup>th</sup> MDM'05, Ayia Napa, Cyprus, May 9 2005.
- Seventeenth International Conference on Scientific and Statistical Database Management (SSDBM 2005), University of California, Santa Barbara, 27-29 June 2005.
- Sixth International Conference on Web Information Systems (WISE 2005), New York City, November 20-22 2005.

## 2004

- 3<sup>rd</sup> International Semantic Web Conference. Hiroshima, Japan, November 7-11, 2004 .
- Workshop on Trust, Security, and Reputation on the Semantic Web. 3<sup>rd</sup> International Semantic Web Conference Hiroshima, Japan, November 2004 .
- Workshop on Semantic Web Technology for Mobile and Ubiquitous Applications. 3<sup>rd</sup> International Semantic Web Conference Hiroshima, Japan, November 2004 .
- IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI-04), Boca Raton, Florida, November 15-17, 2004.
- Tutorial Chair for the Services area in MobiQuitous2004, Boston, August 22-25, 2004.
- 2<sup>nd</sup> International Workshop on Peer-to-Peer Knowledge Management (P2PKM) in conjunction with MobiQuitous2004.
- AgentLink III European Network of Excellence First Technical Forum, 30 June - 2 July 2004, Rome, Italy.
- Workshop on Spatio-Temporal Database Management (STDBM'04), Toronto, Canada. August 30, 2004. Collocated with VLDB 2004.
- 6th Workshop on Distributed Data and Structures (WDAS'2004). July 5-7, 2004. Lausanne, Switzerland.
- IEEE/WIC/ACM International Conference on Intelligent Agent Technology (IAT 2004). Beijing, China. September 20-24, 2004.

- Workshop on Coordination in Emergent Agent Societies, August 22- 23, 2004. Valencia, Spain (collocated with ECAI 04).
- 2nd International Conference on Service Oriented Computing (ICSOC'04), November 15-19, 2004. New York, USA.
- 2nd ACM International Workshop on Mobility Management and Wireless Access Protocols (MobiWac). September 26 - October 1, 2004. Philadelphia, PA, USA.
- Fifth International Conference on Web Information Systems (WISE 2004). Brisbane, Australia, November 22-24, 2004.
- 11th International Symposium on Temporal Representation and Reasoning. Tatihou, Normandie, France, 1-3 July, 2004.
- 2nd Starting AI Researchers Symposium (STAIRS-2004), collocated with ECAI-2004. Valencia, Spain, August 23-24, 2004.
- 2<sup>nd</sup> International Workshop on Engineering Self-Organising Applications (ESOA 2004), collocated with AAMAS 2004. New York, July 2004.
- Workshop on Web Services and Agent-Based Engineering (WSABE 2004) collocated with AAMAS 2004. New York, July 2004.
- 1st International Workshop on Peer-to-Peer Computing and Databases, collocated with EDBT 2004. Heraklion, Crete, March 14th, 2003.
- 8th International Workshop on Cooperative Information Agents (CIA 2004). Erfurt, Germany, September 27-29, 2004.
- First International Symposium on Applications of Constraint Databases, Paris, France, 12-13 June 2004.
- The Eleventh International Conference on Artificial Intelligence: Methodology, Systems, Applications (AIMSA 2004).
- Third International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi Agents Systems (AAMAS04), New York, July 13-23, 2004.
- 3rd Hellenic Conference on Artificial Intelligence (SETN04), Samos, May 5-8, 2004.
- Semantic Web Area. 13th International World Wide Web Conference (WWW2004), New York, May 17-22, 2004.
- Peer-2-Peer Ecommerce Systems and Applications, Software Technology Track, Thirty-Seventh Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-37), Big Island of Hawaii, January 5 - 8, 2004.

### 2003

- 4th International Conference on Web Information Systems Engineering (WISE'03), Roma, Italy, December 10-12, 2003.
- Technical Session on Agent-Enabled Peer-to-Peer Computing, Third International Conference on Intelligent System Design and Applications Conference, Tulsa, Oklahoma, USA, August 10-13, 2003.
- 4th International Conference on Temporal Logic (TIME-ICTL-2003), Cairns, Queensland, Australia, July 8-10, 2003.

- 15th International Conference of Scientific and Statistical Database Management Systems (SSDBM 2003), Boston, Massachusetts, July 11-13, 2003.
- 1st International Workshop on Socio-Cognitive Grids, Tales of the Disappearing Computer Convention, Santorini, Greece, June 1-4, 2003.
- 1st International Conference on Service Oriented Computing (ICSOC-03), Trento, Italy, December 15-18, 2003.
- 15th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI 2003), Sacramento, California, November 3-5, 2003.
- 2nd Hellenic Data Management Symposium, Athens, Greece, September 4-5, 2003.
- Engineering Societies in the Agents World Workshop (ESAW'03), London, United Kingdom, October 29-31, 2003.
- 9th Panhellenic Conference in Informatics (PCI2003), Salonika, Greece, November 21-23, 2003.
- AAMAS 2003 Workshop on Web Services and Agent-Based Computing, Melbourne, Australia, July 14, 2003.
- 9th International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP'2003), Kinsale, County Cork, Ireland, September 29 - October 3, 2003.
- Workshop on Time for the Web, 15th International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE 2003), July 2003, San Francisco, USA.
- Peer-2-Peer Ecommerce Systems and Applications, Software Technology Track, Thirty-Sixth Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-36), Big Island of Hawaii, January 6-9, 2003.

## 2002

- International Conference on Ontologies, Databases and Applications of Semantics (ODBASE 2002), Irvine, California, USA, October 29-31, 2002.
- 14th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI 2002), Washington, D.C., November 4-6, 2002.
- First International Workshop on M-Services - Concepts, Approaches, and Tools (collocated with ISMIS'02), Lyon, France, July 26, 2002.
- 3rd International Workshop on Learning (Learning'02), Madrid, Spain, November 23-25, 2002.
- 1st Hellenic Data Management Symposium, Athens, Hellas, July 18-19, 2002.
- 14th International Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAiSE'02), Toronto, May 27-31, 2002.
- 9th International Symposium on Temporal Representation and Reasoning (TIME-02), Manchester, United Kingdom, July 4-6, 2002.
- Workshop on Intelligent Agents in Virtual Markets, AISB 2002 Convention, Imperial College, London, April 2-5, 2002.

## 2001

- 8th International Symposium on Temporal Representation and Reasoning (TIME-01), Cividale Del Friuli, Italy, June 14 - 16, 2001.

- 2nd International Workshop on the Semantic Web (SemWeb'2001), Tenth International World Wide Web Conference (WWW10), Hong-Kong, May 1, 2001.
- 7th International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP'2001), Paphos, Cyprus, November 26 - December 1, 2001.

#### 2000

- 1st International Workshop on the Semantic Web: Models, Architectures and Management (SemWeb'2000), Lisbon, Portugal, September 21, 2000.
- 6th International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP'2000), Singapore, September 18-21, 2000.
- International Workshop on Advanced Spatial Data Management (ASDM 2000), Greenwich, UK, 6-7 September 2000.
- 2nd International Workshop on Learning (Learning'00), Madrid, Spain.

#### 1998

- 4th International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP'98), Pisa, Italy, October 26-30, 1998.
- 14th International Conference on Data Engineering (ICDE'98), February 23-27, 1998, Orlando, Florida, USA.

#### 1997

- 5th International Symposium on Large Spatial Databases (SSD'97), Berlin, Germany, July 15-18, 1997.

#### 1996

- 13th National Conference on Artificial Intelligence (AAAI'96), August 4-8, 1996, Portland, Oregon, USA.

#### 1995

- 2nd International Workshop on Rules In Database Systems (RIDS'95), Athens, Greece, September 25-27, 1995.

#### ΚΡΙΤΗΣ/ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ:

- Κριτής άρθρων σε πολλά διεθνή περιοδικά και συνέδρια.
- Κριτής βιβλίων για εκδοτικούς οίκους (International Thomson Publishing, Springer).
- Κριτής ερευνητικών προτάσεων για τα Εθνικά Συμβούλια Έρευνας της Ιταλίας, Ολλανδίας και Νορβηγίας.
- Αξιολογητής ερευνητικών έργων για τους ακόλουθους φορείς: ΓΓΕΤ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Πολυτεχνείο Κρήτης, ΕΜΠ.

#### ΜΕΛΟΣ ΔΙΕΘΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ:

- Association for Computing Machinery (ACM)
- American Association for Artificial Intelligence (AAAI)
- Computer Society of IEEE
- Ελληνική Εταιρία Τεχνητής Νοημοσύνης

#### ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΩΝ:

1. Πρόεδρος (με τον Sean Bechhofer) της επιτροπής προγράμματος του 5<sup>th</sup> European Semantic Web Conference, Tenerife, Spain, June 1-5, 2008.
2. Γενικός πρόεδρος του 6<sup>ου</sup> Ελληνικού Συμποσίου Διαχείρισης Δεδομένων – ΕΣΔΔ 2007, Πανεπιστήμιο Αθηνών, 5-6 Ιουλίου 2007.
3. Διοργανωτής (με τους Carole Goble και Dave De Roure) του συνεδρίου εργασίας 1st International Workshop on the Semantic Grid (GridSem 2004). Collocated with the European Conference on Artificial Intelligence (ECAI-04). Valencia, Spain. August 23 and 24, 2004.



4. Μέλος του Steering Committee του διεθνούς συνεδρίου εργασίας Agents and Peer-to-Peer Computing – AP2PC (2002-σήμερα).
5. Μέλος του Steering Committee του διεθνούς συνεδρίου εργασίας Databases, Information Systems and Peer-to-Peer Computing – DBISP2P (2003 – σήμερα).
6. Οργανωτής (με τους Karl Aberer και Βάνα Καλογεράκη) της διεθνούς ομάδας εργασίας (workshop) με θέμα “Databases, Information Systems and Peer-to-Peer Computing – DBISP2P 2003” στα πλαίσια του διεθνούς συνεδρίου VLDB 2003, Berlin, Germany, September 2003.
7. Οργανωτής (με τον Gianluca Moro) της διεθνούς ομάδας εργασίας (workshop) με θέμα “Agents and Peer-to-Peer Computing – AP2PC2002” στα πλαίσια του διεθνούς συνεδρίου International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi-Agents Systems (AAMAS-01), Bologna, Italy, July 2002.
8. Προεδρεύων συζήτησης (panel) με θέμα “Spatiotemporal Databases: Opportunities, Achievements and New Challenges” κατά τη διάρκεια του International Workshop on Spatio-Temporal Database Management (STDBM'99), Edinburgh, Sept. 10-11, 1999.

Ομιλητές: Jan Chomicki (Monmouth University), Enrico Nardelli (University of L'Aquila), Björn Skjellaug (SINTEF) and Michalis Vazirgiannis (Athens University of Economics and Business).

#### **ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ:**

1. *Word Proximity Constraints: Information Retrieval meets Temporal Reasoning*. 11th International Symposium on Temporal Representation and Reasoning. Tatiou, Normandie, France, 1-3 July, 2004.
2. *Multi-Agent Systems and P2P Computing: Methods, Systems and Challenges*. 7th International Workshop on Cooperative Information Agents (CIA 2003), Helsinki, Finland, August 27-29, 2003.
3. *Information Dissemination in P2P Networks: Data Models, Algorithms and Implementation Techniques*. 5th International Workshop on Distributed Data and Structures (WDAS'2003), Thessaloniki, Greece, June 13-14, 2003.
4. *Spatiotemporal Databases: Recent Achievements and Opportunities for Future Research*. 8th International Symposium on Temporal Representation and Reasoning (TIME-01), Cividale del Friuli, Italy, June 14-16, 2001. Invited but unable to attend and give the talk.
5. *CHOROCHRONOS: Spatial, Temporal and Constraint Databases*. Workshop on Constraints and Databases, 2nd International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP96), Cambridge, Massachusetts, U.S.A., August 19, 1996.

#### **ΒΡΑΒΕΙΑ-ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ:**

1. Στο άρθρο

C. Tryfonopoulos, S. Idreos, and M. Koubarakis. *LibraRing: An Architecture for Distributed Digital Libraries Based on DHTs*. Proceedings of the 9th European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries (ECDL), pages 25-36, Vienna, Austria, September 2005.

απονεμήθηκε το DELOS Research Exchange Award. Το βραβείο απονεμήθηκε στο καλύτερο άρθρο του συνεδρίου με κύριο συγγραφέα φοιτητή (Χρήστος Τρυφωνόπουλος).

2. Το άρθρο

M. Koubarakis. *From Local to Global Consistency in Temporal Constraint Networks*. Proceedings of the 1st International Conference on Principles and Practice of Constraint

Programming (CP95), Lecture Notes in Computer Science, Vol. 976, pages 53-69, September 1995.

συγκέντρωσε την υψηλότερη βαθμολογία των κριτών στο συνέδριο και παρουσιάζεται σε βελτιωμένη έκδοση στο ειδικό τεύχος του περιοδικού Theoretical Computer Science (Vol. 173) αφιερωμένο στο συνέδριο 1st International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming.

3. Διάφορα βραβεία και υποτροφίες κατά τη διάρκεια των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών μου.

#### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ:**

- Το Google Scholar δίνει 2132 αναφορές σε εργασίες μου (περιέχονται αυτοαναφορές). Το Web of Science δίνει 253 ετεροαναφορές σε εργασίες μου.

#### **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ:**

##### **• ΒΙΒΛΙΑ (EDITED)**

- B1.** Sean Bechhofer, Manfred Hauswirth, Joerg Hoffmann and Manolis Koubarakis (eds.). *The Semantic Web: Research and Applications*. Proceedings of the 5th European Semantic Web Conference, ESWC 2008, Tenerife, Canary Islands, Spain, June 1-5, 2008. Lecture Notes in Computer Science volume 5021, Springer.
- B2.** E. Bertino, S. Christodoulakis, D. Plexousakis, V. Christophides, M. Koubarakis, K. Böhm, and E. Ferrari (Eds.) *Advances in Database Technology - EDBT 2004*. 9th International Conference on Extending Database Technology, Heraklion, Crete, Greece, March 14-18, 2004, Proceedings. Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2992. Springer.
- B3.** K. Aberer, M. Koubarakis and V. Kalogeraki. *Databases, Information Systems and Peer-to-Peer Computing (Proceedings of International Workshop, DBISP2P 2003)*. Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2944, Springer.
- B4.** G. Moro and M. Koubarakis. *Agents and Peer-to-Peer Computing (Proceedings of First International Workshop, AP2PC 2002)*. Lecture Notes in Computer Science, Springer, Vol. 2530, June 2003.
- B5.** M. Koubarakis, T. Sellis, A. Frank, S. Grumbach, R. H. Gueting, C. Jensen, N. Lorentzos, Y. Manolopoulos, E. Nardelli, B. Pernici, Hans-Joerg Schek, M. Scholl, B. Theodoulidis and N. Tryfona (eds.) *Spatiotemporal Databases: The Chorochronos Approach*. Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2520, June 2003, Springer.

##### **• ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΔΙΕΘΝΩΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΩΝ**

- E1.** Tim Finin, Manolis Koubarakis and Yannis Labrou (eds.) *Special Issue on Intelligent Information Agents in the Internet and the WWW Age*. International Journal of Artificial Intelligence Tools. Vol. 11, No. 2, March 2002.

##### **• ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ (Journals and Magazines)**

- Π1.** C. Tryfonopoulos, M. Koubarakis and Y. Drougas. *Information Filtering and Query Indexing for an Information Retrieval Model*. ACM Transactions on Information Systems (to appear).
- Π2.** Christos Tryfonopoulos, Christian Zimmer, Manolis Koubarakis and Gerhard Weikum. *Architectural Alternatives for Information Filtering in Structured Overlays*. IEEE Internet Computing, Vol. 11, No. 4, July-August 2007, pages 24-34.
- Π3.** Spiros Skiadopoulos, Nikos Sarkas, Timos Sellis and Manolis Koubarakis. *A family of directional relation models for extended regions*. IEEE Transactions on Knowledge & Data Engineering, Vol. 19, No. 8, August 2007.
- Π4.** Manolis Koubarakis, Spiros Skiadopoulos and Christos Tryfonopoulos. *Logic and Computational Complexity for Boolean Information Retrieval*. IEEE Transactions on Knowledge & Data Engineering, Vol. 18, No. 12. pp. 1659-1666. December 2006.
- Π5.** S. Skiadopoulos and M. Koubarakis, *On the Consistency of Cardinal Directions Constraints, Artificial Intelligence*. Vol. 163, No. 1, 2005, pp. 91-135.

- Π6. P. Raftopoulou, M. Koubarakis, K. Stergiou and P. Triantafillou. *Fair Resource Allocation in a Simple Multi-Agent Setting: Search Algorithms and Experimental Evaluation*. International Journal of Artificial Intelligence Tools, Vol. 14, No. 6, 2005, pp. 887-899.
- Π7. S. Skiadopoulos, C. Giannoukos, N. Sarkas, P. Vassiliadis, T. Sellis and M. Koubarakis. *Computing and Managing Cardinal Direction Relations*. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering. Vol. 14, No. 6, 2005, pp. 1610-1623.
- Π8. S. Skiadopoulos and M. Koubarakis. *Composing Cardinal Direction Relations*. Artificial Intelligence. Vol. 152, No. 2, February 2004, pages 143-171.
- Π9. M. Koubarakis. *Querying Temporal Constraint Networks: A Unifying Approach*. Applied Intelligence, Vol. 17, No. 3, pages 297-311, November-December 2002.
- Π10. M. Koubarakis and D. Plexousakis. *A Formal Framework for Business Process Modeling and Design*. Information Systems, Vol. 27, No. 5, pages 299-319, July 2002.
- Π11. M. Koubarakis. *Tractable Disjunctions of Linear Constraints: Basic Results and Applications to Temporal Reasoning*. Theoretical Computer Science, Vol. 266, pages 311-339, September 2001.
- Π12. D. Cohen, P. Jeavons, P. Jonsson and M. Koubarakis. *Building Tractable Disjunctive Constraints*. Journal of the Association for Computing Machinery, Vol. 47, No. 5, pages 826-853, September 2000.
- Π13. M. Koubarakis and S. Skiadopoulos. *Querying Temporal and Spatial Constraint Networks in PTIME*. Artificial Intelligence, Vol. 123, No. 1-2, pages 223-263, 2000.
- Π14. K. Stergiou and M. Koubarakis. *Backtracking algorithms for disjunctions of temporal constraints*. Artificial Intelligence, Vol. 120 (1) , June 2000, pages 81-117.
- Π15. M. Koubarakis and D. Plexousakis. *Business Process Modeling and Design: A Formal Model and Methodology*. BT Technology Journal, Special issue on the emerging enterprise. Vol. 17, No. 4, pp. 23-35, October 1999.
- Π16. M. Koubarakis. *The Complexity of Query Evaluation in Indefinite Temporal Constraint Databases*. Theoretical Computer Science, Special Issue on Uncertainty in Databases and Deductive Systems, L.V.S. Lakshmanan (ed.), Vol. 171, pages 25-60, January 1997.
- Π17. M. Koubarakis. *From Local to Global Consistency in Temporal Constraint Networks*. Invited submission to the special issue of Theoretical Computer Science dedicated to the 1st International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP95), U. Montanari and F. Rossi (eds.), Vol. 173, pages 89-112, February 1997.
- Π18. M. Koubarakis. *Database Models for Infinite and Indefinite Temporal Information*. Information Systems, Vol. 19, No. 2, March 1994, pages 141-173.
- Π19. J. Mylopoulos, A. Borgida, M. Jarke and M. Koubarakis. *Telos: Representing Knowledge about Information Systems*. ACM Transactions on Information Systems, Vol. 8, No. 4, October 1990, pages 325-362.

- **ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ**

- K1. M. Koubarakis. *Telos*. Entry in the Encyclopedia of Database Systems. M. Tamer Ozsu and Ling Liu (eds.), Springer. (to appear)

- K2.** Z. Kaoudi, I. Miliaraki, M. Magiridou, E. Liarou, S. Idreos and M. Koubarakis. *Semantic Grid Resource Discovery using DHTs in Atlas*. In “Knowledge and Data Management in Grids”, Talia Domenico, Bilas Angelos, and Dikaiakos Marios D. (editors), Springer, 2006.
- K3.** M. Koubarakis. *Temporal CSPs*. Chapter 19 of Handbook of Constraint Programming, F. Rossi, P. Van Beek and T. Walsh (eds.). Elsevier, 2006.
- K4.** P.-A. Chirita, S. Idreos, M. Koubarakis and W. Nejdl. *Designing Semantic Publish/Subscribe Networks Using Super-Peers*. Semantic Web and Peer-to-Peer: Decentralized Management and Exchange of Knowledge and Information. Staab, Steffen; Stuckenschmidt, Heiner (eds.) , Springer, 2006.
- K5.** M. Koubarakis. *Query Evaluation in Temporal Constraint Databases*. In M. Fischer, D. Gabbay, and L. Villa (eds.) Handbook of Temporal Reasoning in Artificial Intelligence. Volume 1 in the series “Foundations of Artificial Intelligence”, B. Nebel, J.Hendler and H. Kitano (eds.) Elsevier B.V. 2005.
- K6.** M. Koubarakis and T. Sellis. *Introduction*. In M. Koubarakis, T. Sellis et. al. (eds.) Spatiotemporal Databases: The Chorochronos Approach, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2520, pages 1-5, June 2003, Springer.
- K7.** M. Koubarakis, Y. Theodoridis and T. Sellis. *Spatio-temporal Databases in the Years Ahead*. In M. Koubarakis, T. Sellis et. al. (eds.) Spatiotemporal Databases: The Chorochronos Approach, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2520, pages 289-290, June 2003, Springer.
- K8.** S. Grumbach, M. Koubarakis, M. Scholl and S. Skiadopoulos. *Spatiotemporal models and languages: an approach based on constraints*. In M. Koubarakis, T. Sellis et. al. (eds.) Spatiotemporal Databases: The Chorochronos Approach, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2520, June 2003, Springer.
- K9.** J. Mylopoulos, A. Borgida, M. Jarke and M. Koubarakis. *Representing Knowledge About Information Systems in Telos*. In M. Jarke (ed.), Database Application Engineering with DAIDA, Springer Verlag, 1993, pages 31-64.
- **ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ**
    - S1.** M. Koubarakis, C. Tryfonopoulos, S. Idreos and Y. Drougas. *Selective Information Dissemination in P2P Networks: Problems and Solutions*. ACM SIGMOD Record, Special issue on P2P Data Management, Karl Aberer (editor), 32(3), September 2003.
    - S2.** A. Frank, S. Grumbach, R. H. Gueting, C. S. Jensen, M. Koubarakis, N. Lorentzos, Y. Manolopoulos, E. Nardelli, B. Pernici, Hans-Joerg Schek, M. Scholl, T. Sellis, B. Theodoulidis and P. Widmayer. *Chorochronos: A Research Network for Spatiotemporal Database Systems*. ACM SIGMOD Record, Vol. 28, No. 3, pages 12-21, 1999.
    - S3.** B.M. Kramer, V.K. Chaudhri, M. Koubarakis, T. Topaloglou, H. Wang and J. Mylopoulos. *Implementing Telos*. ACM SIGART Bulletin, Special Issue on Implemented Knowledge Representation and Reasoning Systems, Vol. 2, No. 3, June 1991, pages 77-83.
  - **ΛΙΘΩΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**
    - Σ1.** C. Zimmer, C. Tryfonopoulos, K. Berberich, M. Koubarakis, and G. Weikum. *Approximate Information Filtering in Peer-to-Peer Networks*. Proceedings of the 9th International Conference on Web Information Systems Engineering (WISE 2008). September 1-2, Auckland, New Zealand.
    - Σ2.** I. Miliaraki, Z. Kaoudi and M. Koubarakis. *XML Data Dissemination using Automata on top of Structured Overlay Networks*. Proceedings of the 17th International World Wide Web Conference (WWW 2008), Beijing, China, April 21-25, 2008.

- Σ3. S. Idreos, E. Liarou and M. Koubarakis. *Continuous Multiway Joins over Distributed Hash Tables*. Proceedings of 11th International Conference on Extending Database Technology (EDBT 2008). March 25-30 2008, Nantes, France.
- Σ4. E. Liarou, S. Idreos and M. Koubarakis. *Continuous RDF Query Processing over DHTs*. Proceedings of the 6th International Semantic Web Conference (ISWC 2007). Busan, Korea. November 11-15, 2007.
- Σ5. E. Liarou, S. Idreos and M. Koubarakis. *Evaluating Conjunctive Triple Pattern Queries over Large Structured Overlay Networks*. Proceedings of the 5th International Semantic Web Conference (ISWC), Athens, GA, USA, November 5-9, 2006.
- Σ6. S. Idreos, C. Tryfonopoulos, M. Koubarakis. *Distributed Evaluation of Continuous Equi-join Queries over Large Structured Overlay Networks*. Proceedings of the 22nd International Conference on Data Engineering (ICDE), Atlanta, USA, April 2006.
- Σ7. M. Magiridou, S. Sahtouris, V. Christophides and M. Koubarakis. *RUL: A Declarative Update Language for RDF*. Proceedings of the 4th International Semantic Web Conference (ISWC), Galway, Ireland, November 6-10, 2005.
- Σ8. C. Tryfonopoulos, S. Idreos, and M. Koubarakis. *Publish/Subscribe Functionality in IR Environments using Structured Overlay Networks*. Proceedings of the 28th Annual International ACM SIGIR Conference, Salvador, Brazil, August 2005.
- Σ9. C. Tryfonopoulos, S. Idreos, and M. Koubarakis. *LibraRing: An Architecture for Distributed Digital Libraries Based on DHTs*. Proceedings of the 9th European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries (ECDL), 2005.
- Σ10. C. Tryfonopoulos and M. Koubarakis and Y. Drougas. *Filtering Algorithms for Information Retrieval Models with Named Attributes and Proximity Operators*. Proceedings of the 27th Annual ACM SIGIR Conference. July 25-July 29, 2004, Sheffield, United Kingdom.
- Σ11. S. Skiadopoulos, C. Giannoukos, P. Vassiliadis, T. Sellis and M. Koubarakis. *Computing and Handling Cardinal Direction Information*. Proceedings of IX International Conference on Extending Database Technology (EDBT04), Heraklion, Crete, Greece, March 14-18, 2004.
- Σ12. P. Triantafillou, C. Xiruhaki, M. Koubarakis and N. Ntarmos. *Towards High-Performance Peer-to-Peer Content and Resource Sharing Systems*. In First Biennial Conference on Innovative Data Systems Research (CIDR 2003), January 5-9, Pacific Grove, California, U.S.A.
- Σ13. M. Koubarakis, T. Koutris, C. Tryfonopoulos and P. Raftopoulou. *Information Alert in Distributed Digital Libraries: The Models, Languages and Architecture of DIAS*. Proceedings of the 6th European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries (ECDL 2002), Rome, Italy, 16-18 September 2002. In LNCS Vol. 2458, pages 527-542.
- Σ14. A. Gallardo-Antolin, A. Navia-Vasquez, H. Y. Molina-Bulla, A.B. Rodriguez-Gonzalez, F. Valverde-Albacete, J. Cid-Sueiro, A.R. Figueras-Vidal, T. Koutris, C. Xiruhaki and M. Koubarakis. *I-Gaia: an Information Processing Layer for the DIET Platform*. Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS 2002), Bologna, Italy, July 2002.
- Σ15. S. Skiadopoulos and M. Koubarakis. *Consistency Checking for Qualitative Spatial Reasoning with Cardinal Directions*. In the 8<sup>th</sup> International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP 2002), Ithaca, NY, USA, September 9-13, 2002. Lecture Notes in Computer Science Vol. 2470, pages 341-355.

- Σ16. S. Skiadopoulos and M. Koubarakis. *Composing Cardinal Direction Relations*. Proceedings of the 7th International Symposium on Spatial and Temporal Databases (SSTD-2001), Los Angeles, California, July 12-15, 2001.
- Σ17. Koubarakis, M. and Plexousakis, D. *A Formal Model for Business Process Modeling and Design*. Proceedings of CAiSE\*00, Stockholm, Sweden, June 5-9, 2000.
- Σ18. M. Koubarakis and S. Skiadopoulos. *Querying Temporal Constraint Networks in PTIME*. Proceedings of AAAI-99, pages 745-750, Orlando, Florida, July 18-22, 1999.
- Σ19. K. Stergiou and M. Koubarakis. *Backtracking Algorithms for Disjunctions of Temporal Constraints*. Proceedings of AAAI-98, pages 248-253. Madison, Wisconsin, July 26-30, 1998.
- Σ20. D. Cohen, P. Jeavons and M. Koubarakis. *Tractable Disjunctive Constraints*. Proceedings of the 3rd International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP97), Schloss Hagenberg, Austria, October 29 - November 1, 1997.
- Σ21. M. Koubarakis. *Tractable Disjunctions of Linear Constraints*. Proceedings of the 2nd International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP96), Cambridge, MA, August 19-23, 1996. Lecture Notes in Computer Science, Vol. 1118, pages 297-307.
- Σ22. M. Koubarakis. *From Local to Global Consistency in Temporal Constraint Networks*. Proceedings of the 1st International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP95), Lecture Notes in Computer Science, Vol. 976, pages 53-69, September 1995.
- Σ23. M. Koubarakis. *Complexity Results for First-Order Theories of Temporal Constraints*. Proceedings of the 4th International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR'94), pages 379-390, May 1994.
- Σ24. M. Koubarakis. *Representation and Querying in Temporal Databases: the Power of Temporal Constraints*. Proceedings of the 9th International Conference on Data Engineering, pages 327-334, April 1993.
- Σ25. M. Koubarakis. *Dense Time and Temporal Constraints with  $\neq$* . Proceedings of the 3rd International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR'92), pages 24-35, October 1992.

- **ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

- E1. I. Miliaraki, Z. Kaoudi and M. Koubarakis. *XML Data Dissemination using Automata on top of Structured Overlay Networks*. 7<sup>th</sup> Hellenic Data Management Symposium (HDMS 2008), Iraklion, Crete, Greece, July 28-29, 2007.
- E2. E. Liarou, S. Idreos and M. Koubarakis. *Evaluating Conjunctive Triple Pattern Queries over Large Structured Overlay Networks*. 6<sup>th</sup> Hellenic Data Management Symposium (HDMS 2007), Athens, Greece, July 5-6, 2007.
- E3. C. Tryfonopoulos, C. Zimmer, M. Koubarakis, and G. Weikum. *Architectures for Information Dissemination in Large Structured Overlay Networks*. 6<sup>th</sup> Hellenic Data Management Symposium (HDMS 2007), Athens, Greece, July 5-6, 2007.
- E4. S. Idreos, C. Tryfonopoulos, M. Koubarakis. *Distributed Evaluation of Continuous Equi-join Queries over Large Structured Overlay Networks*. 5<sup>th</sup> Hellenic Data Management Symposium (HDMS 2006), Salonika, Greece, September 7-8, 2006.

- E5. C. Tryfonopoulos, S. Idreos, and M. Koubarakis. *Publish/Subscribe Functionality in IR Environments using Structured Overlay Networks*. 4<sup>th</sup> Hellenic Data Management Symposium (HDMS 2005), Athens, Greece, August 25-26, 2005.
- E6. S. Idreos and M. Koubarakis, *P2P-DIET: Ad-hoc and Continuous Queries in Peer-to-Peer Networks using Mobile Agents*, 3rd Hellenic Conference in Artificial Intelligence, Samos, Greece, May 5-8, 2004. In LNAI, Vol. 3025, pages 23-32.
- E7. C. Tryfonopoulos, M. Koubarakis and Y. Drougas, *Filtering Algorithms for Information Retrieval Models with Named Attributes and Proximity Operators*. 3rd Hellenic Data Management Symposium (HDMS 2004), Athens, Greece, March 28-29, 2004.

- **ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Workshops)**

- I1. M. Koubarakis. *Word Proximity Constraints: Information Retrieval meets Temporal Reasoning*. Proceedings of the 11th International Symposium on Temporal Representation and Reasoning, Tatihou, Normandie, France, 1-3 July, 2004.
- I2. M. Koubarakis. *Multi-Agent Systems and P2P Computing: Methods, Systems and Challenges*. Proceedings of the 7th International Workshop on Cooperative Information Agents (CIA 2003), Helsinki, Finland, August 27-29, 2003. In Lecture Notes in Artificial Intelligence, Vol. 2782, pages 46-61, Springer.

- **ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Workshops)**

- W1. Christian Zimmer, Christos Tryfonopoulos, Klaus Berberich, Gerhard Weikum and Manolis Koubarakis. *Node Behavior Prediction for Large-Scale Approximate Information Filtering*. Proceedings of the International Workshop on Large-Scale Distributed Systems for Information Retrieval (LSDS-IR), Amsterdam, The Netherlands, July 2007.
- W2. Z. Kaoudi, M. Koubarakis, K. Kyzirakos, M. Magiridou, I. Miliaraki, and A. Papadakis-Pesaresi. *Publishing, Discovering and Updating Semantic Grid Resources using DHTs*. CoreGRID Workshop on Grid Programming Model, Grid and P2P Systems Architecture, Grid Systems, Tools and Environments. Heraklion, Crete, Greece. June 12-13, 2007.
- W3. Klaus Berberich, Manolis Koubarakis, Christos Tryfonopoulos, Gerhard Weikum, Christian Zimmer. *MAPS: Approximate Publish/Subscribe Functionality in Peer-to-Peer Networks*. Proceedings of Advanced Data Processing in Ubiquitous Computing Workshop (ADPUC), Melbourne, Australia, November 2006.
- W4. M. Koubarakis, I. Miliaraki, Z. Kaoudi, M. Magiridou and A. Papadakis-Pesaresi. *Semantic Grid Resource Discovery using DHTs in Atlas*. 3rd GGF Semantic Grid Workshop, 13-16 February 2006, Athens, Greece.
- W5. Manolis Koubarakis, Zoi Kaoudi and Iris Miliaraki. *Semantic Grid Service Discovery using DHTs*. Extended Abstract. Proceedings of the 1st CoreGrid WP2 Workshop on Knowledge and Data Management. September 13-14, 2005. Poznan, Poland.
- W6. E. Liarou, S. Idreos and M. Koubarakis. *Publish/Subscribe with RDF Data over Large Structured Overlay Networks*. Proceedings of the 3rd International Workshop on Database, Information Systems and Peer-to-Peer Computing (DBISP2P 2005), in conjunction with VLDB 2005, Trondheim, Norway, August 28-29, 2005. Lecture Notes in Computer Science vol. 4125, pp. 135-146, Springer 2007.
- W7. P. Marrow and M. Koubarakis. *Self-organising applications using lightweight agents*. Third International Workshop on Engineering Self-Organising Applications (ESOA 2005). Held in

- conjunction with the 4th International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS 2005), Utrecht, The Netherlands, July 2005. Lecture Notes in Computer Science vol. 3910, pages 120-129, Springer 2006
- W8.** Christos Tryfonopoulos, Stratos Idreos, and Manolis Koubarakis. Publish/Subscribe Functionalities for Future Digital Libraries using Structured Overlay Networks. In *Proceedings of the 8th International Workshop of the DELOS Network of Excellence on Digital Libraries on Future Digital Library Management Systems*, Schloss Dagstuhl, Germany, March 2005.
- W9.** C. Tryfonopoulos and M. Koubarakis, *Publish/Subscribe Systems with Distributed Hash Tables and Languages from Information Retrieval*. Proceedings of the 6th Workshop on Distributed Data and Structures (WDAS 2004), Lausanne, Switzerland, July 5-7, 2004.
- W10.** C. Tryfonopoulos and M. Koubarakis, *Implementing Publish/Subscribe Systems with Languages from Information Retrieval on Top of Structured Overlay Networks*. Proceedings of the International Workshop on Peer-to-Peer and IR (P2P&IR 2004), Sheffield, UK, July 29, 2004.
- W11.** M. Koubarakis and C. Tryfonopoulos. *Distributed Resource Sharing using Self-Organized Peer-to-Peer Networks and Languages from Information Retrieval*. Invitational Workshop on Self-\* Properties in Complex Information Systems. Bertinoro, Italy. 31 May and 2 June 2004.
- W12.** P.-A. Chirita, S. Idreos, M. Koubarakis, and W. Nejdl. *Publish/Subscribe for RDF-based P2P Networks*. Proceedings of the 1<sup>st</sup> European Semantic Web Symposium (ESWS 2004). Heraklion, Crete, Greece. May 10-12, 2004. Lecture Notes in Computer Science Vol. 3053, pages 182-197.
- W13.** S. Idreos, C. Tryfonopoulos, M. Koubarakis and Y. Drougas. *Query Processing in Super-Peer Networks with Languages Based on Information Retrieval: the P2P-DIET Approach*. International Workshop on Peer-to-Peer Computing and Data Bases (P2P&DB 2004), Heraklion, Crete, Greece, March 14, 2004. Lecture Notes in Computer Science Vol. 3268 (Current Trends in Database Technology - EDBT 2004 Workshops - Revised Selected Papers), Springer.
- W14.** M. Koubarakis and C. Tryfonopoulos. *Peer-to-peer agent systems for textual information dissemination: algorithms and complexity*. UK Workshop on Multiagent Systems (UKMAS-2002), Liverpool, United Kingdom, 18-19 December, 2002.
- W15.** M. Koubarakis, C. Tryfonopoulos, P. Raftopoulou and T. Koutris. *Data Models and Languages for Agent-Based Textual Information Dissemination*. Proceedings of 6th International Workshop on Cooperative Information Systems (CIA 2002), 18-20 September 2002, Madrid, Spain. Lecture Notes in Computer Science Vol. 2446, pages 179-193, Springer.
- W16.** M. Koubarakis. *Textual Information Dissemination in Distributed Event-Based Systems*. Proceedings of the International Workshop on Distributed Event-Based systems (DEBS'02), July 2-3, 2002, Vienna, Austria.
- W17.** P. Triantafillou, C. Xiruhaki and M. Koubarakis, *Efficient Massive Sharing of Content among Peers*. IEEE Workshop on Resource Sharing in Massively Distributed Systems (RESH'02), July 2, 2002, Vienna, Austria.
- W18.** M. Koubarakis. *Boolean Queries with Proximity Operators for Information Dissemination*. Proceedings of the workshop on Foundations of Models and Languages for Information Integration (FMII-2001), Viterbo, Italy, 16-18 September, 2001.
- W19.** P. Marrow, M. Koubarakis, R.H. van Lengen, F. Valverde-Albacete, E. Bonsma, J. Cid-Suerio, A.R. Figueiras-Vidal, A. Gallardo-Antolin, C. Hoile, T. Koutris, H. Molina-Bulla, A. Navia-Vazquez, P. Raftopoulou, N. Skarmees, C. Tryfonopoulos, F. Wang, C. Xiruhaki. *Agents in Decentralised Information Ecosystems: The DIET Approach*. Symposium on Information Agents for E-Commerce, AISB'01 Convention, 21st - 24th March 2001. University of York, United Kingdom.



- W20.** M. Koubarakis and S. Skiadopoulos. *Tractable Query Answering in Indefinite Constraint Databases: Basic Results and Applications to Querying Spatio-Temporal Information*. In Spatio-Temporal Database Management (Proceedings of the International Workshop STDBM'99), Lecture Notes in Computer Science, Vol. 1678, Bohlen, M.H. and Jensen, C. and Scholl, M. (eds.), pages 204-223, Springer, 1999.
- W21.** M. Koubarakis and S. Skiadopoulos. *Querying Indefinite Temporal and Spatial Information: A New Frontier*. Proceedings of the IJCAI-99 Workshop on Hot Topics in Temporal and Spatial Reasoning, Stockholm, Sweden, August 2, 1999.
- W22.** M. Koubarakis and D. Plexousakis. *Business Process Modeling and Design: AI Models and Methodology*. Proceedings of the IJCAI-99 Workshop on Intelligent Workflow and Process Management: The New Frontier for AI in Business, Stockholm, Sweden, August 1-2, 1999.
- W23.** M. Koubarakis. *Linear Constraint Databases for Indefinite Spatiotemporal Information*. Proceedings of Chorochronos Workshop, Petronell-Carnuntum, Austria, November 1997.
- W24.** M. Koubarakis. *Databases and Temporal Constraints: Semantics and Complexity*. In Clifford, J. and Tuzhilin, A. (eds.), Recent Advances in Temporal Databases (Proceedings of the International Workshop on Temporal Databases, Zurich, Switzerland, September 1995), Workshops in Computing, Springer, pages 93-109.
- W25.** M. Koubarakis. *Foundations of Indefinite Constraint Databases*. In A. Borning (ed.), Proceedings of the 2nd International Workshop on the Principles and Practice of Constraint Programming (PPCP'94), Lecture Notes in Computer Science vol. 874, pages 266-280, Springer Verlag, 1994.
- W26.** D. Papadias, A. Frank and M. Koubarakis. *Constraint-Based Reasoning in Geographic Databases: the Case of Symbolic Arrays*. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> ICLP Workshop on Deductive Databases and Logic Programming, Santa Margherita Ligure, Italy, June 1994. Published as GMD-Studien Nr. 231, U. Geske, D. Seipel (eds.)
- **ΕΠΙΔΕΙΞΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (Demo Papers):**
    - D1.** Z. Kaoudi, I. Miliaraki, M. Magiridou, A. Papadakis-Pesaresi and M. Koubarakis, *Storing and Querying RDF Data in Atlas*. 3rd European Semantic Web Conference, 11-14 June 2006, Budva, Montenegro.
    - D2.** S. Idreos, M. Koubarakis and C. Tryfonopoulos. *P2P-DIET: Ad-hoc and Continuous Queries in Super-peer Networks*. Proceedings of the IX International Conference on Extending Database Technology (EDBT04), Heraklion, Crete, Greece, March 14-18, 2004. pages 851-853.
    - D3.** S. Idreos, M. Koubarakis and C. Tryfonopoulos. *P2P-DIET: An Extensible P2P Service that Unifies Ad-hoc and Continuous Querying in Super-peer Networks*. Proceedings of the ACM SIGMOD/PODS 2004 Conference. Maison de la Chimie, Paris, France. June 13-18, 2004.
  - **ΑΦΙΣΤΕΣ (Posters):**
    - A1.** S. Skiadopoulos and M. Koubarakis. *Composition Algorithms for Cardinal Direction Relations*. 2nd Hellenic Conference on Artificial Intelligence (SETN 02), 11 - 12 April 2002, Thessaloniki, Greece.
    - A2.** M. Koubarakis, T. Koutris, P. Raftopoulou and C. Tryfonopoulos. *Efficient Agent-Based Dissemination of Textual Information*. 2nd Hellenic Conference on Artificial Intelligence (SETN 02), 11 - 12 April 2002, Thessaloniki, Greece.

**ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ  
ΔΡΑΚΟΥΛΗ Ι. ΜΑΡΤΑΚΟΥ**

Αναπληρωτή Καθηγήτη του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών γεννημένου στην Αθήνα το 1947.

**ΣΠΟΥΔΕΣ**

- 1989: Διδακτορικό Δίπλωμα, Τμήμα Φυσικής Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, τίτλος διατριβής: “Ολοκληρωμένο Σύστημα Υλικού Λογισμικού για τη Συλλογή, Επεξεργασία Πληροφοριών και Έλεγχο σε Πραγματικό Χρόνο”
- 1979: Μεταπτυχιακό Ενδεικτικό στον Ηλεκτρονικό Αυτοματισμό, Τμήμα Φυσικής Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.
- 1971: Πτυχίο Φυσικής, Τμήμα Φυσικής Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΕΙΞΗ**

- 1980: Ερευνητής στο Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών (CERN), Γενεύη, Ελβετία. (υπό την καθοδήγηση του Καθηγητή-Ερευνητή Τ. Ypsilantis).

**ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ**

**ΘΕΣΗ**

***Αναπληρωτής Καθηγητής***

*Εφαρμογών διαδικτύου και Πληροφοριακών Συστημάτων*

*Διευθυντής του Τομέα Υπολογιστικών Συστημάτων και Εφαρμογών του Τμήματος*

*Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών*

Τομέας Υπολογιστικών Συστημάτων και Εφαρμογών

Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Πανεπιστημιούπολη, Κτήρια

Πληροφορικής

Αθήνα, 157 84

Τηλέφωνο: +3010 727 5217

FAX: +3010 727 5214

E\_mail: [martakos@di.uoa.gr](mailto:martakos@di.uoa.gr)

**ΕΞΕΛΙΞΗ**

- 1975-80: Βοηθός, Εργαστήριο Γενικής Φυσικής – Τμήμα Φυσικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- 1980-89: Βοηθός, Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Φυσικής – Τμήμα Φυσικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- 1989: Λέκτορας, Τομέας Φυσικής των Εφαρμογών - Τμήμα Φυσικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- 1989-97: Λέκτορας, Τομέας Υπολογιστικών Συστημάτων και Εφαρμογών, Τμήμα Πληροφορικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- 1997-2002: Επίκουρος Καθηγητής, Τομέας Υπολογιστικών Συστημάτων και Εφαρμογών - Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ**

- 2007- Διευθυντής του Τομέα Υπολογιστικών Συστημάτων και Εφαρμογών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ
- 2004- Μέλος της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων.
- 1994-99: Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.
- 1996- Επόπτης των Κτηρίων Πληροφορικής, υπεύθυνος και για την τεχνολογική και λοιπή υποδομή των αιθουσών διδασκαλίας.
- 1996- Μέλος της Επιτροπής του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Ρ/Η και Η/Α του ΕΚΠΑ, μέλος της επιτροπής για την ανανέωση του Προγράμματος Σπουδών του και υπεύθυνος για την πρόταση ανανέωσης που αφορά στον Ηλεκτρονικό Αυτοματισμό.
- 1996- Υπεύθυνος του Εργαστηρίου Τεχνολογίας Πολυμέσων του Τμήματος Πληροφορικής και Επικοινωνιών του ΕΚΠΑ.
- 1996-97: Μέλος της Συγκλήτου του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

1998-99: Αναπληρωματικό Μέλος της Συγκλήτου του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

#### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

##### **ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΑΝΑΘΕΣΕΙΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**

###### *Πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών*

1. Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης: Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.
2. Τεχνολογία Εφαρμογών Διαδικτύου: Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.

###### *Πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών*

3. Πληροφοριακά Συστήματα: Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Οικονομική και Διοίκηση Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων.
4. Πληροφοριακά Συστήματα: Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.
5. Γνώση-Εργασία και Δικτυακές Τεχνολογίες Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Οικονομική και Διοίκηση Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων.

##### **ΠΑΡΕΛΘΟΥΣΕΣ ΑΝΑΘΕΣΕΙΣ**

6. Συστήματα υπερμέσων και πολυμέσων: Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής.
7. Δίκτυα Υπολογιστών: Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στον Ηλεκτρονικό Αυτοματισμό.
8. Μικροεπεξεργαστές: Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ηλεκτρονική-Ραδιοηλεκτρολογία και στον Ηλεκτρονικό Αυτοματισμό.
9. Εφαρμογές Διαδικτύου: Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.
10. Συστήματα Μικροεπεξεργαστών: Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής.
11. Προγραμματιζόμενοι Μικροεπεξεργαστές Σήματος: Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής.
12. Δίκτυα Υπολογιστών: Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής.
13. Υπολογιστικά Συστήματα I: Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής.
14. Διασύνδεση Υπολογιστών με το Περιβάλλον: Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής.
15. Εργαστήριο Μετρήσεων και Κατασκευών: Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ηλεκτρονική - Ραδιοηλεκτρολογία και στον Ηλεκτρονικό Αυτοματισμό.
16. Εργαστήριο Μικροεπεξεργαστών: Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ηλεκτρονική - Ραδιοηλεκτρολογία και στον Ηλεκτρονικό Αυτοματισμό.
17. Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Φυσικής Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Φυσικής.
18. Τεχνικές Προγραμματισμού: Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Φυσικής.
19. Εργαστήριο Γενικής Φυσικής: Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Φυσικής.

##### **ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Τρεις τουλάχιστον κάθε χρόνο από το 1990.

##### **ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Δύο τουλάχιστον κάθε χρόνο, από το 1994.

##### **ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**

1. Πληροφοριακά Συστήματα (προπτυχιακού μαθήματος, σελίδες 100 σε διαφάνειες)

#### **ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

##### **ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ**

###### *Ολοκληρωμένες*

1. Δημήτρη Σταμούλη: “Η Προσαρμογή των Πληροφοριακών Συστημάτων στο Επιχειρησιακό Περιβάλλον”, Τμήμα Πληροφορικής – Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, 1999.
2. Στάθη Χατζηευθυμιάδη: “Υπηρεσία World Wide Web: Βελτιώσεις Αρχιτεκτονικής και Εφαρμογή σε Δίκτυα Κινητών Επικοινωνιών” Τμήμα Πληροφορικής – Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, 1999 (Επιβλέπων Καθηγητής Λ. Μεράκος).

3. Κώστα Πέτρου: “Νοήμονα και Κατανεμημένα Συστήματα Υπερμέσου: Δυναμικές Δομές, Τεχνικές Ανάκτησης Πληροφοριών και Αναπαράσταση Αμφιβολίας” Τμήμα Πληροφορικής – Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, 2000.
4. Παναγιώτα Παπαδοπούλου: “Η Εμπιστοσύνη στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο” Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών – Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, 2004.

#### Σε Εξέλιξη

1. Χ. Βασιλείου, με θεματική περιοχή: Ιντερνετ με έμφαση στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο.
2. Γ. Χαμόδρακα, με θεματική περιοχή: Συστήματα Αποφάσεων
3. Μ. Σταμάτη, με θεματική περιοχή: Πληροφοριακά Συστήματα
4. Μ. Μάσβουλα, , με θεματική περιοχή: Συστήματα Διαπραγματεύσεων
5. Μ. Λάκκα, , με θεματική περιοχή: Οικονομική Ελεύθερου Λογισμικού

#### ΕΚΔΟΤΗΣ / ΣΥΝΕΚΔΟΤΗΣ

1. “Usability Engineering for Designing the Web Experience: Methodologies and Principles” Upcoming Book, IGI Publishing.
2. “Digital Crime and Forensic Science in Cyberspace”, IDEA GROUP PUBLISHING, New York – 2006
3. “Living, Evolutionary and Tailorable Information Systems: Development Issues and Advanced Applications” JASS, 2004

#### ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΚΑΛΥΤΕΡΟΥ ΑΡΘΡΟΥ

European Conference on Information Systems, 2004: Best Paper award

#### ΆΛΛΑ

Μέλος Επιστημονικής Επιτροπής της Ελληνικής Έκδοσης του Scientific American (<http://www.sciam.gr>), του 9th European Conference on Information Systems “Global Cooperation in the New Millennium” (2001), του DEXA 2001, 2nd International Workshop on Theory and Applications of Knowledge Management (TAMKA) (<http://www.dexa.org/>)  
Κριτής – Αξιολογητής: Elsevier Journal of Systems and Software, IEEE Conference on Transactions on Knowledge and Data Engineering, Kluwer DPD (Distributed and Parallel Databases) Conference, W3C conferences, καθώς και  
προτάσεων έργων και εκθέσεων ολοκλήρωσης έργων της ΓΓΕΤ και μεγάλων έργων του Δημοσίου.

#### ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

1. Περιοδικά με πλήρη κρίση: 31
2. Κεφάλαια σε βιβλία: 5
3. Πρακτικά διεθνών συνεδρίων με πλήρη κρίση: 50
4. Πρακτικά διεθνών συνεδρίων με κρίση στην περίληψη: 20
5. Πρακτικά εθνικών συνεδρίων: 12
6. Ετεροαναφορές: 250

#### ΈΡΓΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

1. Επιστημονικός Υπεύθυνος σε 43 ευρωπαϊκά & εθνικά έργα,
2. Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος σε 5 εθνικά έργα

#### ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

##### Περιοδικά με πλήρη κρίση

1. Chamodrakas, N. Alexopoulou, D. Martakos, “Customer evaluation for order acceptance using a novel class of fuzzy methods based on TOPSIS”, Expert Systems with Applications, In Press, Corrected Proof, Available online 26 September 2008, ISSN 0957-4174, DOI: 10.1016/j.eswa.2008.09.050.)
2. Koumaras, H., Gardikis, G., Kourtis, A., Martakos, D.: “Quantitative perceptual comparison of variable bit rate over constant bit rate encoding scheme for MPEG-4 video”, Journal of Electronic Imaging (JEI), 16 (3), 033017 (2007), DOI: 10.1117/1.2775465.
3. H. Koumaras, A. Kourtis, D. Martakos, J. Lauterjung: "Quantified PQoS Assessment Based on Fast Estimation of the Spatial and Temporal Activity Level", Multimedia Tools and Applications, Springer Editions, Volume 34, Number 3 (2007), pp 355-374.
4. Charalamos Vassiliou, Dimitris Stamoulis, Drakoulis Martakos: A hybrid content-based clustering architecture: minimising uncertainty in personalised multimedia content. IJISTA 1(3/4): 319-345 (2006).

5. M. Stamati, P. Kanellis, D. Martakos: "The Challenges of Complex Information Technology Projects: the MAC Initiative", *Annals of Cases on Information Technology*, Volume VII, Issue 4, IDEA Group Publishing, 2005, pp 42-56.
6. H. Koumaras, A. Kourtis, D. Martakos: "Evaluation of Video Quality Based on Objectively Estimated Metric", *Journal of Communications and Networking*, (KICS), Vol. 7(3), Sep 2005, pp 1-8.
7. ΠΑ. Triantafillakis, P. Kanellis, D. Martakos: "Data Warehouse Clustering on the WEB", *European Journal of Operational Research (EJOR)*, Volume 160, Issue 2, 2005, pp 353-364.
8. Kontolemakis G., Kanellis, P. and Martakos, D.: "Software Agents for Electronic Marketplaces: Current and Future Research Directions", *The Journal of Information Technology Theory and Applications*, (JITTA), 6:1 2004 pp 43-60.
9. Triantafillakis, P. Kanellis, D. Martakos: "Data Warehouse Interoperability for the Extended Enterprise", *Journal of Database Management*, Volume 15 Issue 3 (2004) pp. 73 - 84
10. P. Kanellis, P. Papadopoulou, D. Martakos: "Information systems development and business fit in dynamic environments", *Annals of Cases on Information Technology*, IDEA Group Publishing (ISBN: 1-59140-061-9), 2003, pp. 255-266.
11. Ch. Vassiliou, D. Stamoulis, A. Spiliotopoulos, D. Martakos: "Creating Adaptive Web Sites Using Personalization Techniques: A Unified Integrated Approach and the Role of Evaluation", *Adaptive Evolutionary Information Systems* (ISBN: 1-59140-034-1), IDEA Group Publishing, 2003, pp. 261-285.
12. D. Stamoulis, D. Theotokis, D. Martakos, G. Gyftodimos: "Ateleological development of 'Design Decisions Independent' information systems", *Adaptive Evolutionary Information Systems* (ISBN: 1-59140-034-1), IDEA Group Publishing, 2003, pp. 81-104.
13. G. Kogiomtzi, D. Martakos: "A Component-Based Framework for Integrated Messaging Services", *Information Systems Development: Advances in Methodologies, Components and Management*, Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2002, pp. 437-448.
14. D. Stamoulis, P. Kanellis, I. Martakos: "An Approach and Model for Assessing the Business Value of e-Banking Delivery Channels: Evaluation as Communication", *International Journal of Information Management*, Elsevier Science, ISSN: 0268-4012, (cited by ISI-SSCI), 2002, pp. 247-261.
15. Margaritis, H., Kolokotronis, N., Papadopoulou, P., Kanellis, P. Martakos, D.: *Securing Web-based Information Systems: A Model and Implementation Guidelines*. Informatica, Volume 26, Issue 2, 2002, pp. 159-168.
16. N. Kolokotronis, Ch. Margaritis, P. Papadopoulou, P. Kanellis, D. Martakos: "An Integrated Approach for Securing Electronic Transactions over the WEB: Issues and Practical Guidelines", *Benchmarking International Journal*, Emerald Journals, ISSN: 1463-5771, Vol. 9, No. 2, 2002, pp. 166-181.
17. P. Papadopoulou, A. Andreou, P. Kanellis, D. Martakos: "Enabling trust formation within agent-mediated virtual environments" *Virtual Reality*, Springer-Verlag Heidelberg, ISSN: 1359-4338, Vol. 5, No3, 2002, pp. 149-159.
18. D. Stamoulis P., Kanellis, D. Martakos: "Tailorable Information Systems: Resolving the Deadlock of Changing User Requirements", *Journal of Applied Systems Studies - Methodologies and Applications for Systems Approaches (JASS)*, Cambridge International Science Publishing, 2001.
19. P. Papadopoulou, P. Kanellis, A. Andreou, D. Martakos: "Trust and Relationship Building in Electronic Commerce", *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, Emerald Journals, ISSN: 1066-2243 Vol.11, No.4, (2001) pp. 322-332.
20. D. Stamoulis, D. Gouskos, P. Georgiadis, D. Martakos: "Revisiting public information management for effective e-government services" *Information Management and Computer Security*, Emerald Journals ISSN: 0968-5227, Vol.9 No.4 (2001), pp. 146-153.
21. Petrou, D. Martakos, M Hatzopoulos, S. Halamandaris, S. Hadjiefthymiades: "The Aristotle Approach to Open Hypermedia", *Colombian Journal of Computation*, ISSN 1657-2831, Vol.1, No1 (2000), pp. 105-124.
22. Ch. Farmakis, A. Cox, D. Martakos: "Managing Networked Information Services: the CANDLE Case" *Russian Digital Libraries Journal*, Vol. 1, Issue 3, (2000).
23. S. Hadjiefthymiades, I. Varouxis, D. Martakos: "Performance of RDBMS-WWW interfaces under heavy workload", *JUCS: Journal of Universal Computer Science*, KNOW Center, Springer Pub. Co., Vol. 6 No. 6, (2000), pp. 538-559.
24. Ch. Farmakis, E. Kopanaki, D. Martakos: "Managing Access to Electronic Subscriptions" *VINE*, Issue No. 110 (1999), pp 43-47.
25. Stamoulis D., Morakis D., Martakos D.: "An interpretive approach for improving I.S.-organization fit: the business state model". *Computing and Information Systems Journal*, Vol.6, No.1, (1999), pp 28-37.

26. S. Hadjiefthymiades, D. Martakos and C. Petrou: "Stateful Relational Database Gateways for the World Wide Web," *Journal of Systems and Software (JSS)*, Elsevier Science, ISSN: 0164-1212, (ISI-SCI impact factor 0.492 - 2000), Vol.48, No.3, (1999) pp 177-187.
27. S. Hadjiefthymiades and D. Martakos: "Improving the performance of CGI compliant database gateways", *Computer Networks and ISDN Systems*, Vol.29 (1997), Elsevier Science, ISSN: 0169-7552, (ISI-SCI impact factor 0,479 - 1999), Issues 8-13, pp 1291-1304.
28. S. Hadjiefthymiades and D. Martakos: "A generic framework for the deployment of structured databases on the World Wide Web" *Computer Networks and ISDN Systems*, vol.28 (1996), Elsevier Science, ISSN: 0169-7552, (ISI-SCI impact factor 0,479 - 1999), issues 7-11, pp 1139-1148.
29. T. J. Liaskas, D. Martakos, G. J. Stephanou: "Beam Pointing Errors of Phased Arrays for Digital Switched-Beam Acoustic Radars" *International Journal on Remote Sensing* (ISI-SCI impact factor 0.979 - 1999) 1994, Vol. 15, No. 2, pp 333-344.
30. Meimaris, J. Katris, D. Martakos, G. Triberis: "The Effect of Thermal Annealing on the Electrical Conductivity of Bulk Cd-Ge-As Glass" *Physica Status Solidi* (ISI-SCI impact factor 1.010 - 1999), 1987, (a) 100, pp K1139-K1148.
31. Meimaris, J. Katris, D. Martakos, M. Roilos: "Hall Effect in CD-Ge-As Glasses", *Philosophical Magazine*, (ISI-SCI impact factor 1.915 - 1999), 1977, Vol.35, pp 1633-1640.

#### *Συνέδρια με πλήρη κρίση*

1. Nancy Alexopoulou, Mara Nikolaidou, Yannis Chamodrakas, Drakoulis Martakos: Enabling On-the-Fly Business Process Composition through an Event-Based Approach. HICSS 2008: 379.
2. Ioannis Chamodrakas, George Kontolemakis, Panagiotis Kanellis, Drakoulis Martakos: "Liquid" Electronic Marketplaces. I3E 2006: 366-379.
3. Teta Stamati, Konstantina Stamati, Drakoulis Martakos: Key Factors in Legacy Systems Migration - A Real Life Case. ICEIS (1) 2006: 340-344.
4. Marisa Masvoula, George Kontolemakis, Panagiotis Kanellis, Drakoulis Martakos: Design and Development of an Anthropocentric Negotiation Model. CEC 2005: 383-386.
5. Σ-65. George Kontolemakis, Marisa Masvoula, Panagiotis Kanellis, Drakoulis Martakos: Transcending Taxonomies with Generic and Agent-Based e-Hub Architectures. ICEIS (4) 2005: 297-300.
6. Teta Stamati, Panagiotis Kanellis, Konstantina Stamati, Drakoulis Martakos: Legacy Migration as Planned Organizational Change. ICEIS (3) 2004: 501-508.
7. Nancy Alexopoulou, Panagiotis Kanellis, Drakoulis Martakos: Managing Information Flow Dynamics with Agile Enterprise Architectures. ICEIS (1) 2004: 454-459.
8. Iro Voulgari, Theodora Patsalou, Drakoulis Martakos: Social Interaction in Multi-User Game-Like Environments. CELDA 2004: 383-386.
9. Triantafillakis, P. Kanellis, D. Martakos: "An agent-based Framework for materialized view maintenance in Collaborative Electronic Commerce Environments", *Proceedings of the European Conference on Information Systems - ECIS'2003 CD* (2003).
10. Kontaxakis, M Sangriotis, D. Martakos: Directional Analysis of Image Textures for Feature Extraction and Segmentation, *ISPA 2003 Proceedings*, pp 78-83.
11. P. Papadopoulou, P. Kanellis, D. Martakos: "Trust formation and relationship building in electronic servicescapes", *Proceedings of the European Conference on Information Systems - ECIS'2002 CD* (2002) pp. 1487-1497.
12. S. Psaroulis, C. Vassiliou, D. Stamoulis, D. Martakos: Towards automating the exchange of XML – structured information in a web environment, *Management Information Systems (WIT press, ISBN: 1-85312-907-0)*, 2002, pp. 279-278.
13. Ch. Vassiliou, D. Stamoulis, D. Martakos: The process of personalizing web content: techniques, workflow and evaluation, *SSGRR 2002w (International Conference on Advances in Infrastructure for Electronic Business, Science, and Education on the Internet)*, 2002, CD, ISBN: 88-85280-62-5.
14. P.Kanellis, D. Stamoulis, P. Makrigiannis, D. Martakos: "Research Notes on Developing a Formal Organizational Language", *Information Systems Development: Advances in Methodologies, Components and Management*, Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2002, pp. 253-266.
15. C. Vassiliou, D. Stamoulis, D. Martakos: "Personalization Techniques & Their Application: An E-Insurance Cross Selling Case Study", *Computer & Industrial Engineering Conference Proceedings*, 2002, (ISBN: set 960-431-790-3), pp. 945-950.

16. G. Kogiomtzi, D. Martakos: "Integrating Heterogeneous Communication and Messaging Systems in an Object-Oriented Middleware Framework", OOIS 2002, LNCS 2425, (Springer-Verlag Berlin Heidelberg), 2002, pp. 488-493.
17. Triantafyllakis, P. Kanellis, D. Martakos: "Distributed Data Warehousing and Decision Making on the Web", Decision Making and Decision Support in the Internet Age (DSIage2002), 2002, pp. 253-267.
18. Triantafyllakis, P. Kanellis, D. Martakos: "Data Warehouse Clustering on the Web", Database and Expert Systems Applications, IEEE Computer Society Press (ISBN: 0-7695-1668-8), 2002, pp. 800-804.
19. Vassiliou, D. Stamoulis, D. Martakos: "An integrated web-based system architecture for new methods of work in the insurance sector", Management Information Systems (WIT press, ISBN: 1-85312-907-0), 2002, pp. 359-368.
20. Vassiliou, D. Stamoulis, G. Lytras, D. Martakos: "An abstract systems architecture model and main technologies for e-services of the retail insurance sector", Proceedings of the Ecomline 2001 International Conference.
21. Margaritis, N. Kolokotronis, P. Papadopoulou, P. Kanellis, D. Martakos: "A Model and Implementation Guidelines for Information Security Strategies in Web Environments" Proceedings of the 8th IFIP Annual Working Conference on Information Security Management and Small Systems Security1, (to appear).
22. Stamoulis, D. Martakos: "Early Evidence for the Governments' Gradually Decline the Role into the Cyberspace" Proceeding of the 12th International Workshop on Database and Expert Systems (DEXA 2001)1, IEEE Society Press, ISBN 0-7695-1230-5 pp. 428-432.
23. Aggelis, S. Hadjiefthymiades, D. Martakos: "3-tier Architecture for Stateful Web Applications", Proceedings of the Third International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services (IIWAS 2001) 0, Austrian Computer Society, ISBN 3-85403-150-5 pp. 453-456.
24. Ch. Vassiliou, D. Stamoulis, D. Martakos: "A review of potential technologies and user functionality of personalized e-services", Proceedings of the SSGRR 2001 (International Conference on Advances in Infrastructure for Electronic Business, Science, and Education on the Internet)Ä, 2001, CD, ISBN 88-85280-61-7.
25. P. Papadopoulou, P. Kanellis, D. Martakos: "Investigating Trust In E-Commerce: A Literature Review And A Model For Its Formation In Customer Relationships" Proceedings of the Americas Conference on Information Systems - AMCIS'2001 (2001) © Association for Information Systems (AIS)&, pp. 791-798.
26. Triantafyllakis, P. Kanellis, D. Martakos: "System Performance and Information Quality for Data Warehouses in e-Commerce: Issues and an Agenda for Research" Proceedings of the 6th International Conference of the International Society for Decision Support Systems, (ISDSS'01)1, 2001, pp. 141-150.
27. D. S. Stamoulis, D. Gouscos, P. Georgiadis D. Martakos: "Re-Orienting Information Systems for Customer-Centric Service: The Case of the Greek Ministry of Finance [Case Study]" Proceedings of the 9th European Conference on Information (ECIS 2001) 1, 2001, ISBN: 961-232-122-1, pp. 977-986, (Best Paper award).☐
28. P. Papadopoulou, P. Kanellis, D. Martakos: "Investigating the Formation of the Trust in E-Commerce Relationships [Research in Progress]" Proceedings of the 9th European Conference on Information Systems (ECIS 2001)1, 2001, ISBN: 961-232-122-1, pp. 195-201.
29. Economopoulos, D. Martakos: "Depth-assisted Edge Detection via Layered Scale-based Smoothing", Proceedings of the IEEE R8-EURASIP Symposium on Image and Signal Processing and Analysis (ISPA'01)1, pp. 145-154.
30. P. Papadopoulou, A. Andreou, P. Kanellis, D. Martakos: "Building customer trust within e-commerce environments: The role of agents and virtual reality" Proceedings (CD) of the 22nd McMaster Business Conference: "2nd World Congress on the Management of Electronic Commerce"\* , ISBN: 0-9688213-2-4.
31. Economopoulos, D. Martakos: "Component-Based Architectures for Computer Vision Systems", Proceedings of the 9th International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision '2001 (WSCG'2001)1, pp. 182-189.

32. Dimitrios Charitos, Georgios Karadanos, Ekaterini Sereti, Stathis Triantafyllou, Sofia Koukouvinou and Drakoulis Martakos: "Employing virtual reality for aiding the organisation of autistic children behaviour in everyday tasks" Proceedings of the 3rd International Conference on Disability, Virtual Reality and Associated Technologies (ICDVRAT 2000)+, 2000, Proceedings pp. 147-152, to appear also in the International Journal of Virtual Reality.
33. C. Farmakis, P. Kanellis, D. Martakos, D. Stamoulis: "Infrastructural Considerations for the Deployment of Tailorable Information Systems" Proceedings of the 1st IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology (ICMIT 2000) 1, 2000.
34. P. Papadopoulou, P. Kanellis, D. Martakos: "Customer Relationship Building In Agent-Mediated E-Commerce" Proceedings (CD) of the 5th Association for Informatin & Management (AIM) International Conference: "Information Systems and Organizational Change" (2000)1.
35. P. Papadopoulou, P. Kanellis, D. Martakos "Trust Formation In E-Commerce Relationships" Proceedings of the 7th Research Symposium on Emerging Electronic Markets, Appenzell, Switzerland, September 17-19 (to appear)!
36. P. Karachristos P. Kanellis, D. Martakos: "Developing Information Systems for the New Economy", Proceedings of the Americas Conference on Information Systems - AMCIS'2000 (2000) © Association for Information Systems (AIS)0, pp. 1195-1197 (acceptance rate ~55%).
37. P. Papadopoulou, P. Kanellis, D. Martakos: "Infusing Trust in Relationship Building with Agent-Oriented Information Systems" Proceedings of the 2nd International Bi-Conference Workshop on Agent-Oriented-Information Systems (AOIS 2000), AAAI 2000, (2000) [Http://www.aois.org/position-papers.htm](http://www.aois.org/position-papers.htm) (conference acceptance rate ~30%)
38. Ch. Vassiliou, P. Kanellis D. Martakos: "Information Exchange for Effective Knowledge Management: A Translation Service using Process Specification Language" Proceedings of the 11th International Workshop on Databases and Expert Systems, IEEE Computer Society (2000)1, ISBN: 0-7695- 0680-1, pp. 1115-1119.
39. Kopanaki, S. Smithson, P. Kanellis, D. Martakos: "The Impact of Inter-organizational Information Systems on the Flexibility of Organizations" Proceedings of the Americas Conference on Information Systems - AMCIS'2000 (2000) © Association for Information Systems (AIS)0, pp. 1434-1437 (acceptance rate ~55%).
40. Ch. Farmakis, D. Stamoulis, D. Martakos: "A flexible membership/ subscription handling system in an e-commerce environment" Proceedings of the Americas Conference on Information Systems - AMCIS'2000 (2000) © Association for Information Systems (AIS)0, pp. 245-248 (acceptance rate ~55%).
41. Ch. Farmakis, D. Martakos, Ch. Metaxaki-Kossionides: "Managing Access to Electronic Subscriptions" Proceedings of the CIC'2000 Conference (2000)\*, pp. 150-155.
42. P. Papadopoulou, N. Kolokotronis, P. Kanellis D. Martakos.: "Conceptualizing and Implementing an Information Security Strategy for Internet Billing Systems", Proceedings of the SSGRR 2000 Conference, International Conference on Advances in Infrastructure for Electronic Business, Science, and Education on the Internet , CD, ISBN: 88-85280-52-8 (2000) Å.
43. Triantafyllakis, P. Papadopoulou, P. Kanellis, K. Panopoulos, N. Sfiris, M. Glezakos, D. Martakos: "Serving the Trader: Designing and Implementing an E-Brokerage Application for Demanding Real-Time Environments"; Proceedings of the 9th International WWW Conference (WWW9), ISBN 1-930792-00-X, Poster Section (conference acceptance rate ~20).
44. Ch. Farmakis, A. Cox, D. Martakos: "Managing Networked Information Services: The CANDLE Case", Proceedings of the International Conference on "Managing the Digital Future of Libraries" (2000)1, CD.
45. P. Papadopoulou, A. Triantafyllakis, P. Kanellis, D. Martakos: "A Generic Framework For The Deployment Of An Internet Billing Servicescape", Proceeding of the 21st McMaster Business Conference: "1st World Congress on the Management of Electronic Commerce", (2000)\* CD.
46. D. Charitos, A. H. Bridges, D. Martakos: "Investigating navigation and orientation within virtual worlds" Proceedings of the 15th Twente Workshop on Language Technology "Interactions in Virtual Worlds"1, (1999), pp. 13-22.
47. Stamoulis D., Martakos D.: "Searching for the missing link between business modelling and information systems development methodologies" Proceedings of the 25th International Conference on Computers and Industrial Engineering, (IC&CIE'99)\*, 1999.



48. C. Petrou, S. Hadjiefthymiades, and D. Martakos: "An XML-based, 3-tier scheme for integrating heterogeneous information sources to the WWW", Proceedings of the 10th International Workshop on Databases and Expert Systems, IEEE Computer Society (1999)1, ISBN: 0-7695-0281-4, pp. 706-710.
49. C. Petrou, D. Martakos, D. Charitos: "WWW Bookmark Modelling and Visualization: A Fuzzy Based Approach", Lecture Notes in Computer Science Vol. 1677, Springer (1999)1, ISBN 3-540-66448-3 (ISI impact factor 0,390), pp. 986-995 (DEXA 99, conference acceptance rate ~40%).
50. S. Hadjiefthymiades, S. Papayiannis, D. Martakos, and Ch. Metaxaki-Kossionides, "Linking the WWW and Relational Databases through Server APIs: a Distributed Approach", Proceedings of the AACE WebNet '99 Conference, (1999)1p, ISBN: 1-880094-36-3, Vol.1, pp. 457-472, (conference acceptance rate ~ 40%, 194 out of 394 conference papers were accepted as full papers, i.e. ~20% of the submitted).
51. Petrou, C., Haritos, D., Martakos, D.: "A Semantic Approach in Modelling and Visualizing WWW Bookmarks", Presented in 3rd IMACS/IEEE International Multiconference on Circuits, Systems, Communications and Computers (CSCC'99) \*, Athens, Greece, 1999 (Βλέπε και ΣΒ-03).
52. T. J. Liaskas, D. Martakos G. J. Stephanou: "Development of a switched-beam, digital acoustic radar: an object oriented modelling and design approach", Presented in 3rd IMACS/IEEE International Multiconference on Circuits, Systems, Communications and Computers (CSCC'99)\*, 1999 (βλέπε ΣΒ-02).
53. T. J. Liaskas, G. J. Stephanou D. Martakos: "Wind measurements with one switched-beam digital acoustic radar using independent control on the array antennae's transducers", Presented in 3rd IMACS/IEEE International Multiconference on Circuits, Systems, Communications and Computers (CSCC'99) \*, 1999 (βλέπε ΣΒ-01)
54. Stamoulis D., Introna L., Martakos D.: "Systems for users, not for observers: the tailorability concept", Proceeding of the 6th European Conference of Information Systems, (ECIS'98)1, 1998, ISBN: 84-923833-0-5, pp. 1011-1024 (conference acceptance rate ~30%).
55. C. Petrou, D. Martakos and S. Hadjiefthymiades: "Hypermedia Linking And Querying: A Fuzzy-Based Approach", Proceeding of the IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (IEEE SMC'98)1ý, IEEE Computer Society, 1998, pp 1235 – 1240.
56. S. Hadjiefthymiades, D. Martakos and C. Petrou: "State management in WWW database applications", Proceedings of the 22nd IEEE Annual International Computer Software and Applications Conference (IEEE COMPSAC'98) 1, IEEE Computer Society, 1998, pp 442-448.
57. Stamoulis D., Kopanaki E., Martakos D.: "DiReCT: a distributed requirements capturing tool over the Internet", Proceedings of the 22nd International Conference of Computers and Industrial Engineering, (IC&CIE'97) \*, 1997, pp. 216-219.
58. Stamoulis D., Mentzas G., Martakos D.: "Higher Education Institutions: A case for IT-driven BPR?" Proceeding of the 5th European Conference of Information Systems (ECIS'97) 1, 1997, ISBN: 1-86076-953-5, pp 441-459, (conference acceptance rate ~35%).
59. C. Petrou, D. Martakos, P. Georgiadis: "Extending Hypermedia Links Using Fuzzy Logic, Towards Automatic Link Creation and Hypermedia "Views" description", Proceedings of the 5th European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing – EUFIT'97, vol.2, (1997)1, pp. 1196 – 1200.
60. C. Petrou, D. Martakos and S. Hadjiefthymiades, "Adding semantics to hypermedia towards Link's enhancement and Dynamic Linking", Proceeding of the Hypertext -Information Retrieval -Multimedia Conference (HIM'97)+, 1997, pp. 175-190.
61. S. Hadjiefthymiades and D. Martakos, "Improving the performance of CGI compliant database gateways", Proceedings CD of the 6th International WWW Conference, (WWW6) 1, 1997, (conference acceptance rate ~25%).
62. Stamoulis D., Patel N., Martakos D.: "A systems architecture model and implementation platforms for tailorable information systems", Proceeding of the 4th European Conference of Information Systems (ECIS'96)1, 1996, ISBN: 972-8093-12-8, pp. 314-322, (conference acceptance rate ~30%).
63. C. Petrou, D. Martakos, P. Georgiadis "Querying structured Hypermedia using Patterns and Constraints", ECAI'96 Workshop KRIMS'96 (European Conference on Artificial Intelligence) Published by John Willey and Sons Ltd (1996)+, pp. 25- 32, (conference acceptance rate ~30%).

64. S. Hadjiefthymiades and D. Martakos, "A generic framework for the deployment of structured databases on the World Wide Web", Proceedings CD of the Fifth International WWW Conference, (WWW5)1, 1996, (conference acceptance ~25%).
65. T. Liaskas, D. Martakos, G. Stephanou: "Development of a Modular Switched Beam Digital Acoustic Radar", Proceedings of the 8th International Symposium on Acoustic Remote Sensing and Associated Techniques of the Atmosphere and Oceans, ISARS '96 (1996), pp 3.43 - 3.481.
66. Stamoulis D., Martakos D., Georgiadis P., Mamaletos J.: "Extending conventional systems analysis methodologies to fit the business state, using a competition analysis framework". Proceedings of the 3rd European Conference of Information Systems - ECIS'95 (1995), ISBN: 960-306-128-X, pp. 793-804 1, (conference acceptance rate ~26%)
67. T. J. Liaskas, D. Martakos, E. Kayafas: "A Novel Design of a digitally Controlled Multichannel Pattern Generator, "Proceedings of the 7th International Symposium: Modern Electrical and Magnetic Measurements, IMECO TC-4, (1995)1, P2, pp. 442 – 446.
68. T. J. Liaskas, G. J. Stephanou, D. Martakos: "Beam Pointing Errors of Phased Arrays for Digital Switched-Beam Acoustic Radars" 6th International Symposium on Acoustic Remote Sensing and Associated Techniques of the Atmosphere and Oceans, Athens ISARS '92, May 1992, Proceedings pp 29-38 1.
69. D. Martakos, T. J. Liaskas, G. J. Stephanou: "A Microprocessor Based Beam Forming System for a Digital Switched-Beam Acoustic Radar" 5th International Symposium on Acoustic Remote Sensing and Associated Techniques of the Atmosphere and Oceans, New Delhi ISARS '90, February 1990, Proceedings pp 135-141 1.
70. D. Martakos, T. Ypsilantis: "Reconstruction Efficiency of  $\pi^0$  Produced at 50+50 GeV/c LEP" A study presented to the DELPHI workshop, CERN Geneva, 1981 (Δημοσιεύτηκε στο ΣΒ-04).

#### *Κεφάλαια σε βιβλία*

1. Koumaras, E. Pallis, G. Xilouris, A. Kourtis, D. Martakos: "Perceived Quality Evaluation for Multimedia Services", Multimedia Technologies: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications, Editor Mahbubur Rahman Syed, IGI Global Pub., ISBN: 978-1-59904-953-3, January 2008.
2. Koumaras, E. Pallis, G. Xilouris, A. Kourtis, D. Martakos: "Perceived Quality Evaluation for Multimedia Services", Encyclopedia of Mobile Computing & Commerce, IGI Pub., ISBN 978-1-59904-002-8, Feb. 2007.
3. Dimitrios S. Stamoulis, Dimitrios Theotokis, Drakoulis Martakos: Tailorable Information Systems. Encyclopedia of Information Science and Technology (V) 2005: 2730-2734.
4. S. Hadjiefthymiades, D. Martakos: "Techniques and Applications of Information Data Acquisition on the World Wide Web during Heavy Client/Server Traffic Periods" Database and Data Communications Network Systems (three volume set), ISBN: 0124438954, Academic Press, Editor: Cornelius Leondes, Published: May 2002.
5. D. Stamoulis, D. Theotokis, G. Gyftodymos, D. Martakos: "Ateleological Development of Design Decisions Independent Information Systems", Adaptive and Evolutionary Information Systems, Idea Group Publishing, Editor Nandish Patel (to appear).
6. T. J. Liaskas, G. J. Stephanou D. Martakos: "Wind measurements with one switched-beam digital acoustic radar using independent control on the array antennae's transducers", Progress in Simulation Modelling, Analysis and Synthesis of Modern Electrical and Electronic Devices and Systems, World Scientific and Engineering Society Press (1999), pp 366-372.
7. T. J. Liaskas, D. Martakos G. J. Stephanou: "Development of a switched-beam, digital acoustic radar: an object oriented modelling and design approach", Progress in Simulation Modelling, Analysis and Synthesis of Modern Electrical and Electronic Devices and Systems, World Scientific and Engineering Society Press (1999), pp 398-402.
8. Petrou, C., Haritos, D., Martakos, D.: "A Semantic Approach in Modelling and Visualizing WWW Bookmarks", Computational Intelligence and Applications, World Scientific and Engineering Society Press (1999), pp. 167-174.
9. C. Petrou, S. Hadjiefthymiades, and D. Martakos: "Integrating Legacy Systems to the WWW: An XML-Based Multi-Agent Approach", in "Advances in Informatics", editors: D.I. Fotiadis, S.D. Nikolopoulos, World Scientific Publishers (2000), pp 282-293.

### Πρακτικά Εθνικών Συνεδρίων

1. Δ. Ι. Μαρτάκος Γ. Θ. Κουροπέτρογλου, Γ. Ι. Στεφάνου: “Μονάδα Μέτρησης και Καταμερισμού της Ηλεκτρικής Κατανάλωσης” Εφαρμογές Μικροϋπολογιστικών Συστημάτων – Έρευνα, Εκπαίδευση, Βιομηχανία. Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή, Πάτρα 3-5 Οκτ. 1988. Πρακτικά σελ. 286-304.
2. Δ. Μαρτάκος, Π. Γεωργιάδης, Γ. Φιλοκύπρου: “Ολοκληρωμένο Σύστημα Υλικού Λογισμικού για τη Συλλογή, Επεξεργασία Πληροφοριών και Έλεγχο σε Πραγματικό Χρόνο” 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πληροφορικής, ΕΠΥ 1988, Πρακτικά σελ. 184-200.
3. Γ. Θ. Κουροπέτρογλου, Γ. Ι. Στεφάνου, Δ. Ι. Μαρτάκος: “Σύστημα Καταγραφής και Επεξεργασίας Δεδομένων για Έρευνα Ηλεκτρικής Κατανάλωσης” 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, ΕΕΦ, 1989, Πρακτικά, Τόμος Α, σελ. 40-45.
4. Δ. Ι. Μαρτάκος: “Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων: Εναλλακτική Στρατηγική Διαχείρισης Πληροφοριών, Ημερίδα ΤΕΕ (1994): Διασύνδεση Ανοικτών Συστημάτων, Εφαρμογές στις Ελληνικές Βιβλιοθήκες και στις Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης, Πρακτικά (μετά από πρόσκληση)
5. Δ. Μαρτάκος, Δ. Σταμούλης: “Εργαλεία και Τεχνικές για την Πραγματοποίηση Αποτελεσματικής Αλλαγής” 4ο Συνέδριο Πληροφορικής ΕΕΔΕ (1995): “Επιχειρηματικός Μετασχηματισμός και Τεχνολογίες Πληροφορικής”, Πρακτικά 2ος Τόμος.
6. Stamoulis D., Martakos D., Georgiadis P.: “Business Process Reengineering at Higher Education institutions”: 5th National Informatics Conference, Hellenic Computer Society, Dec. 1995, Proceedings pp 91-100.
7. Δ. Μαρτάκος: “Εισαγωγή στα Πολυμέσα” Πρακτικά Ημερίδας ΕΕΦ, εκδόσεις ΙΩΝ 1995, σελ. 2-29.
8. S. Hadjiefthymiades and D. Martakos: “Extending classical Query By Example implementations”, proceedings of the 6th Hellenic Conference on Informatics, Athens, Greece, 1997, Proceedings Vol.1 pp 148-158.
9. S. Hadjiefthymiades, S. Papayiannis, D. Martakos and C. Petrou: “Integrating Databases on the WWW”, Proceedings of the Panhellenic Conference on New Information Technology (NIT'98), Athens, Greece, 1998.
10. Ch. Farmakis, E. Kopanaki, V. Soulikias, D. Martakos: “Access Management to Publishers' Digital Content: The Libraries' Role and the CANDLE Project Case”, Proceedings of the 7th Panhellenic Conference on Academic Libraries, Volos, Greece, 1998, Proceedings.
11. C. Petrou, S. Hadjiefthymiades, and D. Martakos: “Integrating Legacy Systems to the WWW: An XML-Based Multi-Agent Approach,” Proceedings of the 7th Hellenic Conference on Informatics, 1999, pp V78-V87.
12. Aggelis, S. Hadjiefthymiades, and D. Martakos: “A Java-based, 3-tier Framework for Stateful Database Applications on the WWW”, Proceedings of the 9th Hellenic Conference on Informatics, 2001, pp 261-270.

### ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΈΡΓΩΝ ΈΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

1. “Πρόσβαση για όλους”, ΕΠΕΑΕΚ, Έναρξη: 2007, Λήξη 2008.
2. “Πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας, έργο «Πρόσβαση Ατόμων με Αναπηρία στις Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης: ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού και υποσυστήματος διαχείρισης – προβολής αγγελιών” (2007-2008)
3. Ολοκληρωμένο πολυχρηστικό σύστημα ασύρματης τηλεπικοινωνίας και ανταλλαγής περιεχομένου, με δυνατότητα ψηφιακής αναπαράστασης ατόμων μετακινούμενων στο φυσικό χώρο σε γραφικό περιβάλλον διεπαφής με χρήση τεχνολογιών εντοπισμού θέσης (LOCUNET), ΓΓΕΤ, Έναρξη 2006, λήξη 2008.
4. “Διαδικτυακή Υποβολή Δηλώσεων” Εταιρία Ανακύκλωσης Α.Ε., Έναρξη 2006, Λήξη 2009.
5. “Πράκτορες λογισμικού και ευέλικτες αρχιτεκτονικές για πλήρως αυτοματοποιημένες B2B συναλλαγές σε ηλεκτρονικά πολυκαταστήματα” ΠΕΝΕΔ 2003, Έναρξη 2005, Λήξη 2008.
6. MOW (Market on Wheels), Συμμετοχή στο έργο της πρωτοβουλίας EQUAL, Έναρξη: 2005, Λήξη 2007
7. ΠΡΟΣΒΑΣΗ, Εκπαίδευση – Ενημέρωση εκπαιδευτικών για τα κινητικά προβλήματα και τις νέες τεχνολογίες, ΕΠΕΑΕΚ, Έναρξη: 2004, Λήξη 2005.
8. ECO-GRID, Έναρξη: Ιαν. 2004, Λήξη Ιούνιος 2005, ΓΓΕΤ – ΠΑΒΕΤ Νέων Επιχειρήσεων.
9. Μελέτη Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος ΕΕΤΤ (Διοίκηση Έργου), 2003.

10. Μελέτη Γενικού Εμπορικού Μητρώου, ΓΓ Εμπορίου (Διοίκηση Έργου), 2003.
11. ΟΜΤΣ: Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Μεταφορών, ΓΓΕΤ, Έναρξη: 2003, Λήξη 2005.
12. ΠΟΛΥΜΝΙΑ: "Ολοκληρωμένο Σύστημα Εργαλείων Μουσικής και Μουσική Πύλη" ΓΓΕΤ, Έναρξη: 2003, Λήξη 2005.
13. ΑΝΑΔΟΜΗΣΗ: Εκπαίδευση – Ενημέρωση εκπαιδευτικών για τον Αυτισμό, ΕΠΕΑΕΚ, Έναρξη: 2003, Λήξη 2003.
14. ΠΡΩΤΕΑΣ: Στοχευόμενη Εργασία για άτομα με κινητικά προβλήματα, Υπουργείο Εργασίας (πρωτοβουλία Equal), Έναρξη: 2002, Λήξη 2005.
15. Υπηρεσίες Διαδικτύου της Γενική Γραμματεία Αθλητισμού, (Ανάδοχος ΕΚΠΑ, Έναρξη: Ιούλιος 2001, Λήξη: Ιούνιος 2004.
16. Δικτυωθείτε – Δράση 2: Νομαρχία Αθήνας, Έναρξη: εντός του 2001, Λήξη: Δεκέμβριος 2003
17. "Δικτυωθείτε – Δράση 2: Νομαρχία Ανατολικής Αττικής", Έναρξη: 2001, Λήξη: Δεκέμβριος 2003.
18. MarketMaker: Wiring Smart Enterprises in the Digital World through Process Orchestration, IST-2001-33376, έναρξη: Νοέμβριος 2001, λήξη: Οκτώβριος 2003
19. HOPE: Distant Learning Brokerage Environment for Life Long Training of Individuals with emphasis in Socially Excluded Communities IST-2000-26271, έναρξη: Απρίλιος 2001, λήξη: Σεπτέμβριος 2003.
20. ATTRACT: Advanced Teleworking techniques & Tele-services for insurance Agents & Customers, IST-1999-20960, Έναρξη: Νοέμβριος 2000 λήξη: Οκτώβριος 2002,
21. EXPO: Facilitating Accession to EU Market for Slovak SMEs, TEMPUS IB\_JEP-14337/SK (Έναρξη: Οκτώβριος 1999, Λήξη Οκτώβριος 2001).
22. CANDLE: Controlled Access to Digital Libraries in Europe, Telematics for Libraries, DG XIII, 1998-2000.
23. PKI - Implementation and Test Suites for Selected Applications and Services" Euroscm P1001 (European Institute for Research and Strategic Studies in Telecommunications) Έναρξη: Ιανουάριος 2000 Λήξη: Δεκέμβριος 2001.
24. ICE - Commerce Framework for Interoperable and Customized E-Commerce Solutions" Euroscm P1004-PF (European Institute for Research and Strategic Studies in Telecommunications), Έναρξη: Ιανουάριος 2000 Λήξη: Δεκέμβριος 2001.
25. Athina I (1998-1999): Regional Information Society Initiative (RISI I), DG III, EU.
26. Athina II (2000-2001): Regional Information Society Initiative (RISI I), DG III, EU
27. Δημιουργία Δικτύου για τη διάδοση της E+T γνώσης σε θέματα ηλεκτρονικής δημοσίευσης και ανάπτυξης, διαχείρισης και αξιοποίησης ψηφιακών βιβλιοθηκών και πρόσβασης σε ψηφιακά διαθέσιμες πληροφορίες" Ανθρώπινα Δίκτυα, ΓΓΕΤ, 2000-2001
28. BillingMall: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου διαδικτυακού περιβάλλοντος Ηλεκτρονικού Εμπορίου για την ασφαλή διαχείριση Αιτήσεων – Λογαριασμών στις συνδρομητικές υπηρεσίες, Έργο 38, ΕΠΕΤII, ΕΚΒΑΝ Μέτρο 1.3, ΓΓΕΤ, 1999-2001.
29. ΔΙΑΝΗΑ: Δίκτυο Ανταλλαγής Ηλεκτρονικών Αναφορών, Έργο 41, ΕΠΕΤII, ΕΚΒΑΝ Μέτρο 1.3, ΓΓΕΤ, 1999-2001.
30. Εκπαίδευση και Επικοινωνία Ατόμων με Αυτιστικό Σύνδρομο, 98AMEA21, ΕΠΕΤ II, Μέτρο 2.3, Ειδική Δράση Ανάπτυξης Τεχνολογιών Υποστήριξης Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες (ΑΜΕΑ) 1999-2000, ΓΓΕΤ. Έναρξη Ιούνιος 1999, Λήξη Δεκέμβριος 2000,.
31. Χρήση Προηγμένων Εφαρμογών Τηλεματικής για τη Διεξαγωγή Εξετάσεων και την Αξιολόγηση των Εκπαιδευόμενων σε περιβάλλοντα Τηλε-εκπαίδευσης μέσω Internet, ΓΓΕΤ, ΠΕΝΕΔ 1999, Έναρξη: Ιανουάριος 2000, Λήξη Δεκέμβριος 2001.
32. 2000+I: προς την Κοινωνία των Πληροφοριών και την ευρεία χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής στην εκπαιδευτική διαδικασία Διαμόρφωση Προγράμματος Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής Ε.Κ.Π.Α, Υποπρόγραμμα 3, Μέτρο 3.1 Ενέργεια 3.1α: Προγράμματα Σπουδών-Συγγράμματα, Έναρξη: Απρίλιος 1997, Λήξη: Ιούλιος 2000.
33. ΣΚΕΠΣΙΣ: Ομόσπονδο Σύστημα Πανεπιστημιακού Εκπαιδευτικού Υλικού, ΕΠΕΑΚ, Υποπρόγραμμα 3, Μέτρο 3.1 Ενέργεια 3.1α: Προγράμματα Σπουδών-Συγγράμματα, Έναρξη: Απρίλιος 1997, Λήξη: Ιούλιος 2000
34. Χρήσεις Τηλεματικής στον Τομέα των Υπηρεσιών, ΠΕΠ Αττικής, Μέτρο 2.1, Ανθρώπινο Δυναμικό (1996)
35. Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας στα Νοικοκυριά στην Ελλάδα, (ΥΒΕΤ, ΕΣΥΕ, 1987-1992)



## **ΕΠΙΚΟΥΡΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ**



**ΙΖΑΜΠΩΣ Γ. ΚΑΡΑΛΗ**

**ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

Ιζαμπώ Γ. Καράλη

Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών  
Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

---

ΑΘΗΝΑ, Ιούλιος 2008



# 1 ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

## 1.1 Τίτλοι Σπουδών

**1995** Διδακτορικό στην Πληροφορική (βαθμός: Άριστα), Τμήμα Πληροφορικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Τίτλος διατριβής: “Σημασιολογία και Υποστήριξη Στοιχειοποίησης Λογικών Προγραμμάτων με Εφαρμογή της στους Αφηρημένους Τύπους Δεδομένων”, Επιβλέπων: Καθηγ. Κ. Χαλάτσας.

**1988** Master of Science in Computer Science, University College, University of London. Τίτλος διατριβής: “Functional Language Implementation of Quadrees: An Application of Functional Programming on Graphics”. Επιβλέπων: Prof. Simon Peyton Jones.

**1986** Πτυχίο Μαθηματικών (βαθμός 7.8, Λίαν Καλώς). Μαθηματικό Τμήμα, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

## 1.2 Επαγγελματική Απασχόληση

**Νοέμβριος 2007 - σήμερα:** Επίκουρη Καθηγήτρια του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών

**Σεπτέμβριος 1999 - Οκτώβριος 2007:** Λέκτορας του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών

**Ιανουάριος 1989 - Αύγουστος 1999:** Συνεργαζόμενη με το Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών στα πλαίσια κοινοτικών ερευνητικών προγραμμάτων ESPRIT

**Μάιος 1996 - Ιούνιος 1998:** Εξωτερική συνεργάτης του Ινστιτούτου Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος” στα πλαίσια ερευνητικού προγράμματος ΠΕΝΕΔ με σχέση ημιαπασχόλησης

Από τον Ιούλιο του 1995 έως τον Φεβρουάριο 1998 συνεργάστηκα με την καθηγήτρια του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου κ. Φώτω Αφράτη σε θέματα αντικειμενοστραφών επαγωγικών βάσεων δεδομένων (object oriented deductive databases).

Από τον Οκτώβριο του 1988 συμμετέχω στο εκπαιδευτικό και διδακτικό έργο του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών καθώς και στην υποστήριξη λοιπών δραστηριοτήτων του Τμήματος (συμβολή στη διαχείριση μηχανημάτων κλπ.).

## 2 ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

### 2.1 Μαθήματα

- *Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός (προπτυχιακό μάθημα κορμού)*
  - Ακαδημαϊκά έτη 2002-03, 2003-04, 2004-05, 2005-06, 2006-07, 2007-08: Αυτοδύναμη ανάθεση. Νέο μάθημα του προπτυχιακού προγράμματος του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (Ακ. Έτος 2002-03). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος (Ακ. Έτος 2004-05, Μάιος 2006), είναι το μάθημα που κρίθηκε από τους φοιτητές ότι συνεισφέρει περισσότερο.
- *Λογικός Προγραμματισμός (προπτυχιακό μάθημα βασικό Β' κατεύθυνσης)*
  - Ακαδημαϊκό έτος 2007-08: Ανάθεση μαζί με τον Επίκουρο Καθηγητή Π. Σταματόπουλο. Διδασκαλία του μέρους της αναπαράστασης γνώσης με λογικό προγραμματισμό, της datalog και εφαρμογής του λογικού προγραμματισμού στον παγκόσμιο ιστό.
- *Αρχές Τεχνολογίας Γνώσεων (μεταπτυχιακό μάθημα Διαπανεπιστημιακού ΠΜΣ "Βασική και Εφαρμοσμένη Γνωσική Επιστήμη")*
  - Ακαδημαϊκό έτος 2007-08: Αυτοδύναμη ανάθεση.
- *Δημοσιογραφική Έρευνα με Χρήση Η/Υ και Δικτύων (προπτυχιακό μάθημα επιλογής Τμήματος Επικοινωνίας και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης, ΕΚΠΑ)*
  - Ακαδημαϊκό έτος 2007-08: Συμμετοχή στο μάθημα (Ανάθεση στον Καθηγητή Μ. Μειζάρη). Διδασκαλία των Ενοτήτων: Αξιολόγησης Πηγών Διαδικτύου, Σύγχρονες Τάσεις στην Αναζήτηση, Ανταλλαγή Ειδήσεων - Τεχνολογικά Επιτεύγματα, Μέσα Άμεσης Δημοσιογραφίας - Περιπτώσεις.
- *Τεχνολογία Γνώσεων (μεταπτυχιακό μάθημα ΠΜΣ Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών)*
  - Ακαδημαϊκά έτη 1999-00, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2004-05, 2005-06, 2006-07: Αυτοδύναμη ανάθεση. Νέο μάθημα του Προγράμματος (Ακ. Έτος 1999-00), βασισμένο στο παλαιότερο μάθημα "Εμπειρα Συστήματα".
- *Πληροφορική - Κοινωνική Θεολογία (προπτυχιακό μάθημα, προαιρετικό, του Τμήματος Κοινωνικής Θεολογίας)*

- Ακαδημαϊκά έτη 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2004-05, 2005-06, 2006-07: Ανάθεση από το Τμήμα Πληροφορικής κατόπιν αιτήσεως του Τμήματος Κοινωνικής Θεολογίας (από το Ακ. Έτος 2006-07 μετονομάζεται σε *Εισαγωγή στην Πληροφορική*).
- Για τα ακαδημαϊκά έτη 2002-03, 2003-04, 2004-05, 2005-06, 2006-07 γίνεται συνδιδασκαλία με το μάθημα *Πληροφορική Α'* (προπτυχιακό μάθημα επιλογής του Τμήματος Θεολογίας), νέο μάθημα του Τμήματος Θεολογίας, ανάθεση από το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών κατόπιν αιτήσεως του Τμήματος Θεολογίας.
- *Εφαρμοσμένη Πληροφορική (προπτυχιακό μάθημα, προαιρετικό, του Τμήματος Κοινωνικής Θεολογίας)*
  - Ακαδημαϊκά έτη 2004-05, 2005-06, 2006-07: Νέο μάθημα του Τμήματος Κοινωνικής Θεολογίας, ανάθεση από το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών κατόπιν αιτήσεως του Τμήματος Κοινωνικής Θεολογίας.
  - Για τα ακαδημαϊκά έτη 2004-05, 2005-06, 2006-07, γίνεται συνδιδασκαλία με το μάθημα *Πληροφορική Β'* (προπτυχιακό μάθημα επιλογής του Τμήματος Θεολογίας), νέο μάθημα του Τμήματος Θεολογίας, ανάθεση από το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών κατόπιν αιτήσεως του Τμήματος Θεολογίας.
- *Αντικειμενοστραφής Ανάπτυξη Λογισμικού (προπτυχιακό μάθημα βασικό Β' κατεύθυνσης)*
  - Ακαδημαϊκά έτη 2000-01, 2001-02: Ανάθεση μαζί με την Επίκουρη Καθηγήτρια Α. Τσαλγατίδου. Διδασκαλία του μέρους της γλώσσας C++.
- *Βάσεις Δεδομένων (μεταπτυχιακό μάθημα του διατμηματικού μεταπτυχιακού Ηλεκτρονικής, Ραδιοηλεκτρολογίας και Αυτοματισμού και του διατμηματικού μεταπτυχιακού στη Λογική και Θεωρία Αλγορίθμων και Υπολογισμού)*
  - Ακαδημαϊκό έτος 2000-01: Ανάθεση μαζί με τον Καθηγητή κ. Ι. Ιωαννίδη
  - Ακαδημαϊκό έτος 2001-02: Ανάθεση μαζί με εξωτερικό συνεργάτη του Τμήματος
- *Ανάλυση Συστημάτων (προπτυχιακό μάθημα βασικό Β' κατεύθυνσης)*
  - Ακαδημαϊκό έτος 1999-00: Αυτοδύναμη ανάθεση (κατά την απουσία της Επίκουρης Καθηγήτριας Α. Τσαλγατίδου με εκπαιδευτική άδεια).
- *Έμπειρα Συστήματα (μεταπτυχιακό μάθημα ΠΜΣ Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών)*

- Ακαδημαϊκά έτη 1995-96, 1996-97: Ανάθεση μαζί με τον Επίκουρο Καθηγητή κ. Π. Σταματόπουλο. Διδασκαλία του μέρους των επαγωγικών βάσεων δεδομένων (deductive databases)
- Ακαδημαϊκά έτη 1997-98, 1998-99: Αυτοδύναμη ανάθεση
- *Τεχνητή Νοημοσύνη (μεταπτυχιακό μάθημα ΠΜΣ Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών)*
  - Ακαδημαϊκά έτη 1995-96, 1996-97, 1997-98, 1998-99: Ανάθεση μαζί με τον Επίκουρο Καθηγητή κ. Π. Σταματόπουλο. Διδασκαλία του μέρους της κατάστρωσης σχεδίου (planning) (κατά το ακαδημαϊκό έτος 1998-99 έγινε συνδιδασκαλία με το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Βασικής και Εφαρμοσμένης Γνωσιακής Επιστήμης).

Οι διαλέξεις όλων των παραπάνω μαθημάτων συνοδεύονται από διαφάνειες και συλλογή ασκήσεων. Οι ασκήσεις και τα θέματα των εξετάσεων είναι πρωτότυπα. Για το μάθημα του Αντικειμενοστραφούς Προγραμματισμού έχω γράψει Σημειώσεις οι οποίες διανέμονται. Το μάθημα αυτό συνοδεύεται από ηλεκτρονικό φόρουμ (παλιότερα συνοδεύταν από λίστα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).

## 2.2 Παλαιότερη διδακτική δραστηριότητα

Από το 1989 συμμετείχα στη διδακτική και την εκπαιδευτική διαδικασία του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Συγκεκριμένα, από το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 1989-1990 και για 5 έτη συμμετείχα στο προπτυχιακό μάθημα “Εμπειρα Συστήματα και Λογικός Προγραμματισμός” έχοντας αναλάβει τις ασκήσεις prolog. Από το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 1990-1991 και για 5 έτη συμμετείχα στο προπτυχιακό μάθημα “Τεχνητή Νοημοσύνη” έχοντας αναλάβει τις ασκήσεις. Επίσης, συμμετείχα και στη διόρθωση ασκήσεων και άλλων μαθημάτων.

Το Μάρτιο του 1992 δίδαξα prolog στο κοινοτικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα ERASMUS “Medical Informatics” στο Τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Το Μάρτιο του 1998 δίδαξα θεωρία λογικού προγραμματισμού στο μάθημα “Γλώσσες Προγραμματισμού” (Επίκ. Καθ. Ι. Μαΐστρος) στη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ).

## 3 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

### 3.1 Επιστημονικά και Ερευνητικά Ενδιαφέροντα

- Λογικός Προγραμματισμός

- Τεχνητή Νοημοσύνη
- Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός και Αντικειμενοστραφής Αναπαράσταση Γνώσης
- Ευφυείς Πράκτορες/ Συστήματα Πολλαπλών Πρακτόρων
- Ανάκτηση και Αναπαράσταση Πληροφοριών και Γνώσης στον Παγκόσμιο Ιστό
- Στοιχειοποίηση (modularity)
- Αφηρημένοι Τύποι Δεδομένων
- Επαγωγικές (συμπερασματικές) Βάσεις Δεδομένων

### 3.2 Επίβλεψη Πτυχιακών και Διπλωματικών Εργασιών και Διδακτορικών

Από το ακαδημαϊκό έτος 1999-00, μετά το διορισμό μου σαν Λέκτορας, έχω επιβλέψει επιτυχώς 11 Πτυχιακές και 4 Διπλωματικές εργασίες. Από αυτές, 4 έχουν δημοσιευθεί στο Βιβλίο “Επιλεγμένων Διπλωματικών και Πτυχιακών Εργασιών” (μία στον Τόμο 1, 2003-2004, δύο στον Τόμο 2, 2005 και μία στον Τόμο 3, 2006). Σε εξέλιξη βρίσκονται 7 Πτυχιακές και 3 Διπλωματικές σε θέματα αναπαράστασης γνώσης, κυρίως για τον Παγκόσμιο Ιστό, και ηλεκτρονικών παιχνιδιών.

Επίσης, από το 1989, συμμετείχα στην επίβλεψη, περίπου 10, Πτυχιακών και Διπλωματικών εργασιών σε θέματα τεχνητής νοημοσύνης, λογικού προγραμματισμού και βάσεων δεδομένων.

Επίσης, κατά τη συνεργασία μου με την Καθηγ. κα Αφράτη, στο διάστημα 1995-1998, είχα τον επιτελικό ρόλο στην καθοδήγηση της εκπόνησης της διατριβής του κ. Θεόδωρου Μητάκου στη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Τίτλος: “Σημαιολογία Επαγωγικών Αντικειμενοστραφών Βάσεων Δεδομένων με Χρήση της Στοιχειοποίησης στο Λογικό Προγραμματισμό”, Επιβλέπουσα Καθηγ. Φώτη Αφράτη). Η διατριβή του εξετάστηκε επιτυχώς τον Φεβρουάριο 1998.

### 3.3 Επιστημονικό - Αναπτυξιακό Έργο

Στα πλαίσια της συμμετοχής μου στην επιτροπή Προβολής και Διεθνών Σχέσεων του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, ως υπεύθυνη του Διαδικτυακού Τύπου του Τμήματος (βλέπε Παράγραφο 4.2), με εργασίες που άρχισαν το 2000, ο διαδικτυακός τόπος του Τμήματος αναπτύχθηκε εκ νέου.

Στα πλαίσια της ανάπτυξης του Διαδικτυακού Τύπου αναπτύχθηκε και η Βάση Δεδομένων όλης της πληροφορίας του Τμήματος. Αυτή τροφοδοτήθηκε από την πληροφορία είτε

ως προσφορά έργου από μεταπτυχιακούς φοιτητές είτε ως έργο συνεργατών του ΕΠΕΑ-ΕΚ. Το σύστημα εισαγωγής και διαχείρισης της πληροφορίας αναπτύχθηκε στα πλαίσια της ανάπτυξης του Διαδικτυακού Τύπου.

### 3.4 Ερευνητικά Προγράμματα

- “Σημσιολογικός Ιστός και Λογικός Προγραμματισμός - Εφαρμογή στην Προσανατολισμένη Αναζήτηση”
  - Επιστημονική υπεύθυνη
  - Χρηματοδότηση: Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (70/4/7820) (1.300 ευρώ)
- *COSMOS (Cluster Of Systems of Metadata for Official Statistics)*, *IST Project, IST-2000-26050* (2001 - 2003), επ. υπεύθ.: Καθ. Μ. Χατζόπουλος
- *MISSION (Multi-agent Integration of Shared Statistical Information Over the (inter)Net)*, *IST Project, IST-1999-22950* (2000 - 2003), επ. υπεύθ.: Καθ. Μ. Χατζόπουλος
- “Ένοποίηση Ετερογενών Πηγών Πληροφοριών στο Διαδίκτυο Μέσω Πρακτόρων Βασισμένων στη Λογική” (1999 - 2001), επ. υπεύθ.: Επίκ. Καθ. Π. Σταματόπουλος
  - Χρηματοδότηση: Βρετανικό Συμβούλιο και Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
  - Συνεργασία με την ερευνητική ομάδα του Prof. Robert Kowalski από το Imperial College (University of London)
- *ADDISIA (Access to Distributed Databases for Statistical Information Analysis)*, *ESPRIT Project, EP 22950* (1997 - 2000), επ. υπεύθ.: Καθ. Μ. Χατζόπουλος
- “Συστήματα λογικού προγραμματισμού και περιβάλλοντα ανάπτυξης λογικών προγραμμάτων”, *ΠΕΝΕΔ 952* (1996 - 1998) επ. υπεύθ.: Δρ. Μ. Κατζουράκη
- *PARACHUTE (Parallel Constraint Handling for User Technologies)*, *ESPRIT III EP 9134* (1994 - 1996), επ. υπεύθ.: Καθ. Κ. Χαλάτσης
- *APPLAUSE (Application and Assessment of Parallelism using Logic)*, *ESPRIT III EP 6708* (1992 - 1995), επ. υπεύθ.: Καθ. Κ. Χαλάτσης
- *EDS (European Declarative System)*, *ESPRIT II EP 2025* (1989 - 1992), επ. υπεύθ.: Καθ. Κ. Χαλάτσης

## 3.5 Επιστημονικές Εργασίες

### 3.5.1 Διδακτορική Διατριβή

I. Καράλη. “Σημασιολογία και Υποστήριξη Στοιχειοποίησης Λογικών Προγραμμάτων με Εφαρμογή της στους Αφηρημένους Τύπους Δεδομένων”, Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1995.

### 3.5.2 Εργασία Master’s

I. Karali. “*Functional Language Implementation of Quadrees: An Application of Functional Programming on Graphics*”, Master’s Thesis, University College, University of London, 1988.

### 3.5.3 Κεφάλαια σε Βιβλία

1. A. Tsounis, C. Anagnostopoulos, S. Hadjiefthymiades, I. Karali. “*Ontological Engineering in Pervasive Computing Environments*”, Κεφάλαιο του βιβλίου *Web Semantics and Ontology* (David Taniar, Johanna Wenny Rahayu Eds.). Idea Group, Inc, 2006 (ISBN: 1-59140-905-5 hardcover, 1-59140-906-3 paperback).

### 3.5.4 Δημοσιεύσεις σε Περιοδικά με Πλήρη Κρίση

2. S. McClean, I. Karali, B. Scotney, K. Greer, G.-D. Kapos, R. Pairceir, J. Hong, D. Bell, M. Hatzopoulos. “*Agents for Querying Distributed Statistical Databases Over the Internet*”. *International Journal on Artificial Intelligence Tools*, Vol. 11, No. 1, pp. 63–94, 2002.
3. P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Halatsis. “*A Tour Advisory System Using a Logic Programming Approach*”. *ACM Applied Computing Review*, Vol. 1, No. 1, pp. 18–25, 1993.

### 3.5.5 Δημοσιεύσεις σε Πρακτικά Συνεδρίων και Workshops με Πλήρη Κρίση

4. I. Karali. “*Logic Programming to Address Issues of the Semantic Web*”. Proceedings of the 2007 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence (WI’07), pp. 427–430, Silicon Valley, USA, 2007 (short paper).
5. A. Katsaris, I. Karali. “*Rules revisited: Web Page Classification*”. Proceedings of the Computational Intelligence (CI 2007), Banff, Alberta, Canada, 2007.
6. L. Kallipolitis, V. Karpis, I. Karali. “*World News Finder: How we Cope without the Semantic Web*”. Proceedings of the Artificial Intelligence and Applications (AIA 2007), pp. 660–665, Innsbruck, 2007.

7. S. McClean, B. Scotney, H. Rutjes, J. Hartkamp, I. Karali, M. Hatzopoulos, J. Lamb, D. Ma. "*MISSION: An Agent-Based System for Semantic Integration of Heterogeneous Distributed Statistical Information Sources*". Proceedings of the ACM SIGMOD 16th International Conference on Statistical and Scientific Database Management (SSDBM 2004), pp. 337–340, Santorini, 2004 (short paper).
8. S. McClean, I. Karali, B. Scotney, K. Greer, G.-D. Kapos, R. Pairceir, J. Hong, D. Bell, M. Hatzopoulos. "*Agent-based query processing of heterogeneous distributed statistical data via an ontology server*". Proceedings of the EKAW02 Workshop, Ontologies for Multi-Agent Systems (OMAS) - part of AAAI 13th International Conference on Knowledge Engineering and Knowledge Management (EKAW02) -, pp. 105–120, Siguenza, 2002.
9. F. Afrati, I. Karali and T. Mitakos, "*On Inheritance in Object Oriented Datalog*". Proceedings of the International Workshop on Issues and Applications of Database Technology - part of the 3rd Biannual World Conference on Integrated Design and Process Technology -, pp. 280–287, Berlin, 1998.
10. F. Afrati, I. Karali and T. Mitakos. "*Datalog, Units and Information Hiding*". Proceedings of the 1997 International Conference in Languages and Models with Objects (LMO 97), Hermes Science Publications, pp. 147–159, Brest 1997.
11. I. Karali and C. Halatsis. "*A Refinement of Import/Export Declarations in Modular Logic Programming and its Semantics*". Proceedings of the 6th International Joint Conference on Theory and Practice of Software Development (TAPSOFT '95), Springer-Verlag, Lecture Notes in Computer Science (915), pp. 486–500, Aarhus, 1995.
12. I. Karali and C. Halatsis. "*A Practical Module System for Logic Programming and its Semantics*". Proceedings of the IEEE 6th International Conference on Tools with Artificial Intelligence (TAI '94), pp. 708–711, New Orleans, 1994 (short paper/poster session).
13. I. Karali and C. Halatsis. "*Abstract Data Type Support in Prolog and its Relation to Parallelism*". Proceedings of the ACM Symposium on Applied Computing 1994 (SAC '94), pp. 415–419, Phoenix, 1994.
14. C. Halatsis, P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Mourlas, D. Gouscos, D. Margaritis, C. Fouskakis, A. Kolokouris, P. Xinos, M. Reeve, A. Véron, K. Schuerman, L.-L. Li. "*MaTourA: Multi-agent Tourist Advisor*". Proceedings of the 1st International Conference on Information and Communications Technologies in Tourism ENTER '94, Springer-Verlag New York, Inc., pp. 140–147, Innsbruck, 1994.



15. I. Karali, E. Pelecanos and C. Halatsis. “A Versatile Module System for Prolog Mapped to Flat Prolog”. Proceedings of the ACM Symposium on Applied Computing 1993 (SAC '93), pp. 578–585, Indianapolis, 1993.
16. P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Halatsis. “PETINA — Tour Generation Using the ElipSys Inference System”. Proceedings of the ACM Symposium on Applied Computing 1992 (SAC '92), pp. 320–327, Kansas City, 1992.
17. C. Halatsis, I. Karali and E. Pelecanos. “Modules and Abstract Data Types as Extensions of the ElipSys Language”. Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής, σελ. 87–99, Αθήνα, 1991.
18. C. Halatsis, M. Katzouraki, M. Hatzopoulos, P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Mourlas, M. Gergatsoulis, E. Pelecanos. “PETINA: PErsonalized Tourist INformation Advisor”. Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής, σελ. 590–605, Αθήνα, 1991.

### 3.5.6 Δημοσιεύσεις σε Πρακτικά Συνεδρίων ή Workshops με Κρίση από Περίληψη

19. S. McClean, J. Hong, B. Scotney, M. Hatzopoulos, I. Karali, “Using Intelligent Software Agents to Query Heterogeneous Distributed Statistical Databases”. Proceedings of Joint conference of International Seminar on New Techniques and Technologies for Statistics and Exchange of Technology and Know-how (NTTS-ETK '01), pp. 769–774, Crete, 2001.
20. M. Hatzopoulos, I. Karali, E. Viglas. “Attacking Diversity in NSIs’ Storage Infrastructure: the ADDSIA Approach”. Proceedings of the 3rd International Seminar on New Techniques and Technologies for Statistics (NTTS '98), pp. 229–234, Sorrento, 1998.
21. J.M. Lamb, A. Hower, I. Karali, M. Kurki-Suonio, F. Murtagh, B. Scotney, C. Smart and K. Pagrach. “The ADDSIA Project: Issues and Achievements”. 3rd International Seminar on New Techniques and Technologies for Statistics (NTTS' 98), Sorrento, 1998 (προσκληθήθηκε να παρουσιαστεί και εκδόθηκε σαν τεχνική έκθεση της Ευρωπαϊκής Ένωσης).
22. I. Karali and C. Halatsis. “Modular Logic Programming and Abstract Data Types”. Proceedings of the 1st Panhellenic Symposium in Logic, pp. 229–236, Nicosia, 1997.
23. P. Stamatopoulos, I. Karali. “Logic as Vehicle for Real Life Applications”. Proceedings of the 1st Panhellenic Symposium on Logic, pp. 205–210, Nicosia, 1997.

24. C. Halatsis, P. Stamatopoulos, I. Karali, T. Bitsikas, G. Fessakis, A. Schizas, S. Sfakianakis, C. Fouskakis, T. Koukoumpetsos, D. Papageorgiou. "Crew Scheduling Based on Constraint Programming: The PARACHUTE Experience". Proceedings of the 3rd Hellenic-European Conference on Mathematics and Informatics HERMIS '96, pp. 424-431, Athens, 1996.

### 3.5.7 Εργασίες υπό Υποβολή

25. L. Karanikola, A. Katsaris, I. Karali. "Web Page Classification using Rules and Heuristics".
26. I. Karali. "Modular Logic Programming for Web Data, Inheritance and Reasoning".
27. Vassilis Papataxiarhis, Vassileios Tsetsos, Isambo Karali, Panagiotis Stamatopoulos, Stathes Hadjiefthymiades. "Developing rule-based applications for the Web: Methodologies and Tools".

### 3.5.8 Εκθέσεις Ερευνητικών Προγραμμάτων και Τεχνικές Εκθέσεις

Είμαι συνσυγγραφέας σε 38 εκθέσεις Ερευνητικών Προγραμμάτων και σε 1 Τεχνική Έκθεση Ακαδημαϊκού Ιδρύματος (Ε.Μ.Π.).

### 3.5.9 Άλλες Εργασίες

1. I. Καράλη "Συμπληρωματικές Σημειώσεις Λογικού Προγραμματισμού". Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2008.
2. I. Καράλη "Σημειώσεις Ενοτήτων: Αξιολόγησης Πηγών Διαδικτύου, Σύγχρονες Τάσεις στην Αναζήτηση, Ανταλλαγή Ειδήσεων - Τεχνολογικά Επιτεύγματα, Μέσα Άμεσης Δημοσιογραφίας - Περιπτώσεις". Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2008.
3. I. Καράλη "Σημειώσεις Αντικειμενοστραφούς Προγραμματισμού". Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2006 (πρώτη έκδοση 2005).

## 3.6 Αναφορές Άλλων Ερευνητών

Πάνω από 20 αναφορές ευρέθηκαν στις παραπάνω εργασίες. Δεν περιλαμβάνονται αυτοαναφορές, αυτοαναφορές συν-συγγραφέων και αναφορές από τεχνικές εκθέσεις άλλων συνεργατών του ίδιου ερευνητικού προγράμματος.

## 4 ΑΛΛΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

### 4.1 Άλλη Επιστημονική Δραστηριότητα

#### 4.1.1 Κρίσεις Εργασιών

Έμουν κριτής εργασιών που υποβλήθηκαν σε διάφορα διεθνή περιοδικά και συνέδρια, όπως τα

- Data and Knowledge Engineering (DKE) journal (Elsevier).
- Computer Languages, Systems and Structures journal (Elsevier).
- ACM Symposium on Principles of Database Systems (PODS), έτη 2001, 2004.
- ACM Symposium on Applied Computing (SAC), έτη 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2002, 2003.
- 6th International Conference on Database Theory (ICDT '97).
- 11th International Workshop on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2000).
- ACM SIGGROUP conference on Supporting group work: the integration challenge (GROUP '97), 1997.
- 4th Hellenic Conference on Artificial Intelligence (SETN '06), EETN 2006.
- 8th Panhellenic Conference on Informatics (PCI '01), ΕΠΥ 2001

#### 4.1.2 Ομιλίες — Σεμινάρια

- Την άνοιξη του 1996, στα πλαίσια σεμιναρίου που διοργανώθηκε από το εργαστήριο Αλγορίθμων και Λογικής του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ έχω δώσει ομιλία με θέμα “Στοιχειοποίηση στο Λογικό Προγραμματισμό”.
- Την άνοιξη του 1998, έδωσα ομιλία με θέμα “Επαγωγικές Βάσεις Δεδομένων με Αντικειμενοστραφείς Επεκτάσεις” στα πλαίσια του σεμιναρίου “Λογικής και Αλγορίθμων” που διοργανώνεται από τους καθηγητές Ι. Μοσχοβάκη και Κ. Δημητρακόπουλο στο ΕΚΠΑ.
- Το φθινόπωρο του 1998, έδωσα ομιλία με θέμα “Κατανεμημένες Βάσεις Στατιστικών Δεδομένων: Η Προσέγγιση του Προγράμματος ADDSIA” στα πλαίσια του σεμιναρίου Πληροφοριακών Συστημάτων που διοργανώνεται από τον Καθ. Ι. Ιωαννίδη στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.

#### 4.1.3 Συμμετοχή σε Επιστημονικές Εταιρείες και Επιτροπές

- Είμαι μέλος διαφόρων επιστημονικών εταιρειών, όπως ACM, IEEE-CS, London Mathematical Society (LMS), ΕΠΥ, Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία (ΕΜΕ), Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο (ΕΣΙ).
- Ήμουν μέλος της οργανωτικής επιτροπής του συνεδρίου 6th International Conference on Database Theory (ICDT'97), 8-10 Ιανουαρίου 1997, Δελφοί.
- Ήμουν μέλος της οργανωτικής επιτροπής του συνεδρίου 2nd International Workshop on Constraint Database Systems (CDB '97), 11-12 Ιανουαρίου 1997, Δελφοί.

#### 4.2 Διοικητικό Έργο

- Μέλος της επιτροπής Προβολής και Διεθνών Σχέσεων του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, από το 2000. Συμμετέχω ως υπεύθυνη του Διαδικτυακού Τόπου του Τμήματος.
- Τακτικός εκπρόσωπος του Τμήματος στη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου, κατά το ακαδημαϊκό έτος 2005-06
- Αναπληρωματικός εκπρόσωπος του Τμήματος στη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου, κατά το ακαδημαϊκό έτος 2000-01



## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΓΙΑΝΝΗ ΚΟΤΡΩΝΗ

Επίκουρου Καθηγητή Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, γεννημένου στην Αθήνα 4/11/1952

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

- 1974 B.Sc. in Mathematics with Applied Sciences, University of Sussex, UK.  
1975 M.Sc. in Computing Science, Computing Laboratory, University of Newcastle-upon-Tyne, UK. Θέμα Διπλωματικής Εργασίας: «Proof Methods for Asynchronous Systems of Processes».  
1982 Ph.D. in Computing Science, Computing Laboratory, University of Newcastle-upon-Tyne, UK. Θέμα Διδακτορικής Διατριβής: «Programming and Verifying Asynchronous Systems».

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

- 1980-1982: Research Associate (Ερευνητικός Συνεργάτης), Computing Laboratory, University of Newcastle-upon-Tyne. (Σύμβαση δύο ετών).  
1983-1984: Research Associate (Ερευνητικός Συνεργάτης), Computing Laboratory, University of Newcastle-upon-Tyne. (Σύμβαση ενός έτους).  
1985-1987: Ειδικός Επιστήμονας, Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Θητεία δύο ετών.  
1987-1989: Ερευνητικός Συνεργάτης του ΙΤΥ και ερευνητής στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών.  
1988-1989: Ειδικός Επιστήμονας, Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Θητεία ενός έτους.  
1989-1991: Υπεύθυνος Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Έργων στην ΕΛΣΥΠ ΑΕ.  
1991-1995: Δέκτωρ Τμήματος Πληροφορικής, Πανεπιστημίου Αθηνών.  
1995-σήμερα: Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Πληροφορικής, και Τηλεπικοινωνιών Πανεπιστημίου Αθηνών. (μονομοιοποίηση 1999)

### 3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

- 1998-σήμερα: Μέλος ΕΔΕ στα ΠΜΣ Η/Α και Ρ/Η (Πληροφορικής-Φυσικού)  
2000- σήμερα: Μέλος Επιτροπής Σπουδών με ειδική ευθύνη για την ανάπτυξη και διαχείριση συστήματος αξιολόγησης διδακτικού έργου.

Επιτροπή Κατατακτικών Εξετάσεων

(παλαιότερες θέσεις)

Μέλος επιτροπών του Τμήματος

2000-2002 Έρευνας,

2004-2006 Πόρων και Προγραμματισμού

1998-1999 Μέλος ΕΔΕ στο ΠΜΣ ΜΠΛΑ (Πληροφορικής-Μαθηματικού )

1994-2000 Εκπρόσωπος του Τμήματος στην Επιτροπή Πληροφορικής του ΔΙΚΑΤΣΑ

### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

Organizing Chair of Euromicro Workshop of Parallel and Distributed Processing in Rhodos, 2000

Co-Chair of Euro PVM/MPI in Santorini, 2001

Co-Chair of Int. IEEE Conference on Pervasive Services in Santorini, 2005

Program Committee Member

- Euromicro Workshop of Parallel and Distributed Processing 1999-σήμερα

- Euro PVM-MPI 1999-σήμερα

- DAPSYS 2000-2004

- ICCS 2004-2006

- ICCSA 2005

- AxGrids 2004

Κριτής σε Διεθνή Συνέδρια και Περιοδικά

Προσκεκλημένος Ομιλητής-Σεμινάρια

Σεμινάρια Πληροφορικής της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών.

Σεμινάρια Επιμόρφωσης Καθηγητών Μέσης Εκπαίδευσης.

- Ομιλία στην Δημερίδα για επιμόρφωση Δημοσίων Υπαλλήλων, Πάτρα, Ιούνιος 1993, με διοργανωτή το Ινστιτούτο Διαρκούς Επιμόρφωσης (ΙΔΕ). Τίτλος Ομιλίας: «Ανάπτυξη Λογισμικού και Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή».
- Ομιλία σε Intensive Course on Distributed and Parallel Systems, με θέμα «Composition of Message Passing programs by the Ensemble Methodology», Βουδαπέστη 1996.
- Ομιλία στο John von Neumann Society της Ουγγαρίας με θέμα «Composition of Specifications of Message Passing Programs», Βουδαπέστη 1997.
- Προσκεκλημένος επισκέπτης-ομιλητής στο McMaster University, Canada.

Μέλος ACM, IEEE Computer Society, ΕΠΥ  
Corresponding Member of the Euromicro  
Δημοσιεύσεις Περιοδικά 7, Συνέδρια 40, Αναφορές 170

## 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

### A. Διδασκαλία Μαθημάτων

1. Πτυχίο Τμήματος:  
*Ισχύουσες Αναθέσεις*  
Δομές Δεδομένων (μάθημα κορμού) (από 2005) (2 τμήματα)  
Παράλληλα Συστήματα (από 2000) με κ. Θεοχάρη

#### Παλαιότερες αναθέσεις

Τεχνολογία Λογισμικού (2002- σήμερα)  
Μεταγλωττιστές (91-99)  
Παράλληλες Αρχιτεκτονικές (96-99), συνδιδασκαλία με κ. Μεταξάκη.  
Θεωρία Αλγορίθμων (91-93) συνδιδασκαλία με κ. Χαλάτση  
Πολυπλοκότητα και Αξιολόγηση Αλγορίθμων (92-95)  
Τυπικές Γλώσσες και Αυτόματα (94-96)  
Νέες Αρχιτεκτονικές (91-96), συνδιδασκαλία με κ. Γρηγοριάδου  
Τεχνικές Προγραμματισμού (90-91)  
Τεχνολογία Λογισμικού (90-91 και 2001)

2. Μεταπτυχιακό Τμήματος Πληροφορικής:  
*Ισχύουσες Αναθέσεις*  
Τεχνολογία Παράλληλων Υπολογιστικών Συστημάτων

#### Παλαιότερες αναθέσεις

Παράλληλες Αρχιτεκτονικές (95-99) συνδιδασκαλία με κ. Γρηγοριάδου και κ. Μεταξάκη  
Θεωρία Γλωσσών Προγραμματισμού (95-99)

3. Μεταπτυχιακά Ραδιο-Ηλεκτρολογίας και Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού:  
*Ισχύουσες Αναθέσεις*  
Αρχές Γλωσσών Προγραμματισμού (2002 –σήμερα)  
Παράλληλος Προγραμματισμός (2004–σήμερα)

#### Παλαιότερες αναθέσεις

Τεχνικές Προγραμματισμού (95-00)  
Επιστήμη των Υπολογιστών (89-91)  
Τεχνολογία Λογισμικού (92-94)

4. Ενδεικτικό Πληροφορικής και Επιχειρησιακής Έρευνας (ΕΠΕΕ):

#### Παλαιότερες αναθέσεις

Λειτουργικά Συστήματα (89-92)

*B. Επίβλεψη Πτυχιακών και Διπλωματικών Εργασιών*

*Γ. Επίβλεψη Διδακτορικών Διατριβών*

Ολοκληρωμένη Ζ. Τσιατσούλη,  
Σε Εξέλιξη Ε. Φλώρος, Γ. Τυλιτσσανάκης, Κ. Αλεξόπουλος, Χ.

*Δ. Μέλος Τριμελών Επιτροπών Διδακτορικών Διατριβών*

*Ε. Μέλος Επταμελών Επιτροπών Κρίσης Υποψηφίων Διδακτόρων*

*ΣΤ. Ανάπτυξη Λογισμικού Υποστήριξης Μαθημάτων*

## **6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ**

### **A. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

- A1. J.Y.Cotronis, A.N.Refenes and E.Eberbach, "Language Support for Concurrent Symbolic and Numeric Systems", *Software - Concepts and Tools* (1994) 15: 105-124, Springer Verlag, 1994.
- A2. M.Spiliopoulou, J.Y.Cotronis and M.Hatzopoulos, "Query processing for multimedia applications on optical media", *Information Processing Letters*, 53 (1995) 301-306.
- A3. M. Spiliopoulou, M. Hatzopoulos, J.Y. Cotronis, "Parallel Optimisation of Large Join Queries with Set Operators and Aggregates in a Parallel Environment Supporting Pipeline", *IEEE-TKDE*, Vol. 8, No 3, June 1996.
- A4. J.Y.Cotronis, Z.Tsiatsoulis, "Specification composition for the verification of message passing program composition", *Microprocessing and Microprocessors*, 21 (1998), 595-603
- A5. Tsiatsoulis Z., Cotronis J.Y.: Testing and Debugging Message Passing Programs in Synergy with their Specifications, *Fundamenta Informaticae* 41, No 3 (February 2000) pp. 341-366.
- A6. J.Y Cotronis, Composition of MPI Applications over MPICH-G2, *International Journal of High Performance Computer Applications*, Vol 18, No. 3, Fall 2004, pp.327-339.
- A7. E. Floros and Y. Cotronis, Towards A Grid Services Based Framework for the Virtualization, Execution and Composition of MPI Applications, *Special Issue on Grid Computing, Parallel Processing Letters*, Vol. 15, No 1&2, 2005, pg. 85-98.

### **B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ**

- B1. J.Y.Cotronis and P.E.Lauer, "Verification of Concurrent Systems of Processes", *International Computing Symposium 1977*, Liege, Belgium, 4-7 April 1977, in *Proceedings of the International Computing Symposium 1977*, E. Morlet and D. Ribbens (eds.), North Holland, pp. 197-207, 1977.
- B2. P.E.Lauer, M.W.Shields and J.Y.Cotronis, "Formal Behavioural Specification of Concurrent Systems Without Globality Assumptions", *Proceedings of the International Colloquium on the Formalisation of Programming Concepts* (Peniscola, Spain), Lecture Notes in Computing Science, Springer-Verlag, Vol. 107, J.Diaz and I.Ramos (eds.) pp. 115-151, 1981.
- B3. J.Y.Cotronis and P.E.Lauer, "Two-way Channel with Disconnect", *Workshop on Analysis of Concurrent Systems*, in *Proceedings of the SERC and STL*, Lecture Notes in Computing Science, Springer-Verlag, Vol. 207, pp 184-198, 1985.
- B4. E.Eberbach, J.Y.Cotronis and A.N.Refenes, "Language Transformations for Concurrency Control in Symbolic and Numeric Systems", *Parallel Computing 89*, Leiden, The Netherlands, D.J. Evans, G.R. Joubert and F.J.Peters (eds.), *Advances in Parallel Computing*, 2, North Holland, Amsterdam, pp. 487-494,1990.
- B5. M.Spiliopoulou, J.Y.Cotronis and M.Hatzopoulos, "Parallel Optimisation of Join Queries Using an Enhanced Iterative Improvement Technique", *PARLE 93*, Munich, June 14-17, 1993, *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, A. Bode, M. Reeve and G.Wolf (eds.), Vol. 694, (regular poster) pp. 716-719, 1993.
- B6. J.Y. Cotronis, "A Methodology for Initiating Arbitrary Structured Programs in Parix by Interpreting Graphs", in *Proceedings of ZEUS 95, Parallel Programming and Applications*, P. Fritzon and L. Finmo (eds.) IOS Press 1995, pp. 228-237.
- B7. J.Y Cotronis, "Efficient Composition and Automatic Initialization of Arbitrarily Structured PVM Programs", in *Proc. First IFIP TC10 International Workshop on Parallel and Distributed Software Engineering*. I. Jelly, I. Gorton and P. Croll (eds.), Chapman & Hall 1996.



- B8. J.Y.Cotronis, E.Floros, N.Papazis, "Efficient Composition of PVM programs", HPCN96, Brussels, H. Liddell, A. Colbrook, B. Hertzberger and P.Sloot (eds.), LNCS 1067, 1996, pp. 919-920.
- B9. J.Y.Cotronis, "Efficient Program Composition on Parix by the Ensemble Methodology", in Proc. 22<sup>nd</sup> Euromicro Conference 96, P.Milligan and K.Kuchcinski (eds.), IEEE Computer Society 1996, pp. 545-552.
- B10. J.Y.Cotronis, Z.Tsiatsoulis, "Specification composition for the verification of message passing program composition", In Proc. Encress 97. 3rd International Conference on Reliability, Quality & Safety of Software-Intensive Systems, Chapman and Hall, May 1997.
- B11. T. Theoharis, J.Y.Cotronis, "FlexParDB: An RDBMS employing Intra-query and Operator parallelism", in Proc. Applications of HPC in Engineering, H.Power and J.J.Casares Long (eds.), Computational Mechanics Publications 1997, pp. 33-42.
- B12. J.Y. Cotronis: "Message Passing Program Development by Ensemble", in Proceedings Recent Advances in PVM and MPI, M. Bubak, J. Dongarra and J. Wasniewski (eds.), LNCS 1332, 1997, pp.242-249.
- B13. J.Y. Cotronis, E. Avgeri and G. Krallis: "Porting Applications between PVM and Parix under Ensemble", in Proc. 6<sup>th</sup> Euromicro Workshop on Parallel and Distributed Processing, IEEE Computer Science 1998, pp. 409-415.
- B14. J.Y. Cotronis: "Developing Message Passing Applications on MPICH under Ensemble", in Proceedings Recent Advances in PVM and MPI, V. Alexandrov and J. Dongarra (eds.), LNCS 1497, 1998, pp. 145-152.
- B15. J.Y. Cotronis, P. Kacsuk, Z. Tsiatsoulis, G. Dózsza, E. Floros: «Integration of Formal Specifications into GRADE», Proceedings Dapsys 98, Universitat Wien, pp. 39-46.
- B16. Z.Tsiatsoulis, G.Dózsza, J.Cotronis, P.Kacsuk: Associating Composition of Petri Net Specifications with Application Designs in GRADE, Proc. of the Seventh Euromicro Workshop on Parallel and Distributed Processing, Funchal, Portugal, 1999, pp. 204-211.
- B17. Z.Tsiatsoulis, J.Cotronis, E. Floros: Testing and debugging message Passing applications based on the synergy of program and specification executions, Proc. of the Seventh Euromicro Workshop on Parallel and Distributed Processing, Funchal, Portugal, 1999, pp. 196-203.
- B18. Grigoriadou M., Papanikolaou K.A., Cotronis Y., Velentzas C. and Filokyprou G. Designing and Implementing a Web-based course, In: G. M. Chapman (ed.): Proceedings of the Fourth International Conference on Computer Based Learning In Science (CBLIS'99), University of Twente, Enschede, The Netherlands, published by Pedagogical Faculty of University of Ostrava, Czech Republic, p. H5, 1999.
- B19. J.Y. Cotronis, "Reusable message passing components", in Proceedings PDP2000
- B20. J. Y. Cotronis, Zacharias Tsiatsoulis, C. Kouniakis: Composition of Message Passing Applications On-Demand. [PVM/MPI 2000](#): 192-199
- B21. Grigoriadou, M., Cotronis, Y., Papanikolaou, K.A. Simulations as Cognitive Tools in a Hypermedia System. The First Research Workshop of EDEN "Research and Innovation in Open and Distance Learning" (CD-ROM), Prague, March 2000.
- B22. J.Y Cotronis, Modular MPI Components and the Composition of Grid Applications, Proc. PDP 2002, IEEE Press pp 154-161.
- B23. J. Y. Cotronis, Z. Tsiatsoulis: Modular MPI and PVM Components. [PVM/MPI 2002](#): 252-259
- B24. J. Y. Cotronis: Building Grid MPI Applications from Modular Components. [Euro PDP 2003](#): 201-208
- B25 J.Marco, R.Marco, D.Rodríguez1, J.Salt, S.Gonzalez2, J.Sanchez, A.Fuentes3, J.Gomes, M.David, J.Martins, L.Bernardo, M.Hardt, A.García5, P. Nyczyk, A.Ozjeblo, P.Wolniewicz, A.Padee8, M.Bluj, C.Fernandez, J.Fontan, A.Gomez, I.Lopez, Y.Cotronis, E.Floros, G.Tsouloupas, W.Xing, M.Dikaiakos, J.Astalos, B.Coghlan, E.Heymann, M.Senar, G.Merino, C.Kanellopoulos, and D.van Albada, First Prototype of the CrossGrid Testbed, Proc. 1<sup>st</sup> AcrossGrids Conference, Santiago, February 9-14, 2003,
- B26 J. Y. Cotronis: Application Composition in Ensemble Using Intercommunicators and Process Topologies. [Lecture Notes in Computer Science](#) 2840 Springer 2003, pp 482-490
- B27. J. Y. Cotronis: Building Grid MPI Applications from Modular Components. [Euro PDP 2003](#): 201-208
- B28. J. Marco, R. Marco, D. Rodriguez, J. Salt, S. Gonzales, J. Sanchez, A. Fuentes, J. Gomes, M. David, J. Martins, L. Bernardo, M. Hardt, A. Garcia, P. Nyczyk, A. Ozjeblo, P. Wolniewicz, A. Padee, M. Bluj, C. Fernandez, J. Fontan, A. Gomez, I. Lopez, Y. Cotronis, V. Floros, G. Tsouloupas, W. Xing, M. Dikaiakos et al., "First Prototype of the CrossGrid Testbed." *Grid Computing. First European AcrossGrids Conference, Santiago de Compostela, Spain, February 2003, Revised Papers*, Lecture Notes in Computer Science series, vol. 2970, pages 67-77, Springer, 2004 (available in pdf)

- B29. C. Martinez-Rivero, J. Marco, D. Rodriguez, R. Marco, I. Gonzalez, D. Cano, I. Diaz, A. Fernandez, S. Gonzalez, J. Sanchez, J. Salt, F. Fassi, V. Lara, J. Gomes, M. David, J. Martins, L. Bernardo, M. Hardt and A. Garcia, P. Nyczzyk and A. Ozieblo, P. Wolniewicz, M. Bluj, K. Nawrocki, A. Padee, Wojciech Wislicki, A. Soltan, C. Fernandez, J. Fontan, A. Gomez, I. Lopez, Y. Cotronis, E. Floros, G. Tsouloupas, W. Xing, M. Dikaiakos, J. Astalos, B. Coghlan, E. Heymann, M. Senar, C. Kanellopoulos, "Deployment of an Interactive Physics Analysis Application in the CrossGrid Project Testbed", *Workshop on Case Studies on Grid Applications in conjunction with GGF10*, March 13, 2004, Berlin, Germany (available in [pdf](#)).
- B30. E. Floros, Yiannis Cotronis: Exposing MPI Applications as Grid Services. [Euro-Par 2004](#): 436-443.
- B31. J. Gomes; M. David; J. Martins; L. Bernardo; A. Garcia; M. Hardt; H. Kornmayer; J. Marco; D. Rodriguez; I. Diaz; D. Cano; J. Salt; S. Gonzalez; J. Sanchez; F. Fassi; V. Lara; P. Nyczzyk; P. Lason; A. Ozieblo; P. Wolniewicz; M. Bluj; K. Nawrocki; A. Padee; W. Wislicki; C. Fernandez; J. Fontan; Y. Cotronis; E. Floros; G. Tsouloupas; W. Xing; M. Dikaiakos ; J. Astalos; B. Coghlan; E. Heymann; M. Senar; C. Kanellopoulos; A. Tirado-Ramos and D.J. Groen: Experience with the International Testbed in the CrossGrid Project, in *European Grid Conference 2005 (EGC 2005)*, Science Park Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands, February 14-16 2005.
- B32. Yiannis Cotronis and Paul Polydoros: Ensemble-2: Dynamic Composition of MPMD Programs PVM-MPI 2005
- B33E. Floros and Y. Cotronis Execution and composition of e-science applications using the WS-resource construct, 20th IEEE International Parallel & Distributed Processing Symposium 2006.
- B34. E. Floros and Y. Cotronis ServOSims: A Service Oriented Framework for Composing and Executing Multidisciplinary Simulations, e-science 2006.
- B35. Michael Bruce-Lockhart, Theodore S. Norvell and Yianis Cotronis: Programming and Algorithm Visualization in Engineering and Physics, . Fourth Program Visualization Workshop, University of Florence, Italy, June 29-30, 2006.
- B36. P. Katsaloulis, E. Floros, T. Theoharis, Y. Cotronis, A. Provata, Gridification of Statistical Biocomputation Algorithms, 2007.
- B37. Y. Cotronis, E. Floros, C. Alexopoulos and G. Tylissanakis Towards a System-Level Science Ecosystem for the Composition and Execution of Multi-Physics Simulations, PDP 2008.

#### Γ. ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- Γ1. Γ. Φιλοκύπρου, Κ. Χαλάτσης, Μ. Χατζόπουλος, Γ. Κοτρώνης, Δ. Νικολός, Ν. Φλέσσας, Π. Γαρίδης, Μ. Σπηλιοπούλου, «Παράλληλη Εκτέλεση Ερωταποκρίσεων Βάσεων Δεδομένων», 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Πληροφορικής, Θεσσαλονίκη, *Πρακτικά Συνεδρίου*, σελ. 100-110, 1988.
- Γ2. Γ. Κοτρώνης, Ε. Αυγέρη, Γ. Κράλλης, "Μεταφορά Εφαρμογών σε Περιβάλλοντα Μεταβίβασης Μηνυμάτων με την Υποστήριξη της Μεθοδολογίας Ensemble", *Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής*, Δεκέμβριος 1997, σελ. 757-770.
- Γ3. J.Y. Cotronis and Z. Tsiatsoulis: Composition of Specifications of Message Passing Applications Composed by the Ensemble Methodology. *Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής*, Δεκέμβριος 1997, σελ. 299-312.

#### Δ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών, Βιβλίο και internet site, εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, κεφ. 5, Λογισμικό Συστήματος, μεταγλωττιστές (2000)

#### Ε. ΑΛΛΟ ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ

Εγκυκλοπαίδεια Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 1986. Συγγραφή των Λημμάτων:

ALGOL, Αλγεβρα Boole, Αναδρομικότητα, Γλωσσολογία Γλωσσών Προγραμματισμού, Μετα-Γλώσσες, Σημασιολογία Γλωσσών Προγραμματισμού, Σύνδρομος Προγραμματισμός, Τυπικές Γλώσσες.

Project deliverables, project reports, internal reports, τεχνικές εκθέσεις.

Κριτικός αναγνώστης, Ελληνικό Ελεύθερο Πανεπιστήμιο, για βιβλία των ενοτήτων

## 7. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΕΡΓΑ

### ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΈΡΓΑ

- Συμμετοχή ως Research Associate του Computing Laboratory του Πανεπιστήμιου του Newcastle-upon-Tyne σε έργα, με ερευνητικό αντικείμενο τον σχεδιασμό και την πιστοποίηση παραλλήλων συστημάτων:
  - a. Design and Analysis of Highly Parallel and Distributed Systems (1980-1982).
  - b. Realisation of a High-Level Formalism in a Computer Based Environment for Designing Distributed Systems (1983)
- Τεχνικός υπεύθυνος για το Πανεπιστήμιο Αθηνών του Work Package 14 του SPAN - ESPRIT: (1987-1989) Integration of Symbolic and Numeric Computing, με αντικείμενο τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη συστήματος παράλληλης εκτέλεσης ερωταποκρίσεων σε σχεσιακές βάσεις δεδομένων.
- Υπεύθυνος για το έργο της ΕΛΣΥΠ ΑΕ στο Telepublishing - RACE: (1989 - 1993) για την ανάπτυξη εργαλείων υποστήριξης μετάφρασης άρθρων εφημερίδας στα πλαίσια σεναρίου καταναμημένης εκδοτικής διαδικασίας και διανομής ηλεκτρονικής εφημερίδας (Individualised Electronic Newspaper). Επίσης, στο ίδιο έργο υπεύθυνος Πιλοτικής Εφαρμογής (Application Pilot Leader) για την ανάλυση απαιτήσεων (τηλεπικοινωνιακής υποδομής, εργαλείων και διαδικασιών) και σχεδιασμού ενός πιλοτικού για την ηλεκτρονική έκδοση σχολικών βιβλίων στο Ευρωπαϊκό περιβάλλον.
- Υπεύθυνος κοινοπραξίας με ανάδοχο την ΕΛΣΥΠ του έργου Helios-STRIDE: (1991-1993). Ελληνοποίηση των ανωτέρων επιπέδων του OSI. Αντικείμενο του έργου ήταν η μελέτη και η ελληνοποίηση των ανωτέρων επιπέδων του OSI ανεξάρτητα πλατφόρμας λογισμικού και υλικού.
- Συμμετοχή στο Tempus project S\_JEP 8333/94 με αντικείμενο την διαμόρφωση μαθημάτων σε ΑΕΙ της Ουγγαρίας, σχετικά με Παράλληλα Συστήματα, Εφαρμογές, Αλγόριθμοι, Περιβάλλοντα Υλοποίησης και Αρχιτεκτονικές.
- Υπεύθυνος ερευνητικών προγραμμάτων ΕΛΚΕ (1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002) με αντικείμενο την Ανάπτυξη και επέκταση της μεθοδολογίας Ensemble και των εργαλείων της για τον σχεδιασμό, υλοποίηση και πιστοποίηση εφαρμογών υψηλών επιδόσεων.
- Συμμετοχή στο έργο ΣΚΥΡΩΝ του προγράμματος ΕΠΕΤ II: με αντικείμενο την Παραλληλοποίηση κώδικα πρόγνωσης καιρού στο μοντέλο ETA.
- Συμμετοχή σε έργο CDA του προγράμματος ΣΩΚΡΑΤΗΣ, με αντικείμενο την κατάρτιση μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών (EuroMSc) σε High-Performance Computing and Networking.
- Συμμετοχή σε Tempus project S\_JEP 12495/97 με αντικείμενο την διαμόρφωση μαθημάτων σε ΑΕΙ της Ουγγαρίας, σχετικά με Καταναμημένα Συστήματα.
- Υπεύθυνος Κοινού Ερευνητικού και Τεχνολογικού Προγράμματος Διακυβερνητικής Συνεργασίας Ελλάδας-Ουγγαρίας, με τίτλο «Προηγμένα Εργαλεία Τεχνολογίας Λογισμικού για τον Σχεδιασμό, Υλοποίηση και Πιστοποίηση Εφαρμογών Υψηλών Επιδόσεων». Advanced Software Engineering Tools for Design, Implementation and Verification of High Performance Applications, Hungarian-Greek Intergovernmental S&T Cooperation No. GR-25/96.
- Συμμετοχή στο έργο του ΕΠΕΑΕΚ «Πιλοτικό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης από Απόσταση σε Θέματα Οικονομικών, Διοίκησης και Πληροφορικής με Χρήση Νέων Τεχνολογιών».
- Συμμετοχή στο έργο του ΕΠΕΑΕΚ «Ομόσπονδο Σύστημα Πανεπιστημιακού Εκπαιδευτικού Υλικού».
- CrossGrid, (EU-IST-2001-32243). Development, implementation and exploitation of new Grid components for interactive compute and data intensive applications (supporting NCSR “Demokritos”, Institute of Nuclear Physics)

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Επίκουρου Καθηγητή  
Παναγιώτη Σταματόπουλου

## 1 Τίτλοι Σπουδών

**1988:** Διδακτορική Διατριβή στην Πληροφορική (βαθμός άριστα), Τμήμα Φυσικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Μάρτιος 1983 – Μάρτιος 1988. Τίτλος διατριβής: “Συμβολή στην Κατανόηση Φυσικής Γλώσσας για Επικοινωνία με Βάσεις Δεδομένων”. Επιβλέπων: Καθ. Γ. Φιλοκύπρου.

**1982:** Πτυχίο Φυσικής (βαθμός λίαν καλώς, 8.26), Τμήμα Φυσικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Σεπτέμβριος 1977 – Φεβρουάριος 1982. Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας: “Μία Μαθηματική Βιβλιοθήκη Προγραμμάτων για τον CDC CYBER 18-20”. Επιβλέπων: Καθ. Ν. Αποστολάτος.

## 2 Επαγγελματική Απασχόληση

**Μάιος 2001 - σήμερα:** Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών (μόνιμος από τον Φεβρουάριο 2005)

**Οκτώβριος 1993 - Μάιος 2001:** Λέκτορας του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών

**Ιούλιος 1989 - Ιούλιος 1993:** Συνεργαζόμενος ερευνητής στο Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”

**Μάρτιος 1989 - Οκτώβριος 1993:** Εξωτερικός συνεργάτης του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών στα πλαίσια κοινοτικών ερευνητικών προγραμμάτων

**Ιανουάριος 1988 - Φεβρουάριος 1988:** Εξωτερικός συνεργάτης του Ινστιτούτου Πυρηνικής Τεχνολογίας και Ακτινοπροστασίας του ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος” στα πλαίσια κοινοτικού ερευνητικού προγράμματος

**Νοέμβριος 1981 - Νοέμβριος 1985:** Υπότροφος για εκπόνηση διδακτορικού στη Διεύθυνση Υπολογιστών του ΚΠΕ “Δημόκριτος”

### 3 Εκπαιδευτική Δραστηριότητα

#### 3.1 Μαθήματα

- *Εισαγωγή στον Προγραμματισμό (προπτυχιακό μάθημα κορμού):* 3 εξάμηνα (όλα με αυτοδύναμη ανάθεση) — συγγραφή σημειώσεων
- *Προγραμματισμός Συστήματος (προπτυχιακό μάθημα κορμού):* 15 εξάμηνα (τα 12 με αυτοδύναμη ανάθεση) — συγγραφή σημειώσεων
- *Λογικός Προγραμματισμός (προπτυχιακό μάθημα):* 12 εξάμηνα (τα 11 με αυτοδύναμη ανάθεση) — συγγραφή σημειώσεων
- *Τεχνητή Νοημοσύνη (προπτυχιακό μάθημα):* 12 εξάμηνα (τα 10 με αυτοδύναμη ανάθεση) — συγγραφή σημειώσεων
- *Έμπερα Συστήματα και Λογικός Προγραμματισμός (προπτυχιακό μάθημα):* 3 εξάμηνα (το 1 με αυτοδύναμη ανάθεση)
- *Προηγμένη Τεχνητή Νοημοσύνη (μεταπτυχιακό μάθημα):* 7 εξάμηνα (όλα με αυτοδύναμη ανάθεση)
- *Τεχνητή Νοημοσύνη (μεταπτυχιακό μάθημα):* 8 εξάμηνα (τα 2 με αυτοδύναμη ανάθεση)
- *Έμπερα Συστήματα (μεταπτυχιακό μάθημα):* 4 εξάμηνα

#### 3.2 Επίβλεψη Πτυχιακών και Διπλωματικών Εργασιών

- 48 ολοκληρωμένες πτυχιακές εργασίες και 3 σε εξέλιξη
- 12 ολοκληρωμένες διπλωματικές (μεταπτυχιακές) εργασίες και 3 σε εξέλιξη

### 4 Ερευνητική Δραστηριότητα

#### 4.1 Επιστημονικές Εργασίες

##### 4.1.1 Βιβλία

1. Π. Σταματόπουλος. “Λογικός και Συναρτησιακός Προγραμματισμός” (υπό έκδοση). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, 2003.

#### 4.1.2 Περιοδικά και Κεφάλαια Βιβλίων

1. V. Papataxiarhis, V. Tsetsos, I. Karali, P. Stamatopoulos, S. Hadjiefthymiades. "Developing Rule-Based Applications for the Web: Methodologies and Tools". Submitted, 2008.
2. G. Giannakopoulos, V. Karkaletsis, G. Vouros, P. Stamatopoulos. "Summarization System Evaluation Revisited: N-gram Graphs". *ACM Transactions on Speech and Language Processing*, accepted for publication, 2008.
3. S. D. Afantenos, V. Karkaletsis, P. Stamatopoulos, C. Halatsis. "Using Synchronic and Diachronic Relations for Summarizing Multiple Documents Describing Evolving Events". *Journal of Intelligent Information Systems*, accepted for publication, 2007.
4. S. D. Afantenos, V. Karkaletsis, P. Stamatopoulos. "Summarization from Medical Documents: A Survey". *Artificial Intelligence in Medicine*, Vol. 33, pp. 157-177, 2005.
5. G. Sakkis, I. Androutsopoulos, G. Paliouras, V. Karkaletsis, C. D. Spyropoulos, P. Stamatopoulos. "A Memory-Based Approach to Anti-Spam Filtering for Mailing Lists". *Information Retrieval*, Vol. 6, No. 1, pp. 49-73, 2003.
6. M. Sellmann, K. Zervoudakis, P. Stamatopoulos, T. Fahle. "Crew Assignment via Constraint Programming: Integrating Column Generation and Heuristic Tree Search". *Annals of Operations Research*, Vol. 115, No. 1-4, pp. 207-225, 2002.
7. O. Telelis, P. Stamatopoulos. "Guiding Constructive Search with Statistical Instance-Based Learning". *International Journal on Artificial Intelligence Tools*, Vol. 11, No. 2, pp. 247-266, 2002.
8. D. G. Kapopoulos, M. Hatzopoulos, P. Stamatopoulos. "Efficient Management of Persistent Knowledge". *Journal of Intelligent Information Systems*, Vol. 19, No. 1, pp. 111-134, 2002.
9. P. Stamatopoulos, E. Viglas, S. Karaboyas. "Nearly Optimum Timetable Construction Through CLP and Intelligent Search". *International Journal on Artificial Intelligence Tools*, Vol. 7, No. 4, pp. 415-442, 1998.
10. P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Halatsis. "A Tour Advisory System Using a Logic Programming Approach". *ACM Applied Computing Review*, Vol. 1, No. 1, pp. 18-25, Winter 1993.

#### 4.1.3 Πρακτικά Συνεδρίων

1. S. D. Afantenos, V. Karkaletsis, P. Stamatopoulos. "Summarizing Reports on Evolving Events; Part I: Linear Evolution". Proceedings of the **International Conference**

2

- RANLP 2005 (Recent Advances in Natural Language Processing), pp. 18–24, Borovets, 2005.
2. G. Sigletos, G. Paliouras, C. D. Spyropoulos, P. Stamatopoulos. “*Stacked Generalization for Information Extraction*”. Proceedings of the 16th European Conference on Artificial Intelligence ECAI 2004, pp. 549–553, Valencia, 2004.
  3. N. Karampatziakis, G. Paliouras, D. Pierrakos, P. Stamatopoulos. “*Navigation Pattern Discovery Using Grammatical Inference*”. Proceedings of the 7th International Colloquium on Grammatical Inference ICGI 2004, LNAI 3264, pp. 187–198, Athens, 2004.
  4. E. Michelakis, I. Androutsopoulos, G. Paliouras, G. Sakkis, P. Stamatopoulos. “*Filteron: A Learning-Based Anti-Spam Filter*”. Proceedings of the 1st Conference on Email and Anti-Spam CEAS 2004, Mountain View, 2004.
  5. G. Boukeas, C. Halatsis, V. Zissimopoulos, P. Stamatopoulos. “*Measures of Intrinsic Hardness for Constraint Satisfaction Problem Instances*”. Proceedings of the 30th Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science SOFSEM 2004, LNCS 2932, pp. 184–195, Prague, 2004.
  6. K. Hatzikokolakis, G. Boukeas, P. Stamatopoulos. “*Construction and Repair: A Hybrid Approach to Search in CSPs*”. Proceedings of the 3rd Hellenic Conference on Artificial Intelligence SETN 2004, LNAI 3025, pp. 342–351, Samos, 2004.
  7. G. Boukeas, P. Stamatopoulos, C. Halatsis, V. Zissimopoulos. “*Inherent Choice in the Search Space of Constraint Satisfaction Problem Instances*”. Proceedings of the 3rd Hellenic Conference on Artificial Intelligence SETN 2004, LNAI 3025, pp. 362–370, Samos, 2004.
  8. G. Sigletos, G. Paliouras, C. D. Spyropoulos, P. Stamatopoulos. “*Meta-Learning Beyond Classification: A Framework for Information Extraction from the Web*”. Proceedings of the “Adaptive Text Extraction and Mining” Workshop of the 7th European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases PKDD 2003 and of the 14th European Conference on Machine Learning ECML 2003, Cavtat-Dubrovnik, 2003.
  9. H. Kornilakis, P. Stamatopoulos. “*Crew Pairing Optimization with Genetic Algorithms*”. Proceedings of the 2nd Hellenic Conference on Artificial Intelligence SETN 2002, LNAI 2308, pp. 109–120, Thessaloniki, 2002.
  10. G. Christodoulou, P. Stamatopoulos. “*Crew Assignment by Constraint Logic Programming*”. Proceedings of the 2nd Hellenic Conference on Artificial Intelligence SETN 2002 (Companion Volume), pp. 117–127, Thessaloniki, 2002.

11. O. Telelis, P. Stamatopoulos. *“Heuristic Backbone Sampling for Maximum Satisfiability”*. Proceedings of the 2nd Hellenic Conference on Artificial Intelligence SETN 2002 (Companion Volume), pp. 129–139, Thessaloniki, 2002.
12. O. Telelis, P. Stamatopoulos. *“Combinatorial Optimization through Statistical Instance-Based Learning”*. Proceedings of the IEEE 13th International Conference on Tools with Artificial Intelligence ICTAI 2001, pp. 203–209, Dallas, 2001.
13. G. Sakkis, I. Androutsopoulos, G. Paliouras, V. Karkaletsis, C. D. Spyropoulos, P. Stamatopoulos. *“Stacking Classifiers for Anti-Spam Filtering of E-mail”*. Proceedings of the 6th Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing EMNLP 2001, pp. 44–50, Pittsburgh, 2001.
14. K. Zervoudakis, P. Stamatopoulos. *“A Generic Object-Oriented Constraint Based Model for University Course Timetabling”*. Proceedings of the 3rd International Conference on the Practice and Theory of Automated Timetabling PATAT 2000, LNCS 2079, pp. 28–47, Konstanz, 2001.
15. D. Kapopoulos, M. Hatzopoulos, P. Stamatopoulos. *“An Efficient Storage Manager”*. Proceedings of the 2000 ADBIS-DASFAA Symposium on Advances in Databases and Information Systems, LNCS 1884, pp. 331–338, Prague, 2000.
16. I. Androutsopoulos, G. Paliouras, V. Karkaletsis, G. Sakkis, C. D. Spyropoulos, P. Stamatopoulos. *“Learning to Filter Spam E-Mail: A Comparison of a Naive Bayesian and a Memory-Based Approach”*. Proceedings of the “Machine Learning and Textual Information Access” Workshop of the 4th European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases PKDD 2000, Lyon, 2000.
17. M. Sellmann, K. Zervoudakis, P. Stamatopoulos, T. Fahle. *“Integrating Direct CP Search and CP-based Column Generation for the Airline Crew Assignment Problem”*. Proceedings of the 2nd International Workshop on Integration of AI and OR Techniques in Combinatorial Optimization Problems CP-AI-OR 2000, pp. 163–170, Paderborn, 2000.
18. D. Farmakiotou, V. Karkaletsis, K. Koutsias, G. Sigletos, C. D. Spyropoulos, P. Stamatopoulos. *“Rule-based Named Entity Recognition for Greek Financial Texts”*. Proceedings of the International Conference on Computational Lexicography and Multimedia Dictionaries COMLEX 2000, Patras, 2000.
19. P. Stamatopoulos, I. Karali. *“Logic as Vehicle for Real Life Applications”*. Proceedings of the 1st Panhellenic Symposium on Logic, pp. 205–210, Nicosia, 1997.



20. C. Pavlopoulou, A. Gionis, P. Stamatopoulos, C. Halatsis. “*Crew Pairing Optimization Based on CLP*”. Proceedings of the 2nd International Conference on the Practical Applications of Constraint Technology PACT 1996, pp. 191–210, London, 1996.
21. C. Halatsis, P. Stamatopoulos, I. Karali, T. Bitsikas, G. Fessakis, A. Schizas, S. Sfakianakis, C. Fouskakis, T. Koukoumpetsos, D. Papageorgiou. “*Crew Scheduling Based on Constraint Programming: The PARACHUTE Experience*”. Proceedings of the 3rd Hellenic-European Conference on Mathematics and Informatics HERMIS 1996, pp. 424–431, Athens, 1996.
22. H. Frangouli, V. Harmandas, P. Stamatopoulos. “*UTSE: Construction of Optimum Timetables for University Courses — A CLP Based Approach*”. Proceedings of the 3rd International Conference on the Practical Applications of Prolog PAP 1995, pp. 225–243, Paris, 1995.
23. P. Stamatopoulos, D. Margaritis, C. Halatsis. “*Extending a Parallel CLP Language to Support the Development of Multi-agent Systems*”. Proceedings of the ACM Symposium on Applied Computing SAC 1994, pp. 410–414, Phoenix, 1994.
24. C. Halatsis, P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Mourlas, D. Gouscos, D. Margaritis, C. Fouskakis, A. Kolokouris, P. Xinos, M. Reeve, A. Véron, K. Schuerman, L.-L. Li. “*MaTourA: Multi-agent Tourist Advisor*”. Proceedings of the 1st International Conference on Information and Communications Technologies in Tourism ENTER 1994, pp. 140–147, Innsbruck, 1994.
25. L.-L. Li, M. Reeve, K. Schuerman, A. Véron, J. Bellone, C. Pradelles, A. Kolokouris, T. Stamatopoulos, D. Clark, C. Rawlings, J. Shirazi, G. Sardu. “*APPLAUSE: Application & Assessment of Parallel Programming Using Logic*”. Proceedings of the 5th International Parallel Architectures and Languages Europe Conference PARLE 1993, LNCS 694, pp. 756–759, Munich, 1993.
26. L.-L. Li, M. Reeve, K. Schuerman, A. Véron, J. Bellone, C. Pradelles, Z. Palaskas, T. Stamatopoulos, D. Clark, S. Doursenot, C. Rawlings, J. Shirazi, G. Sardu. “*APPLAUSE: Applications Using the ElipSys Parallel CLP System*”. Proceedings of the 10th International Conference on Logic Programming ICLP 1993, pp. 847–848, Budapest, 1993.
27. P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Halatsis. “*PETINA — Tour Generation Using the ElipSys Inference System*”. Proceedings of the ACM Symposium on Applied Computing SAC 1992, pp. 320–327, Kansas City, 1992.
28. C. Halatsis, M. Katzouraki, M. Hatzopoulos, P. Stamatopoulos, I. Karali, C. Mourlas, M. Gergatsoulis, E. Pelecanos. “*PETINA: PErsonalized Tourist Information*”.

*Advisor*". Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής, σελ. 590–605, Αθήνα, 1991.

29. Β. Ατσάλι, Π. Σταματόπουλος, Μ. Κατζουράκη. "Κλίση των Ουσιαστικών της Νέας Ελληνικής Γλώσσας". Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής, σελ. 526–537, Αθήνα, 1991.
30. P. Stamatopoulos, A. Arvillias, M. Katzouraki, G. Philokyrou. "Querying Databases in Natural Greek". Proceedings of the 1st European Conference on Information Technology for Organisational Systems EURINFO 1988, pp. 730–737, Athens, 1988.
31. P. Stamatopoulos, M. Katzouraki, G. Philokyrou. "A Natural Language System for Database Queries". Proceedings of the 9th International Symposium on Informatics JAHORINA 1985, Jahorina, 1985.
32. Μ. Κατζουράκη, Μ. Γαβαλάς, Π. Σταματόπουλος, Α. Αρβιλλιάς. "Ένας Εύχρηστος Μεταφραστής της Prolog για Mini Υπολογιστικά Συστήματα". Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής, σελ. 238–244, Αθήνα, 1984.

#### 4.1.4 Τεχνικές Εκθέσεις και Εκθέσεις Ερευνητικών Προγραμμάτων

Συνολικά 36.

## 4.2 Αναφορές Άλλων Ερευνητών

Έχουν ευρεθεί τουλάχιστον 480 αναφορές σε εργασίες του κ. Σταματόπουλου (όχι αυτοαναφορές του και αυτοαναφορές συν-συγγραφέων του).

## 4.3 Συμμετοχές σε Επιτροπές Διδακτορικών Διατριβών

- Επιβλέπων 1 υποψηφίου διδάκτορα του οποίου η διατριβή έχει ολοκληρωθεί
- Μέλος (όχι επιβλέπων) 12 τριμελών συμβουλευτικών επιτροπών υποψηφίων διδασκόντων (3 διατριβές έχουν ολοκληρωθεί), από τις οποίες 3 εκτός του Τμήματος (μία στο Τμήμα ΕΜΜΕ του ΕΚΠΑ, μία στην Ιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ και μία στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου)
- Μέλος (όχι της τριμελούς επιτροπής) 13 επταμελών εξεταστικών επιτροπών υποψηφίων διδασκόντων (οι 2 στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ)

## 4.4 Ερευνητικά Προγράμματα

- "Ανάπτυξη Συστήματος Λογισμικού για τη Χρονοδρομολόγηση του Ικτάμενου Προσωπικού της Ολυμπιακής Αεροπορίας" (2003 - 2004)

- Επιστημονικός υπεύθυνος
- Χρηματοδότηση: Ολυμπιακή Αεροπορία, 82,010 ευρώ
- “Αυτόματη Κατασκευή Ωρολογίων Προγραμμάτων για Πανεπιστημιακά Τμήματα και Σχολικές Μονάδες με Χρήση Προγραμματισμού με Περιορισμούς” (2003)
  - Επιστημονικός υπεύθυνος
  - Χρηματοδότηση: Πανεπιστήμιο Αθηνών, 3,000 ευρώ
- “Ενοποίηση Ετερογενών Πηγών Πληροφοριών στο Διαδίκτυο Μέσω Πρακτόρων Βασισμένων στη Λογική” (1999 - 2001)
  - Επιστημονικός υπεύθυνος
  - Χρηματοδότηση: Βρετανικό Συμβούλιο και Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1,100,000 δραχμές
  - Συνεργασία με την ερευνητική ομάδα του Prof. Robert Kowalski από το Imperial College (University of London)
- *PARROT, ESPRIT IV EP 24960* (1997 - 2000), επ. υπεύθ.: Καθ. Κ. Χαλάτσης
  - Μέλος του τεχνικού συμβουλίου (technical board)
  - Αναπληρωματικό μέλος του συμβουλίου διοίκησης (management board)
  - Τεχνικός υπεύθυνος για το Πανεπιστήμιο Αθηνών και συντονιστής για όλο το πρόγραμμα των πακέτων εργασίας για τα οποία ήταν υπεύθυνο το Πανεπιστήμιο Αθηνών
- *PARACHUTE, ESPRIT III EP 9134* (1994 - 1996), επ. υπεύθ.: Καθ. Κ. Χαλάτσης
  - Τεχνικός υπεύθυνος για το Πανεπιστήμιο Αθηνών και συντονιστής για όλο το πρόγραμμα των πακέτων εργασίας για τα οποία ήταν υπεύθυνο το Πανεπιστήμιο Αθηνών
- *GLOSSASOFT* (1993), επ. υπεύθ.: Δρ. Κ. Σπυρόπουλος, ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”
- *APPLAUSE, ESPRIT III EP 6708* (1992 - 1995), επ. υπεύθ.: Καθ. Κ. Χαλάτσης
  - Συντονιστής της ερευνητικής ομάδας του Πανεπιστημίου Αθηνών
- *EDS, ESPRIT II EP 2025* (1989 - 1992), επ. υπεύθ.: Καθ. Κ. Χαλάτσης
  - Συντονιστής της ερευνητικής ομάδας του Πανεπιστημίου Αθηνών
- “Ατμοσφαιρική Διασπορά Ρύπων επί Εδάφους Ανωμόλου” (1988), επ. υπεύθ.: Δρ. Ι. Μπάρτζης, ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”

## 5 Άλλη Δραστηριότητα

### 5.1 Άλλη Επιστημονική Δραστηριότητα

- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής των συνεδρίων ΣΕΤΝ02, ΣΕΤΝ04, ΣΕΤΝ06, ICTAI07 και ΣΕΤΝ08
- Κριτής εργασιών σε διάφορα διεθνή περιοδικά και συνέδρια
- Κριτής ερευνητικών προγραμμάτων της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) στην περιοχή της Γλωσσικής Τεχνολογίας (1999)
- Κριτής προτάσεων για την πρόσκληση “ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ” του προγράμματος ΕΠΕΑ-ΕΚ για το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (2003)
- Υπεύθυνος έργου για τη συμμετοχή του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών στο ανθρώπινο δίκτυο με τίτλο “Τεχνητή Νοημοσύνη” που χρηματοδοτήθηκε από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΠΕΤ II, 2000-2001).

### 5.2 Διοικητικό Έργο

- Αναπληρωματικός εκπρόσωπος του Τμήματος στη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου, κατά το ακαδημαϊκό έτος 1996-97
- Τακτικός εκπρόσωπος του Τμήματος στη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου, κατά το ακαδημαϊκό έτος 2000-01
- Μέλος της επιτροπής βιβλιοθήκης και της επιτροπής οργάνωσης και λειτουργίας του Τμήματος (1996-2000)
- Μέλος της επιτροπής ωρολογίου προγράμματος και της επιτροπής λειτουργίας ανοικτών εργαστηρίων και δικτύου του Τμήματος (2000-2004)
- Μέλος της Ειδικής Διαπανεπιστημιακής Επιτροπής του μεταπτυχιακού προγράμματος στη “Λογική και Θεωρία Αλγορίθμων και Υπολογισμού”, κατά τα ακαδημαϊκά έτη 1997-98 και 1998-99
- Μέλος της Ειδικής Διαπανεπιστημιακής Επιτροπής του μεταπτυχιακού προγράμματος στη “Βασική και Εφαρμοσμένη Γνωσιακή Επιστήμη”, συνεχώς από το ακαδημαϊκό έτος 1998-99 έως σήμερα



## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ ΤΣΑΛΓΑΤΙΔΟΥ**

Επίκουρης Καθηγήτριας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένης στη Δράμα, 9 Φεβρουαρίου 1960.

### **1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ**

1982: Πτυχίο Χημείας (Λίαν Καλώς), Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ).

1986: Master of Science (M.Sc.), Τμήμα Υπολογιστικής (Computation), Πανεπιστήμιο Μάντσεστερ, Αγγλία.

1988: Διδάκτωρ του Τμήματος Υπολογιστικής (Computation), Πανεπιστήμιο Μάντσεστερ, Αγγλία. Τίτλος Διατριβής: Μοντελοποίηση της Δυναμικής των Πληροφοριακών Συστημάτων

### **2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ**

1977-1997: ΟΤΕ – θέσεις: Διευθύντρια του Τμήματος Αυτοματισμού Γραφείου της ΕΛΒΗΛ, Σύμβουλος του Διοικητή, Τμήμα Σχεδίασης και Προτύπων, Προγραμματίστρια, Αναλύτρια, Διοικητικός Υπάλληλος

1988-1992: 01 Πληροφορική Α.Ε., Διευθύντρια του Τμήματος Έρευνας και Ανάπτυξης

1999-2000: Ειδική Ερευνήτρια στο Πανεπιστήμιο Jyvaskyla, Φινλανδία.

1999-σήμερα: Docent, στο Πανεπιστήμιο Jyvaskyla, Φινλανδία.

1991-σήμερα: Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ.

### **3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ**

- Μέλος της Επιτροπής Ερευνητικών Δραστηριοτήτων του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ
- Μέλος της Επιτροπής Προβολής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ
- Επιστημονική Υπεύθυνη για τις διμερείς συμφωνίες (Πρόγραμμα ΕΡΑΣΜΟΣ) με τα Πανεπιστήμια Στοκχόλμης (Σουηδία), Skonde (Σουηδία), Βαλένθιας (Ισπανία), Βιέννη (Αυστρία), Jyvaskyla (Φινλανδία), Τροντχάιμ (Νορβηγία), Μάντσεστερ (Αγγλία), Κύπρος, Μάριμπορ (Σλοβενία), Μιλάνο (Ιταλία) σε διάφορες χρονιές κατά το διάστημα 1993 – 2007.
- Επιστημονική Υπεύθυνη για το Πρόγραμμα ΕΡΑΣΜΟΣ για τη διμερή συμφωνία με το Πανεπιστήμιο της Βιέννης (Αυστρία) από το 1993 μέχρι σήμερα.
- Σύμβουλος Αυτοματισμού Γραφείου στην Πανεπιστημιακή Λέσχη, ΕΚΠΑ (1998)

### **4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ**

- Μέλος του Editorial Board του περιοδικού Requirements Engineering, Springer Verlag.
- Guest co-Editor στο ειδικό τεύχος του περιοδικού Information Systems με θέμα “Information Systems Support for Electronic Commerce”, Ιούνιος 1999.
- Guest co-Editor στο ειδικό τεύχος του περιοδικού Decision Support Systems με θέμα “Business to business electronic commerce issues and solutions”, Δεκέμβριος 2000
- Πρόεδρος και Οργανώτρια του Διεθνούς Workshop on Business Process Reengineering and Supporting Technologies for Electronic Commerce in conjunction with DEXA '98, Vienna, August 24-28, 1998.

- Co-Chair του Minitrack σε Electronic Commerce Technologies. Part of the Software Technology Track of HICSS-32, 32nd Hawaii International Conference on System Sciences, Maui, Hawaii - Ιανουάριος 5-8, 1999.
- Editor in Chief στο έργο NECTAR project and Managing Editor του European Journal of Engineering for Information Society Applications που ήταν η-περιοδικό του έργου NECTAR project κατά τη διάρκεια των ετών 1998-1999.
- Μέλος της Συμβουλευτικής Επιτροπής (Advisory Committee) of the Software Technology Track of the 33rd Hawaii International Conference on Systems Sciences (HICSS-33), Maui, Hawaii, January 2000.
- Συν-συγγραφέας της δημοσίευσης "Electronic Commerce Transactions in a Mobile Computing Environment", που έλαβε το paper award στο συνέδριο IS 2000 International Conference on Information Society in the 21st Century: Emerging Technologies and New Challenges, που έγινε στην πόλη Aizu-Wakamatsu City, Fukushima, Japan, November 5-8, 2000.
- Αξιολογήτρια Προτάσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Αξιολογήτρια Έργων χρηματοδοτούμενων από την Ευρωπαϊκή Ένωση
- Συγγραφέας 70 και πλέον επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, διεθνή περιοδικά και πρακτικά διεθνών και ελληνικών συνεδρίων και workshops με κρίση
- Επιστημονική Υπεύθυνος και κύρια ερευνήτρια σε 15 περίπου Ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά προγράμματα.
- Περισσότερες από 500 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο της.
- Κριτής (Reviewer) σε διάφορα περιοδικά, όπως IEEE, ACM, κ.λ.π.
- Μέλος Επιστημονικών Επιτροπών 80 και πλέον διεθνών συνεδρίων και ημερίδων εργασίας

## 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ από το 1990 έως σήμερα των εξής μαθημάτων:

Προπτυχιακά:

- ✓ Ανάλυση Συστημάτων (Βασικό Β' Κατεύθυνσης)
- ✓ Τεχνολογία Λογισμικού (Μάθημα Επιλογής Β' Κατεύθυνσης)
- ✓ Αντικειμενοστραφής Ανάπτυξη Λογισμικού (1990 - 2000)

Μεταπτυχιακά:

- ✓ Τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου (Βασικό Β' και ΣΤ' Κατεύθυνσης)
- ✓ Τεχνολογίες Διοίκησης Επιχειρησιακών Διαδικασιών (Βασικό Β' και ΣΤ' Κατεύθυνσης)
- ✓ Τεχνολογία Λογισμικού (μέχρι το 1997)

Επίβλεψη σημαντικού αριθμού πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε σημαντικό αριθμό τριμελών Επιτροπών επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Ολοκλήρωση 2 διδακτορικών διατριβών ως επιβλέπουσα.

Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία 2 προπτυχιακών και 2 μεταπτυχιακών μαθημάτων, με 6 ώρες διδασκαλίας κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ & ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

- 1 A. Tsalgatidou, "Modelling and Animating the Dynamics of Information Systems", Information Processing Letters, North-Holland, Vol. 36, Nov. 1990, pp. 123-127.
- 2 A. Tsalgatidou, P. Loucopoulos, "Rule-Based Behaviour Modelling (RBM): Specification and Validation of Information Systems Dynamics", Information and Software Technology, Elsevier, Vol. 33, no. 6, July/August 1991, pp. 425-432.
- 3 A. Tsalgatidou, P. Loucopoulos, "An Object-Oriented Rule-Based Approach to the Dynamic Modelling of Information Systems" in Dynamic Modelling of Information Systems, H. G. Sol & K. M. van Hee (eds.), North-Holland/Elsevier Science Publishers, 1991, pp. 165-188. (This is a reprint of the Conference Paper #2)
- 4 A. Tsalgatidou, D. Gouscos, C. Halatsis, "Towards the Development of Effective and Flexible Information Systems", Australian Journal of Information Systems, vol. 1, no. 2, 1994.
- 5 A. Tsalgatidou, C. Halatsis, M. Spiliopoulou and M. Hatzopoulos, "A Multimedia Title Development Environment (MTDE)", Information Processing and Management, Pergamon Press, vol. 31, no. 1, 1995, pp. 101-112.
- 6 A. Tsalgatidou and Stefan Junginger, "Modelling in the Re-engineering Process", ACM SIGOIS, Special Issue: Business Process Reengineering, August 1995, Vol. 16, No. 1, pp. 17-24.
- 7 P. Maniatis, A. Tsalgatidou, S. Velonakis, S. Patikis, H. Koulentianos, "Deployment of a Relational Database onto a Radiology Department", Greek Radiology, Vol. 27, No. 4, Oct-Dec. 1996.
- 8 A. Tsalgatidou, P. Louridas, G. Schizas and T. Fesakis, "Multilevel Petri Nets for Modeling and Simulating Organizational Dynamic Behaviour", Simulation & Gaming, Special Issue on Simulation of Information Systems, Vol. 27, No. 4, Dec. 1996, pp. 484-506.
- 9 A. Tsalgatidou, C. Halatsis, M. Spiliopoulou and M. Hatzopoulos, "A Multimedia Title Development Environment (MTDE)", in Computers and Education, 7th edition, 1996, Dushkin Publishing Group, pp. 49-55. (This is a reprint of the Journal Paper #5)
- 10 M. Nikolaidou, A. Tsalgatidou, G. Pyrounakis, "A Systematic Approach to Organizational Workflow Application Development", JUMTO, Vol. 3, No. 5, Dec. 1998, pp. 40-45. (This is the journal version of the Conference Paper #18)
- 11 .D. Georgakopoulos and A. Tsalgatidou, "Technology and Tools for Comprehensive Business Process Lifecycle Management", in 'Workflow Management Systems and Interoperability', Asuman Dogac, Leonid Kalinichenko, Tamer Ozsu and Amit Sheth (Eds.), NATO ASI Series F, Springer Verlag, 1998, pp. 324-365.
- 12 A. Tsalgatidou, "Re-engineering and Automation of Business Processes: Criteria for Selecting Supporting Tools", in 'Current Trends in Database Technology' , A. Dogac, M. Tamer Ozsu and Ozgur Ulusoy (Eds.), IDEA Group Publishing, 1999, 1-878289-57-8.
- 13 M. P. Papazoglou, P. Riebbbers and A. Tsalgatidou" Integrated Value Chains and their Implications from a Business and Technology Standpoint", Decision Support Systems Journal, Vol. 29, No.4, December 2000, pp. 323-342.
- 14 M. P. Papazoglou, A. Tsalgatidou and J. Yang, "The Role of eServices and Transactions for Integrated Value Chains", in the book 'Business to Business Electronic Commerce: Challenges and Solutions' , Merrill Warkentin (editor), Idea Group Publishing, 2001, ISBN 1-930708-09-2, pp. 141-170.
- 15 A. Tsalgatidou, E. Pitoura, "Business Models and Transactions in Mobile Electronic Commerce: Requirements and Properties", Journal of Computer Networks, Special Issue on Electronic Business Systems, Vol. 37, No. 2, Nov. 2001, pp. 221 - 236.
- 16 M. Nikolaidou, D. Anagnostopoulos, A. Tsalgatidou, "Business process Modelling and Automation in the Banking Sector: A case study", International Journal of Simulation: Systems, Science and Technology, Special Issue on "Business Process Modelling", Vol. 2, No 2, Dec. 2001, pp. 65-76.



- 17 A. Tsalgatidou, T. Pilioura, "An Overview of Standards and Related Technology in Web Services ", International Journal of Distributed and Parallel Databases, Special Issue on E-Services, Vol. 12, No. 2, Sept. 2002, pp. 135-162.
- 18 J. Veijalainen and A. Tsalgatidou, "Electronic Commerce Transactions in a Mobile Computing Environment", in Q. Jin, J. Li, N. Zhang, J. Cheng, C. Yu, S. Noguchi (eds), Enabling Society with Information Technology, Springer Verlag (Tokyo 1/2002), ISBN 4-431-70327-6, pp. 131-140. (This is a revised version of the Conference Paper #22)
- 19 T. Pilioura, A. Tsalgatidou, S. Hadjiefthimiades, "Scenarios of using Web Services in M-Commerce", ACM SIGecom, Vol.3, No.4, January, 2003, pp. 28-36.
- 20 A. Tsalgatidou, M. Nikolaidou, "Re-engineering and Automation of Business Processes: Criteria for Selecting Supporting Tools", in "Effective Databases for Text and Document Management", Shirley A. Becker (ed.), IDEA Group Publishing, Hershey, PA, ISBN 0-201-42289-1, 2003, pp. 221-233. (This is an updated version of the Book Paper #12)
- 21 T. Pilioura, A. Tsalgatidou, S. Hadjiefthimiades, M. Spanoudakis, "Using Web Services for Supporting the Users of Wireless Devices", Special Issue of the Decision Support Systems (DSS) Journal on Mobile Commerce: Strategies, Technologies and Applications, Vol. 43, Issue 1, February 2007, pp. 77-94, Elsevier Publishing Company.
- 22 A. Tsalgatidou, G. Athanasopoulos, M. Pantazoglou, C. Pautasso, T. Heinis, R. Gronmo, H. Hoff, A. J. Berre, M. Glittum and S. Topouzidou "Developing Scientific Workflows for Heterogeneous Services", SIGMOD Record, SIGMOD Record, Vol. 35(2), 22-28, June 2006.
- 23 A. Tsalgatidou, G. Athanasopoulos, M. Pantazoglou «Interoperability Among Heterogeneous Services: The case of integration of P2P Services with Web Services», International Journal of Web Services Research, 5(4), 79-110, October-December 2008
- 24 A. Tsalgatidou, G. Athanasopoulos, M. Pantazoglou, A. J. Berre, C. Pautasso, R. Gronmo, R., and H. Hoff, H. «Unified Discovery and Composition of Heterogeneous Services: The SODIUM Approach», Chapter 4 in the book «At your service: An overview of results of projects in the field of service engineering of the IST programme», Elisabetta di Nitto, Paolo Traverso, Anne-Marie Sassen, Arian Zwegers, Eds., MIT Press Series on Information Systems, ISBN 978-0-262-04253-6, 2008

## B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ

1. A. Tsalgatidou, "A model for representing evolutionary aspects of Information Systems", in Proceedings of 5th Panhellenic Conference on Physics and Informatics, Athens, Dec. 1989.
2. A. Tsalgatidou, P. Loucopoulos, "An Object-Oriented Rule-Based Approach to the Dynamic Modelling of Information Systems", Proceedings of the International Working Conference on Dynamic Modeling of Information Systems (DYNMOD-I), April 9-10, 1990, Noordwijkerhout, The Netherlands, Delft University Press, pp. 131-148.
3. A. Tsalgatidou, V. Karakostas, P. Loucopoulos "Rule-Based Requirements Specification and Validation", Advanced Information Systems Engineering, Proceedings of the 2nd Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAiSE 90), B. Steinholz, A. Sölvberg, L. Bergman (eds.), Stockholm Sweden, May 1990, Lecture Notes in Computer Science, 436, G. Goos & J. Hartmanis (eds.), Springer-Verlag, pp. 251-264.
4. A. Tsalgatidou, D. Gouscos, C. Halatsis, "Rule-Based Behaviour Modelling of Information Systems", Proceedings of the 26th Hawaiian Conference on Systems & Science (HICSS-26), Hawaii, January 1993, vol. IV, J.F. Nunamaker, R.H. Sprague (eds.), IEEE Computer Society Press, 1993, pp. 409-418.
5. D. Gouscos, A. Tsalgatidou and C. Halatsis, "An object based data model and its formal definition", Proceedings of 4th Hellenic Conference on Information System, Patras, 1993.
6. D. Gouscos , A. Tsalgatidou, C. Halatsis, " An Entity-Based Model and its Mathematical Definition ", in Proceedings of the 4th Hellenic Conference of Informatics, Patras, 1993, Hellenic Computer Society, pp. (II) 641-654.

7. A. Tsalgatidou, M. Spiliopoulou, K. Apostolaki, I. Roussou, M Hatzopoulos, "A Hypermedia Tourist Guide", Proceedings of the International Conference on Information and Communication Technologies in Tourism, (ENTER 94), Innsbruck Austria, January 1994, W. Schertler, B. Schmid, A. Min Tjoa and H. Werthner (eds.), Springer-Verlag, 1994, pp.72-79.
8. A. Tsalgatidou, D. Gouscos, C. Halatsis, "Specifying and Validating Requirements: the VENUS System", Proceedings of Technology of Object-Oriented Languages and Systems (TOOLS Europe 94), Versailles France, March 1994, B. Magnusson, B. Meyer, J.-M. Nerson, J.-F. Perrot (eds.), Prentice-Hall, 1994, pp. 89-102.
9. A. Tsalgatidou, D. Gouscos, C. Halatsis, "Dynamic Process Modelling through Multi-level RBNs", Proceedings of the 4th Conf. on Dynamic Modelling of Information Systems (DYNMOD-IV), Sept. 28-30, 1994, Noordwijkerhout, The Netherlands, A. Verbraeck, H.G. Sol, P.W.G. Bots (eds.), Delft University Press, pp. 327-341.
10. A. Tsalgatidou, Z. Palaskas, C. Halatsis, M. Hatzopoulos, "An Integrated and Customisable Support System for Building Hypermedia Training Applications", Proceedings of DEXA 94, The 5th Conf. on Applications of Databases and Expert Systems, Athens, Sept, 1994, Springer-Verlag, pp. 540-549.
11. P. Maniatis, B. Sarrou, H. Matsouri, S. Dendropoulou, I. Ioannidis, A. Tsalgatidou, S. Patikis, "The potentials of the Relational Database Model in the Mammography", in Proceedings of the 10th Panhellenic Conference of Radiology with International Participation, Athens, March 27-30, 1997
12. S. Patikis, P. Maniatis, I. Ioannidi, B. Avgetidou, X. Tsoblanioti, A. Filippidis and A. Tsalgatidou "Data flow in a Radiology Department: Necessary transformations before automation", in Proceedings of the 10th Panhellenic Radiology Conference, Athens, March 27-30, 1997
13. P. Maniatis, H. Tsompanlioti, H. Matsouri, A. Filippidis, B. Kostis, E. Andreopoulou and A. Tsalgatidou, "Combinative Information Discovery and Modern Medicine", in Proceedings of the 23rd Annual Panhellenic Medicine Conference, May 13-17, 1997
14. A. Tsalgatidou, "Selection Criteria for Tools Supporting Business Process Transformation for Electronic Commerce", Proceedings of EURO-MED NET '98, Nicosia, Cyprus, March 4-7 1998, pp. 244-253.
15. A. Tsalgatidou, D. Plevria, M. Anastasiou, M. Hatzopoulos, "HILDE: A Generic Platform for Building Hypermedia Training Applications", Proceedings of EMMSEC '97, The European, Multimedia, Microprocessor Systems and Electronic Commerce - 7th Annual Conference and Exhibition, Florence, Italy, 3-5 Nov. 1997. Published in "Advances in Information Technologies: The Business Challenge", J.-Y. Roger, B. Stanford-Smith and P. T. Kidd (eds.), IOS Press, 1998, pp. 469-476.
16. A. Tsalgatidou, M. Anastasiou, D. Plevria, M. Hatzopoulos, "Authoring Hypermedia Training Applications", Proceedings of SYBEN '98, Zurich, 18-22 May 1998, SPIE Proceeding Series, Vol. 3408, 1998, pp. 476 – 485.
17. P. Maniatis, A. Tsalgatidou, C. Tsompanlioti, K. Limberopoulos, K. Zois, K. Strigaris, "Data Entry and Data Retrieval from Radiology Information Systems", Proceedings of Radiology Conference 98, 1-3 June, 1998, Birmingham, UK.
18. M. Nikolaidou, A. Tsalgatidou, G. Pyrounakis, "A Systematic Approach to Organizational Workflow Application Development", Proceedings of the 6th European Concurrent Engineering Conference 1999 (ECEC '99), Erlangen-Nuremberg, Germany, April 21-23, 1999.
19. A. Tsalgatidou and J. Veijalainen, "Requirements for Mobile E-Commerce", Proceedings of the E-business and E-work Conference, Madrid, Spain, 18-20 October 2000, in E-Business: Key Issues, Applications, Technologies, B. Stanford-Smith and P. Kidd (eds.), IOS Press, pp. 1037-1043.
20. V. Obozinski, A. Pikrakis, A. Tsalgatidou, B. Thackray, "Technology Transfer of Research and Technological Development Results from Telematics Engineering: The NECTAR Experiment and Experience", Proceedings of the 2nd Annual Conference on World-Wide Web Applications, Sept. 2000, Johannesburg, South Africa.
21. A. Tsalgatidou and J. Veijalainen, "Mobile Electronic Commerce: Emerging Issues", Proceedings of EC-WEB 2000, 1st International Conference on E-Commerce and Web Technologies, London, Greenwich, UK, September 4-6, 2000. Lecture Notes in Computer Science, 1875, Electronic Commerce and Web Technologies, Kurt Bauchkecht, S.K. Madria and G. Pernul (eds.), Springer, pp. 477-486.

22. J. Veijalainen and A. Tsalgatidou, "Electronic Commerce Transactions in a Mobile Computing Environment", PAPER AWARD Proceedings of IS 2000 International Conference on Information Society in the 21st Century: Emerging Technologies and New Challenges, Aizu-Wakamatsu City, Fukushima, Japan, November 5-8, 2000.
23. A. Tsalgatidou, J. Veijalainen and E. Pitoura "Challenges in Mobile Electronic Commerce ", Proceedings of IeC 2000, 3rd International Conference on Innovation through E-Commerce, Manchester UK, November 14th-16th, 2000.
24. T. Pilioura, A. Tsalgatidou, "E-Services: Current Technology and Open Issues", in Proceedings of the VLDB Workshop on Technologies for E-Services (TES '01), Springer-Verlag, Sept. 14-15, 2001, Rome Italy. Published in Lecture Notes in Computer Science by Springer Verlag, pp. 1-14.
25. T. Pilioura, A. Tsalgatidou, "The E-services Revolution", in Proceedings of the 8th Panhellenic Conference on Informatics, Nicosia, Cyprus, 8-10, November, 2001.
26. T. Pilioura, A. Tsalgatidou, A. Batsakis, "Using WSDL/UDDI and DAML-S in web service discovery", in Proceedings of the WWW 2003 Workshop on E-Services and the Semantic Web, Budapest, Hungary, May 20, 2003.
27. A. Tsalgatidou, J. Veijalainen, J. Markkula, A. Katasonov and S. Hadjiefthymiades, "Mobile E-Commerce and Location-Based Services: Technology and Requirements", Proceedings of ScanGIS'2003 - The 9th Scandinavian Research Conference on Geographical Information Science, 4-6 June 2003, Espoo, Finland, Kirsi Verrantaus and Håvard Tveite (eds.) pp. 1-14.
28. J. Veijalainen, Peter Yamakawa, J. Markkula, A. Tsalgatidou, S. Hadjiefthymiades, M. Matsumoto "On requirements for mobile commerce", Proceedings of the 2nd International Conference on Mobile Business, m>Business 2003, June 22-24, G.M. Giaglis, H. Werthner, V. Tschammer, K.A. Froeschl (eds.). Oesterreichische Computer Gesellschaft, 2003, pp. 453- 464. (This paper was selected amongst the best papers and it was invited to be submitted to the special issue of the Journal of Mobile Communications (IJMC) <http://www.inderscience.com/catalogue/m/ijmc/indexijmc.html>)
29. T. Pilioura, G. D. Kapos, A. Tsalgatidou, "PYRAMID-S: A Scalable Infrastructure for Semantic Web Service Publication and Discovery", Proceedings of RIDE-DGS'2004: 14th International Workshop on Research Issues on Data Engineering: Digital Government Services, in conjunction with the IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE'2004), Boston, Massachusetts, March 28-29, 2004.
30. G. D. Kapos, A. Tsalgatidou, M. Nikolaidou, "A Web Service-based Platform for CSCW over Heterogeneous End-User Applications, Proceedings of the 17th International Conference on Parallel and Distributed Computing Systems", 2004.
31. T. Pilioura, G. D. Kapos, A. Tsalgatidou, "A Scalable Infrastructure for Unified Publication and Discovery in Heterogeneous Service Registries", Proceedings of CAiSE 04 Forum, The 16th International Conference on Advance Information Systems Engineering, Riga, Latvia, June 7-11, 2004. pp. 173-182.
32. T. Pilioura, G.D. Kapos, A. Tsalgatidou, "Seamless Federation of Heterogeneous Services Registries", Proceedings of EC-Web 2004, Zaragoza, Spain, 30 Aug – 3 Sept., 2004, k. Baucknecht, M. Bichler and B. Proll (Eds.), Lecture Notes in Computer Science 3182, Springer-Verlag, pp.86-95, 2004.
33. G. D. Kapos, A. Tsalgatidou, M. Nikolaidou, "A Web Service-based Platform for CSCW over Heterogeneous End-User Applications", Proceedings of the 17th International Conference on Parallel and Distributed Computing Systems - PDCS-2004, San Francisco, CA, USA, September 15-17, 2004
34. A. Tsalgatidou, E. Koutrouli, "Interoperability and eServices", Proceedings of the 5th IFIP WG 6.1 International Conference on Distributed Applications and Interopable Systems (DAIS 2005), Lecture Notes in Computer Science, Springer-Verlag GmbH, ISBN: 3-540-26262-8, Vol. 3543/2005, pp. 50-55.
35. A. Tsalgatidou, E. Koutrouli "e-Services Interoperability Analysis and Roadmap Actions" Proceedings of the 6th IFIP Working Conference on VIRTUAL ENTERPRISES (PRO-VE 2005), Valencia, Spain , 2005.
36. A. Tsalgatidou, G. Athanasopoulos, P. Liaskovitis «A UML Profile for Software Architectures and Peer to Peer Dependable Applications», Presented in CAiSE 2005 Forum, Porto, Portugal , 2005

37. A. Tsalgatidou, G. Athanasopoulos, M. Pantazoglou, «Semantically Enhanced Discovery of Heterogeneous Services», Proceedings of the 1st International IFIP/WG12.5 Working Conference on Industrial Applications on Semantic Web (IASW 2005), Jyväskylä, Finland , 2005
38. A. Tsalgatidou, M. Pantazoglou, G. Athanasopoulos, «Semantically Enhanced Unified Service Discovery», Proceedings of the W3C Workshop on Frameworks for Semantics in Web Services, Innsbruck, Austria , 2005
39. A.Tsalgatidou, E. Koutrouli, “Towards a Framework for eServices Interoperability”, Proceedings of e-Challenges 2005, Ljubljana, Slovenia, 19-21 October 2005
40. D. Vassilopoulos, T. Pilioura, T., and A. Tsalgatidou, “ Distributed Technologies CORBA, Enterprise JavaBeans, Web Services: A Comparative Presentation”, In Proceedings of 14th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network based Processing, February 2006, Montbeliard-Sochaux, France, 280-284.
41. A. Tsalgatidou et al, “Enterprise Applications Composed of Heterogeneous Services”, Poster Presented at the conference: Interoperability for Enterprise Software and Applications Conference, ”I-ESA’06,” Bordeaux France, March 22nd - 24th, 2006
42. A. Tsalgatidou et al, “Service Oriented Development In a Unified framework (SODIUM)”, Workshop Proceedings, FRCSS, 1st International Workshop on Future Research Challenges for Software and Services, associated to ETAPS’06 Vienna 1st April 2006, <http://www.seds.informatik.uni-goettingen.de/FRCSS/>
43. M. Pantazoglou, A. Tsalgatidou, and G. Athanasopoulos, «Discovering Web Services and JXTA Peer-to-Peer Services in a Unified Manner», In Proceedings of the 4th International Conference on Service Oriented Computing (ICSOC 2006), December 2006, Chicago, USA, Eds. A. Dan and W. Lamersdorf, 104-115.
44. M. Pantazoglou, A. Tsalgatidou, and G. Athanasopoulos, «Quantified Matchmaking of Heterogeneous Services», In Proceedings of the 7th International Conference on Web Information Systems Engineering (WISE 2006), October 2006, Wuhan, China, Eds. K. Aberer et al., 144-155.
45. M. Pantazoglou, A. Tsalgatidou, G. Athanasopoulos and T. Pilioura, “A Unified Approach towards the Discovery of Web and Peer-to-Peer Services”, In Proceedings of the 2006 IEEE International Conference on Web Services (ICSW 2006), September 2006, Chicago, USA, IEEE Computer Society, 901-902.
46. G. Athanasopoulos, A. Tsalgatidou and M. Pantazoglou, “Interoperability among Heterogeneous Services, In Proceedings of the 2006 IEEE International Conference on Services Computing (SCC 2006), September 2006, Chicago, USA, IEEE Computer Society, 174-181
47. G. Athanasopoulos, A. Tsalgatidou and M. Pantazoglou, Unified Description and Discovery of P2P Services, In Proceedings of the 2006 International Conference on Software and Data Technologies (ICSOFT 2006), September 2006, Setubal, Portugal.
48. E. Koutrouli and Tsalgatidou, “Reputation-based Trust Systems for P2P Applications: Design issues and comparison framework”, In Proceedings of the 3rd International Conference on Trust, Privacy and Security in Digital Business (TRUST-BUS 2006), September 2006, 152-161.
49. M. Pantazoglou, A. Tsalgatidou, and Spanoudakis, G., «Behavior-aware, Unified Service Discovery», In Proceedings of the Service-Oriented Computing: a look at the inside Workshop, SOC@Inside’07, September 17, 2007, Vienna, Austria.
50. M. Pantazoglou, and A. Tsalgatidou, A. 2008, «A P2P Platform for Socially Intelligent Web Service Publication and Discovery», In Proceedings of the First International Workshop on Computational P2P Networks: Theory & Practice (ComP2P 2008), part of ICCGI 2008, July 27 - August 1, 2008, Athens, Greece.
51. E. Koutrouli and A. Tsalgatidou, “P2P Reputation Systems Credibility Analysis: Tradeoffs and Design Decisions”, in Proceedings of 12th Pan-Hellenic Conference on Informatics (PCI 2008), Published by IEEE Computer Society, 28-30 August, 2008, Samos, Greece.
52. G. Athanasopoulos, A. Tsalgatidou, M. Pantazoglou, «Platform Specific Extensions in the SOA-Pro Profile for the Description of Peer-to-Peer and Grid Services», In Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Modeling, Design, and Analysis for Service-oriented Architecture Workshop (MDA4SOA 2008), 17 September 2008, München , Germany, co-located with the 12th IEEE International EDOC Conference (EDOC 2008)

## Γ. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

1. SeCSE – Service Centric Systems Engineering (FP6-IST-511680), Funded by EU (IST), budget: 188.000 Euros, period, 2007-2008. (Επιστημονική Υπεύθυνος)
2. SODIUM - Service Oriented Development in a Unified Framework (IST-FP6-004559), Funded by EU (IST), budget 440.000 Euros, period 2004-2007. (Επιστημονική Υπεύθυνος και Technical Manager όλου του έργου)
3. INTEROP - Interoperability Research for Networked Enterprises Applications and Software (IST-508011), Funded by EU (IST), budget 87.000 Euros, period 2003-2004. (Επιστημονική Υπεύθυνος)
4. P2P ARCHITECT – Ensuring dependability of peer to peer (P2P) applications at architectural level (IST-2001-32708) Funded by EU (IST), budget 315.000 Euros, period 2001-2004. (Επιστημονική Υπεύθυνος)
5. CBSE Net -Component Based Software Engineering Network (IST-2001-35485), Funded by EU (IST), Budget covered only travel expenses, period 2002-2004. (Επιστημονική Υπεύθυνος)
6. MARVEL - Distributed simulation for war game scenarios using the HLA/RTI platform, Funded by EU (through Intracom), budget 44.000 Euros, 2002-2003. (Επιστημονική Υπεύθυνος)
7. Human Network on Software Usability, Funded by GSRT, budget: 15.000 Euros, period: 2000-2002. (Επιστημονικός Υπεύθυνος)
8. MULTIMEEMOBILE - Electronic Commerce and Transactional Services for Mobile Computing, Funded by TEKES (Finland), period 1990-2000 (Κύρια Ερευνήτρια)
9. RENOIR – Network of Excellence in Requirements Engineering, Funded by EU (IST), Budget covered only travel expenses, period 1998-2000 (Επιστημονική Υπεύθυνος)
10. PARACHUTE (ESPRIT) - Development of a system for crew scheduling in a parallel platform, Funded by EU (IST), period 1993-1995 (Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας)
11. OSMOSE-1 & OSMOSE- 2 (ESPRIT): Development of an environment for platform independent multimedia application development Funded by EU (IST), period 1993-1995 (Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας)
12. HILDE - development of a platform for creating and delivering hypermedia training applications, Funded by GSRT, period 1994-1998 (Technical Manager για το Τμήμα Πληροφορικής, ΕΚΠΑ).
13. TELEPUBLISHING - Development of Telepublishing Applications using contemporary techniques – RACE R1075, Funded by EU, period 1990-1992 (Επιστημονική Υπεύθυνος)
14. ΠΑΒΕ 91ΒΕ45 - Development of a tool which supported the translation process using hypertext technology, Funded by GSRT, period 1991-1992 (Project Manager)
15. ΠΑΒΕ 89ΒΕ45 - Tool Supported Methodology for Modeling and Simulating Information Systems Requirements, Funded by GSRT, period 1989-1990 (Project Manager)
16. Office Automation for the Cypriot Government, Funded by the Cypriot Government, period 1990 – 1991 (Μέλος της Ομάδας Εργασίας)

**ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ  
ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ ΧΑΤΖΗΕΥΘΥΜΙΑΔΗ**

Επίκουρου Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα στις 8 Απριλίου 1971.

**1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ**

- 2002 **Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Τεχνο-Οικονομικά Συστήματα (Joint Engineering-Economics M.Sc.).**
- 1999 **Διδακτορικό Δίπλωμα (Ph.D.) στην Πληροφορική**
- 1996 **Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (M.Sc.) στην Πληροφορική**  
Κατεύθυνση: Προηγμένα Πληροφοριακά Συστήματα
- 1993 **Πτυχίο Πληροφορικής (B.Sc.)**  
Κατεύθυνση: Υπολογιστικά Συστήματα και Εφαρμογές

**2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ**

- 1991 – 1996: *Εταιρεία Συμβούλων Επιχειρήσεων και Πληροφορικής  
**Advanced Services Group, Ltd. (ASG, Ltd.)**  
Αναλυτής - μελετητής σε θέματα Πληροφορικής και  
Οργάνωσης Διοίκησης Επιχειρήσεων.*
- 1995 – 2003: ***Πανεπιστήμιο Αθηνών**  
**Τμήμα Πληροφορικής και Επικοινωνιών**  
**Εργαστήριο Δικτύων Επικοινωνιών**  
Ερευνητής – Επιστημονικός Συνεργάτης σε θέματα  
ασύρματων δικτύων υπολογιστών –  
δικτυακών εφαρμογών πολυμέσων*
- 11/1999 – 5/2001: ***Σώμα Έρευνας και Πληροφορικής Σ.Ξ.**  
**Γενικό Επιτελείο Στρατού /**  
**Διεύθυνση Πληροφορικής (ΔΕΠΛΗ) /3<sup>ο</sup> Γραφείο***
- 9/2002 – Σήμερα: ***Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πρόγραμμα**  
**Σπουδών Πληροφορικής**  
Συντονισμός/Διδασκαλία Θεματικών Ενοτήτων.*
- 2003 - Σήμερα: ***Πανεπιστήμιο Αθηνών,**  
**Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών**  
Επίκουρος Καθηγητής,  
Γνωστικό Αντικείμενο: Συστήματα Λογισμικού Υψηλής Κλίμακας  
Συντονιστής Ερευνητικής Ομάδας  
Διάχυτου Υπολογισμού (Pervasive Computing)  
Επιτροπή Ωρολογίου Προγράμματος Σπουδών  
Επιτροπή Διατμηματικού Μεταπτυχιακού  
Προγράμματος Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού*

**3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ**

- Επιτροπή Ωρολογίου Προγράμματος Σπουδών
- Επιτροπή Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού

#### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- Μέλος IEEE
- Αξιολογητής του Research Grants Council (RGC) του Hong Kong από το 2000.
- Αξιολογητής της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας.
- Αξιολογητής έργων IST/ICT.
- Συγγραφέας 100 και πλέον επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κρίση.
- Επιστημονικός Υπεύθυνος και κύριος ερευνητής σε πολλά Ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά προγράμματα.
- Περισσότερες από 600 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο του.
- Προσκεκλημένος ομιλητής (Plenary speaker) σε διεθνή συνέδρια.
- Κριτής (Reviewer) σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, (IEEE Transactions, κλπ.).
- Μέλος Επιστημονικών και Οργανωτικών Επιτροπών διεθνών συνεδρίων και ημερίδων εργασίας.

#### 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Ανοιξη 1996:	Εισηγητής σε προγράμματα του Κέντρου Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΚΕΚ) του Πανεπιστημίου Αθηνών.
1997 – 2001:	Συνδιδασκαλία του μαθήματος «Τεχνολογίες Πολυμέσων» (προπτυχιακό, μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών) στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ. Πραγματοποίηση φροντιστηρίων και εργαστηριακών ασκήσεων. Συγγραφή σημειώσεων για το παραπάνω μάθημα.
Ανοιξη 1999:	Εισηγητής σε έργο του Προγράμματος «Συμπληρωματική Εκπαίδευση» (ΥΠΕΠΘ, ΕΠΕΑΕΚ) που υλοποιήθηκε από το Τ.Ε.Ι. Αθηνών (Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Τμήμα Ηλεκτρονικής) με τίτλο «Ολοκληρωμένος Σχεδιασμός και Έλεγχος Τηλεπικοινωνιακού Προϊόντος».
Ανοιξη 2001:	Συνδιδασκαλία του μαθήματος «Δίκτυα Υπολογιστών» στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού (ΗΑ) των Τμημάτων Φυσικής και Πληροφορικής του ΕΚΠΑ.
Ακαδημαϊκό έτος 2001 – 2002:	Διδάσκων βάσει Π.Δ. 407 (Επικουρος Καθηγητής) στο Τμήμα Πληροφορικών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Καρλόβασι, Σάμος. Μαθήματα: Βάσεις Δεδομένων, Σχεδιασμός και Υλοποίηση Συστημάτων Τηλεματικής, Δομές Δεδομένων, Σχεδιασμός και Υλοποίηση Συστημάτων Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων
Ακαδημαϊκό έτος 2001 – 2002:	Διδάσκων βάσει Π.Δ. 407 στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, Αθήνα. Συνδιδασκαλία των μαθημάτων «Ειδικά Θέματα Δικτύων», «Συστήματα Πολυμέσων και Υπερμέσων» και «Τεχνολογίες Διαδικτύου» στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος.
Ακαδημαϊκό έτος 2002 – 2003:	Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, Αθήνα. Συνδιδασκαλία των μαθημάτων «Ειδικά Θέματα Δικτύων», «Συστήματα Πολυμέσων και Υπερμέσων» και «Τεχνολογίες Διαδικτύου» στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος.
Σεπ. 2002 – Σήμερα	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Θεματικές Ενότητες «Βασικά Ζητήματα Δικτύων Η/Υ» (ΠΛΗ22) και «Σύγχρονα Δίκτυα και Υπηρεσίες» (ΠΛΗ36), “Εξειδικεύσεις Δικτύων και Επικοινωνιών”

(ΠΑΣ62). Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό (ΣΕΠ). Συντονιστής Θεματικών Ενοτήτων.

Μάιος – Ιούνιος 2003, Διαλέξεις στο ΠΜΣ του Τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και  
Νοέμβριος 2004, Επικοινωνιακών Συστημάτων του Παν. Αιγαίου. Αντικείμενο: κινητός  
Μάιος 2006 υπολογισμός, pervasive computing, ασύρματες/κινητές επικοινωνίες.

Σεπ. 2003 – Σήμερα: Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, Αθήνα.  
Διδασκαλία του μαθήματος «Λειτουργικά Συστήματα» στο Προπτυχιακό  
Πρόγραμμα Σπουδών και των μαθημάτων «Συστήματα Υπερμέσων και  
Πολυμέσων» και «Εφαρμογές Διαδικτύου» στο Πρόγραμμα  
Μεταπτυχιακών Σπουδών.  
Διδασκαλία στο ΠΜΣ «Οικονομική και Διοίκηση των  
Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων» των μαθημάτων «Τεχνολογία διαδικτύου  
και ηλεκτρονικό εμπόριο» και «Νέες υπηρεσίες και τεχνολογίες  
δικτύων».

Επίβλεψη σημαντικού αριθμού πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε σημαντικό αριθμό τριμελών Επιτροπών επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Ολοκλήρωση 1 διδακτορικής διατριβής (Χρήστος Αναγνωστόπουλος) ως επιβλέπων.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΒΙΒΛΙΑ

1. Χατζηγεωργιάδης Ευστάθιος, “Ζητήματα σχεδίασης δικτύων”, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, 2007 (ISBN: 960-538-559-7, κωδικός έκδοσης: 36/3).

### B. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

1. S.Hadjieftymiades and D.Martakos, "A generic framework for the deployment of structured databases on the World Wide Web," Computer Networks and ISDN Systems, vol.28, issues 7-11, 1996.
2. S.Hadjieftymiades and D.Martakos, "Improving the performance of CGI compliant database gateways", Computer Networks and ISDN Systems, Vol.29 Issues 8-13, 1997.
3. A.Kaloxylas, S. Hadjieftymiades and L.Merakos, "[Mobility Management and Control Protocol for Wireless ATM Networks](#)", IEEE Network, special issue on PCS Network Management, July/August, 1998.
4. S.Hadjieftymiades, D.Martakos and C.Petrou, "Stateful Relational Database Gateways for the World Wide Web," Journal of Systems and Software (JSS), Elsevier Science, Vol.48, No.3, 1999.
5. S. Hadjieftymiades, and L. Merakos, "[A Survey of Web Architectures for Wireless Communication Environments](#)," Journal of Universal Computer Science, Vol.5, No.7, Springer Verlag, 1999.
6. S. Hadjieftymiades, and L. Merakos, "[ESW4: Enhanced Scheme for WWW computing in Wireless communication environments](#)," ACM SIGCOMM Computer Communication Review, Vol.29, No.5, 1999.
7. S. Hadjieftymiades, I. Varouxis, and D. Martakos, "[Performance of RDBMS-WWW interfaces under heavy workload](#)," Journal of Universal Computer Science, Vol.6, No.6, Springer Verlag, 2000.
8. G. Priggouris, S.Hadjieftymiades and L.Merakos, "[Supporting IP QoS in the General Radio Packet Service](#)," IEEE Network, Sept/Oct. 2000.
9. C.Petrou, D.Martakos, S.Halamandaris, M.Hatzopoulos, and S.Hadjieftymiades, "[The Aristotle Approach to Open Hypermedia](#)," Colombian Journal of Computation, Vol.1, No.1, Dec. 2000.
10. G. Priggouris, S. Hadjieftymiades, and L. Merakos, "GPRS+IntServ/RSVP: An integrated architecture", Computer Networks, Elsevier Science, Vol.37, Issue 5, 2001.
11. S.Hadjieftymiades, V.Matthaiou, and L.Merakos, "[Supporting the WWW in Wireless Communications through Mobile Agents](#)", ACM/Kluwer Mobile Networks and Applications (MONET), Special Issue on Pervasive Computing, Vol.7, No 4, August 2002.



12. S.Hadjiefthymiades, S.Papayiannis, and L.Merakos, "[Using Path Prediction to Improve TCP Performance in Wireless/Mobile Communications](#)", IEEE Communications Magazine, Vol.40 No.8, August 2002.
13. S.Papayiannis, S.Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Implications of proactive datagram caching on TCP performance in wireless/mobile communication," Computer Communications, Elsevier Science, Vol.26, Issue 2, February 2003.
14. S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "Proxies + Path Prediction: Improving Web Service Provision in Wireless-Mobile Communications", in ACM/Kluwer Mobile Networks and Applications (MONET), Special Issue on Mobile and Wireless Data Management, Volume 8, Issue 4, August 2003.
15. T.Pilioura, A.Tsalgatidou, and S.Hadjiefthymiades, "[Scenarios of using Web Services in M-Commerce](#)", ACM SIGecom Exchanges, Vol.3, No.4, January 2003, (pp 28-36).
16. A.Ioannidis, M.Spanoudakis, G.Priggouris, S.Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "An XML-Based Platform for E-Government Services Deployment", Journal of Web Engineering, Rinton Press, Vol.1, No.2, 2003.
17. Y.Marias, N.Fragkiadakis, and S.Hadjiefthymiades, "An Enhanced Intelligent DCA Technique For Unlicensed wLANs & PAWNs", in IEEE Transactions SMC (Part C), Special issue on Computational Intelligence in Telecommunications Networks and Internet Services: Part I, Vol.33, No.3, Autumn 2003.
18. M.Kyriakakos, N.Fragkiadakis, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "A realistic mobility pattern generator for the performance evaluation of mobile computing mechanisms", in International Journal of Communication Systems, Wiley InterScience, Vol.16, Issue 10, 2003.
19. M.Kyriakakos, S.Hadjiefthymiades, N.Fragkiadakis, and L. Merakos, "Enhanced Path Prediction for Network Resource Management in Wireless LANs", in IEEE Wireless Communications Magazine, Special issue on "The Evolution of Wireless LANs and PANs", Vol.10 No.6, December 2003.
20. M.Kyriakakos, N.Fragkiadakis, S.Hadjiefthymiades and L.Merakos, "RMPG: A Realistic Mobility Pattern Generator for the Performance Assessment of Mobility Functions", in Simulation Modelling Practice And Theory, (SIMPAT), Vol 12/1, Elsevier Science, 2004.
21. G.Marias, N.Prigouris, G.Papazafeiropoulos, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "Brokering Positioning Data From Heterogeneous Infrastructures", in Kluwer Wireless Personal Communication (Special Issue on Location Based Services and Technologies), Vol.30, Issue: 2-4, September 2004.
22. I.Priggouris, S.Hadjiefthymiades, "[A Distributable Security Management Architecture for Enterprise Systems spanning Multiple Security Domains](#)", Electronic Commerce Research Journal, Springer Science, Volume 6, Numbers 3-4, October, 2006.
23. V.Tsetsos, O.Sekkas, I.Priggouris and S.Hadjiefthymiades, "[A Scheduling Framework for Enterprise Services](#)", Journal of Systems and Software (JSS), Vol.79, Issue 2, Pages 259-272, Elsevier Science, Feb. 2006.
24. T.Pilioura, S.Hadjiefthymiades, A.Tsalgatidou, and M.Spanoudakis, "[Using Web Services for supporting the users of wireless devices](#)", in Decision Support Systems (Elsevier Science), Volume 43, Issue 1 , February 2007, Pages 77-94.
25. G.F. Marias, G. Papazafeiropoulos, N. Prigouris, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "[An Innovative Gateway for Indoor Positioning](#)," in EURASIP Journal on Applied Signal Processing, Special Issue on Wireless Location Technologies and Applications, 2006.
26. V.Tsetsos, G.Alyfantis, T.Hasiotis, O.Sekkas, and S.Hadjiefthymiades, "Towards Commercial Wireless Sensor Networks: Business and Technology Architecture", in Ad Hoc & Sensor Wireless Networks Journal (AHSWN), Old City Publishing, Volume 2, Number 1, 2006.
27. George Alyfantis, Stathes Hadjiefthymiades, and Lazaros Merakos, "A Cooperative Uplink Power Control Scheme for Elastic Data Services in Wireless CDMA Systems", ACM SIGCOMM Computer Communication Review, Vol.36, No.3, July, 2006.
28. V.Tsetsos, C.Anagnostopoulos, P.Kikiras, and S.Hadjiefthymiades, "Semantically Enriched Navigation for Indoor Environments", International Journal on Web and Grid Services, Vol. 2, No. 4, 2006.
29. C.Anagnostopoulos, A.Tsounis, and S.Hadjiefthymiades, "[Context Awareness in Mobile Computing Environments](#)", in the Special Issue on "Advances in Wireless Communications: Enabling Technologies for 4G", Wireless Personal Communications (WPC) Journal, Springer Verlag, Vol. 42, No 3 (pages: 445-464), August 2007.
30. C.Anagnostopoulos, Y.Ntarladimas, and S.Hadjiefthymiades, "Situational Computing: An Innovative Architecture with Imprecise Reasoning", in the Journal of Systems and Software (JSS), Elsevier, Vol.80, No.12, December 2007.

31. I.Maglogiannis, and S.Hadjiefthymiades, "[EmerLoc: Location-Based Services for Emergency Medical Incidents](#)," International Journal of Medical Informatics, Elsevier, Vol. 76, Issue 10, (pages 747-759), 2007.
32. I. Priggouris, D. Spanoudakis, M. Spanoudakis, and S. Hadjiefthymiades, "[A generic framework for Location-Based Services provisioning](#)," Mobile Information Systems (Special Issue: Managing Interaction, Location, and Communication in Mobile Information Systems), Volume 2, Number 2-3, 2006.
33. C. Anagnostopoulos and S. Hadjiefthymiades, "Enhancing Situation Aware Systems through Imprecise Reasoning", IEEE Transactions on Mobile Computing, vol. 7, no. 9, September 2008.
34. V. Baousis, V. Spiliopoulos, E. Zavitsanos, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "[Semantic Web Services and Mobile Agents integration for efficient mobile services](#)", International Journal on Semantic Web and Information Systems, Vol.4, Issue 1, 2008.
35. V. Baousis, M. Kyriakakos, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "[Performance Evaluation of a Mobile Agent-Based Platform for Ubiquitous Service Provision](#)", to appear in Pervasive and Mobile Computing (PMC), Elsevier, 2008.
36. G.Alyfantis, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "An Overlay Smart Spaces System for Load Balancing in Wireless LANs", in ACM/Kluwer MONET, Special Issue on Internet Wireless Access: 802.11 and Beyond, Volume 11, Issue 2, April 2006.
37. I.Maglogiannis, L. Kazatzopoulos, K.Delakouridis and S.Hadjiefthymiades, "Enabling Location Privacy and Medical Data Encryption in Patient Telemonitoring Systems", IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine, to appear.
38. C. Anagnostopoulos, S. Hadjiefthymiades, "On the Application of Epidemical Spreading in Collaborative Context Aware Computing", ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review, 2008.
39. C. Anagnostopoulos, S. Hadjiefthymiades, Y. Ntarladimas, E. Zervas, "On the use of Epidemical Information Spreading in Mobile Computing Environments", Special Issue on Recent Advances In Heterogeneous Cognitive Wireless Networks, Mediterranean Journal of Computers and Networks, 2008.
40. V. Baousis, S. Hadjiefthymiades, G. Alyfantis, and L. Merakos, "[Autonomous Mobile Agent Routing for Efficient Server Resource Allocation](#)", accepted in the Journal of Systems and Software (JSS), Elsevier, 2009.
41. G.Alyfantis, S.Hadjiefthymiades and L.Merakos, "Exploiting User Location for Load Balancing WLANs and Improving Wireless QoS", ACM Transactions on Autonomous and Adaptive Systems (TAAS), to appear.
42. C.Anagnostopoulos, and S.Hadjiefthymiades, "Advanced Inference in Situation Aware Computing", IEEE Transactions SMC, Part A, to appear.

## B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

1. S.Hadjiefthymiades and D.Martakos, "[A generic framework for the deployment of structured databases on the World Wide Web](#)," Proceedings of the 5<sup>th</sup> International WWW Conference, Paris, France, 1996.
2. H.Hansen, S.Hadjiefthymiades, J.Immonen and A.Kaloxylas, "[Description of the handover algorithm for the Wireless ATM Network Demonstrator \(WAND\)](#)," Proceedings of the ACTS Mobile Summit, Granada, Spain, 1996.
3. A.Kaloxylas and S.Hadjiefthymiades, "[Mobility Management in the Wireless ATM Network Demonstrator](#)", Proceedings of the International Workshop on Mobile Communications (IWMC), Thessaloniki, Greece, 1996.
4. S.Hadjiefthymiades and D.Martakos, "[Improving the performance of CGI compliant database gateways](#)", Proceedings of the 6<sup>th</sup> International WWW Conference, Santa Clara, CA, USA, 1997.
5. C.Petrou, D.Martakos and S.Hadjiefthymiades, "[Adding semantics to hypermedia towards Link's enhancement and Dynamic Linking](#)", Proceedings of the Hypertext - Information Retrieval - Multimedia 1997 (HIM'97) conference, Dortmund, Germany 1997.
6. S.Hadjiefthymiades and D.Martakos, "[Extending classical Query By Example implementations](#)", proceedings of the 6<sup>th</sup> Hellenic Conference on Informatics, Athens, Greece, 1997.
7. S.Hadjiefthymiades, E.Spanos and E.Tambouris, "[The Design and Implementation of a Web-based Information Kiosk](#)", Proceedings of the EURO-MED NET 98 Conference, Nicosia, Cyprus, 1998.
8. A.Kaloxylas, S.Hadjiefthymiades and L.Merakos, "[Signalling Channel Handling in Wireless ATM Networks](#)", Proceedings of the Third IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC '98), Athens, Greece, 1998.

9. S.Hadjiefthymiades, D.Martakos and C.Petrou, "State management in WWW database applications", Proceedings of the 22<sup>nd</sup> Annual International Computer Software and Applications Conference (IEEE COMPSAC '98), Vienna, Austria, 1998.
10. S.Hadjiefthymiades, S.Paskalis, G.Fankhauser and L.Merakos, "[Mobility Management in an IP-based Wireless ATM Network](#)", Proceedings of the 3<sup>rd</sup> ACTS Mobile Communication Summit '98, Rhodes, Greece, 1998.
11. S.Hadjiefthymiades, A.Kaloxylas and L.Merakos, "Mobility management in the wireless ATM network demonstrator", proceedings of the IEEE 1998 International Conference on Universal Personal Communications (ICUPC '98), Florence, Italy, 1998.
12. E.Tambouris, S.Hadjiefthymiades, E.Spanos, C.Michalakopoulos and C.Makropoulos, "On the Electronic Collaboration of SMEs: A Case Study", Proceedings of IEEE DEXA '98 (9<sup>th</sup> Inter. Workshop on DataBases and Expert Systems Applications), Workshop on BPR in support of E-Commerce, Vienna, Austria, 1998.
13. A.Kaloxylas, G.Alexiou, S.Hadjiefthymiades and L.Merakos, "Design and Performance Evaluation of a Mobility Management Protocol for Wireless ATM Network", Proceedings of the 9<sup>th</sup> IEEE International Symposium of Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC '98), Boston, MA, USA, 1998.
14. S.Hadjiefthymiades and L.Merakos, "Improving The Performance Of The World Wide Web In Cellular CPN Environments", proceedings of the 5<sup>th</sup> International Workshop on Mobile Multimedia Communications (MoMuC '98), Berlin, Germany, 1998.
15. C. Petrou, D. Martakos and S. Hadjiefthymiades, "Hypermedia Linking And Querying: A Fuzzy-Based Approach", proceedings of the 1998 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC) conference, San Diego, CA, USA, 1998.
16. S.Hadjiefthymiades, A.Kaloxylas, G.Papageorgiou and L.Merakos, "[Design and Implementation of a Mobility Management and Control Protocol for Wireless ATM Networks](#)", proceedings of the Panhellenic Conference on New Information Technology (NIT'98), Athens, Greece, 1998.
17. S.Hadjiefthymiades and L.Merakos, "[Optimising the Operation of the World Wide Web in Cellular CPN Environments](#)", Proceedings of the Panhellenic Conference on New Information Technology (NIT'98), Athens, Greece, 1998.
18. S.Hadjiefthymiades, S. Papayiannis, D. Martakos and C. Petrou, "[Integrating Databases on the WWW](#)", proceedings of the Panhellenic Conference on New Information Technology (NIT'98), Athens, Greece, 1998.
19. S. Hadjiefthymiades, A. Kaloxylas, G. Papageorgiou and L. Merakos, "Design, Implementation and Testing of a Mobility Management Protocol for Wireless ATM Networks," proceedings of IEEE WmATM '99, San Francisco, CA, USA, June 1999.
20. S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "An optimized scheme for WWW computing in wireless communication environments", proceedings of the ACTS Mobile Communications Summit '99, Italy, June 1999.
21. G. Fankhauser, S. Hadjiefthymiades, N. Nikaein and L. Stacey, "Interworking RSVP and Mobile IP Version 6 in Wireless Environments," proceedings of the ACTS Mobile Communications Summit '99, Italy, June 1999.
22. A. Kaloxylas, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "DNS Extensions to Support Location Management in IP Networks," proceedings of the ACTS Mobile Communications Summit '99, Italy, June 1999.
23. C. Petrou, S. Hadjiefthymiades, and D. Martakos, "An XML-based, 3-tier scheme for integrating heterogeneous information sources to the WWW," proceedings of the Internet Data Management workshop (IDM '99), 10<sup>th</sup> International Conference on Database and Expert System Applications (DEXA'99), Italy, 1999.
24. S. Hadjiefthymiades, S. Papayiannis, D. Martakos, and Ch. Metaxaki-Kossionides, "Linking the WWW and Relational Databases through Server APIs: a Distributed Approach," proceedings of AACE WebNet '99, Hawaii, USA, 1999.
25. S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "A resource management scheme for efficient WWW computing in wireless communications," proceedings of IEEE VTC '99 Fall, Amsterdam, The Netherlands, 1999.
26. C. Petrou, S. Hadjiefthymiades, and D. Martakos, "Integrating Legacy Systems to the WWW: An XML-Based Multi-Agent Approach," proceedings of 7<sup>th</sup> Hellenic Conference on Informatics, Ioannina, Greece, 1999.
27. G. Priggouris, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Enhancing the General Packet Radio Service with IP QoS support," proceedings of the International Workshop on QoS in Multiservice IP Networks, Rome, Italy, January 2001 (published in [Lecture Notes in Computer Science, LNCS, Springer, Vol.1989, 2001](#)).

28. G. Marias, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "*Intelligent Dynamic Channel Allocation in Unlicensed Wireless Customer Premises Networks*," proceedings of the 4<sup>th</sup> European Personal Mobile Communications Conference, (EPMCC 2001), Vienna, Austria, February, 2001.
29. S.Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "[\*Using Proxy Cache Relocation to Accelerate Web Browsing in Wireless/Mobile Communications\*](#)," proceedings of the Tenth International WWW Conference (WWW10), Hong Kong, May, 2001
30. S. Hadjiefthymiades, V. Matthaiou, and L. Merakos, "*Supporting the WWW in Wireless Communications through Mobile Agents*," proceedings of the International Symposium on 3rd Generation Infrastructures and Services, Athens, Greece, July 2001.
31. A.Ioannidis, C.Eliopoulou, G.Priggouris, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "*EURO-CITI: Network Design for a European Cities platform for on-line transaction services*", proceedings of the 8th Panhellenic Conference on Informatics, Nicosia, Cyprus, November 2001.
32. M.Spanoudakis, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "*A WWW System for Wireless Networks: Design, Implementation and Performance Assessment*", proceedings of the 8th Panhellenic Conference on Informatics, Nicosia, Cyprus, November 2001.
33. I.Aggelis, S.Hadjiefthymiades and D.Martakos, "*A Java-based, 3-tier Framework for Stateful Database Applications on the WWW*", proceedings of the 8th Panhellenic Conference on Informatics, Nicosia, Cyprus, November 2001.
34. S. Hadjiefthymiades, S. Papayiannis, and L. Merakos, "[\*TCP Performance Enhancement in Wireless/Mobile Communications\*](#)", Proceedings of the Workshop on Wireless Local Networks (WLN '01), IEEE Local Computer Networks conference, Tampa, Florida, Nov. 2001.
35. I.Aggelis, S.Hadjiefthymiades, and Dr. Martakos, "*3-tier Architecture for Stateful Web Applications*", Proceedings of the Third International Conference on Information Integration and Web-based Applications and Services, Linz, Austria, Sept. 2001.
36. M. Spanoudakis, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "*A WWW System for Wireless Networks: Design, Implementation and Performance Assessment*", proceedings of IEEE SoftCOM 2001, October 2001, Split Croatia, Ancona/Bari Italy.
37. G.Priggouris, M.Spanoudakis, A.Ioannidis, C.Eliopoulou, S.Hadjiefthymiades and L. Merakos, "*EURO-CITI Security Manager: A kernel for on-line transaction services in the E-government domain*", proceedings of IEEE SoftCOM 2001, October 2001, Split Croatia, Ancona/Bari Italy.
38. Michael Barry, Dimitra Vali, Stathes Hadjiefthymiades, and Dorgham Sisalem, "*An Analysis of the UMTS Service Control Plane*", Proceedings of the EURESCOM Summit on 3rd Generation Technologies and Applications, Heidelberg, Germany, November 2001.
39. Stamatis Papayiannis, Stathes Hadjiefthymiades, and Lazaros Merakos, "*Handover Support for TCP Connections Through Path Prediction*", proceedings of IEEE ICC, New York, NY, USA, April 2002.
40. A.Ioannidis, G.Priggouris, M.Spanoudakis, C.Eliopoulou, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "*EURO-CITI Security Manager: Supporting transaction services in the e-Government domain*", proceedings of the eGovernment Conference, DEXA2002, Aix-en-Provence, September, 2002.
41. N. Frangiadakis, M.Kyriakakos, S.Hadjiefthymiades and L. Merakos, "*Realistic Mobility Pattern Generator: Design and Application in Path Prediction Algorithm Evaluation*", proceedings of IEEE PIMRC 2002, Lisbon, Portugal, September 2002.
42. N.Priggouris, S.Paskalis, D.Vali, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "*SIP-based Location Aware Services*", proceedings of IEEE SoftCOM 2002, Split-Dubrovnik-Ancona-Venice, October 2002.
43. G. Marias, N. Frangiadakis, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "*Evaluation Of An Enhanced Intelligent DCA Technique For Unlicensed wLANs and PAWNs*", proceedings of IEEE WCNC 2003, New Orleans, Louisiana, USA, March 2003.
44. A.Ioannidis, I.Priggouris, I.Marias, S.Hadjiefthymiades, C.Faist-Kassapoglou, J.Hernandez, and L.Merakos, "*PoLoS: Integrated Platform for Location-Based Services*", proceedings of the IST Mobile & Wireless Communications Summit, Portugal, June 2003.

45. G.Papazafeiropoulos, N.Prigouris, I.Marias, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "*Retrieving Position From Indoor WLANs Through GWLC*", proceedings of the IST Mobile & Wireless Communications Summit, Portugal, June 2003.
46. N.Prigouris, G.Papazafeiropoulos, I.Marias, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "*Building a Generic Broker for Location Retrieval*", proceedings of the IST Mobile & Wireless Communications Summit, Portugal, June 2003.
47. Aphrodite Tsalgatidou, Jari Veijalainen, Jouni Markkula, Artem Katasonov, and Stathes Hadjiefthymiades, "*Mobile E-Commerce and Location-Based Services: Technology and requirements*", proceedings of the 9th Scandinavian Research Conference on Geographical Information Science, (ScanGIS'2003), Finland, June 2003.
48. M.Kyriakakos, S.Hadjiefthymiades, N.Fragkiadakis, and L.Merakos, "Multi-user driven Path Prediction Algorithm for Mobile Computing" Proceedings of the Network-Based Information Systems (NBiS-2003) conference, IEEE DEXA 2003, Prague, September, 2003.
49. Jari Veijalainen, Peter Yamakawa, Jouni Markkula, Afrodite Tsalgatidou, Stathes Hadjiefthymiades, Mitsuji Matsumoto, "*On Requirements For Mobile Commerce*", proceedings of the Second International Conference on Mobile Business, m-Business2003, Vienna, Austria, June 2003.
50. M.Spanoudakis, A.Batistakis, I.Priggouris, A.Ioannidis, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "*Extensible platform for location based services provisioning*", in the proceedings of the 3rd International Workshop on Web and Wireless Geographical Information Systems (W2GIS 2003), Rome, Italy, December 2003.
51. A.Ioannidis, M.Spanoudakis, P.Sianas, I.Priggouris, S.Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Using XML and related standards to support Location Based Services", in the proceedings of SAC'2004, 19th ACM Symposium on Applied Computing, Web Technologies and Applications Special Track, Nicosia, Cyprus, March 2004.
52. N.Priggouris, G.Papazafeiropoulos, G.Marias, S.Hadjiefthymiades and L.Merakos, "A Network Independent Broker for Obtaining the Position of Nomadic Users", in the proceedings of SAC'2004, 19th ACM Symposium on Applied Computing, March 2004.
53. G.Alyfantis, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "MITOS: A Smart Spaces System for Pervasive Computing", in the proceedings of the Pervasive Information Management workshop, EDBT 2004, Crete, Greece, March 2004.
54. V.Tsetsos, O.Sekkas, G.Priggouris, S.Hadjiefthymiades, "A Component-based Scheduling Architecture for the Enterprise Domain", proceedings of the 7<sup>th</sup> IEEE International Symposium on Object-oriented Real-time distributed Computing (ISORC), Vienna, Austria, 2004.
55. V.Tsetsos, O.Sekkas, G.Priggouris, S.Hadjiefthymiades, "A JAVA-Based Scheduling Service for the Enterprise Domain" proceedings of the IADIS Applied Computing International Conference, Lisbon, Portugal 2004.
56. S.Hadjiefthymiades, Y.Georgiadis, L.Merakos, "A Game Theoretic Approach to Web Caching" proceedings of the Networking 2004 Conference, Athens, Greece 2004.
57. G.Priggouris, S.Hadjiefthymiades, L.Merakos, "An XML framework for multi-level access control in the enterprise domain" proceedings of the 6th International Conference on Enterprise Information Systems, Porto, Portugal, April 2004.
58. V.Baousis, M.Kyriakakos, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "Ubiquitous Service Provision in Next Generation Mobile Networks" proceedings of the 13th IST Mobile and Wireless Communications Summit, Lyon, France, June 2004.
59. C.Anagnostopoulos, A.Tsounis, and S.Hadjiefthymiades, "Context Awareness in Mobile Computing: A Survey", proceedings of Mobile and Ubiquitous Information Access Workshop, Mobile HCI '04, Glasgow, UK, Sept. 2004.
60. A.Tsounis, C.Anagnostopoulos, and S.Hadjiefthymiades, "The Role of Semantic Web and Ontologies in Pervasive Computing Environments" proceedings of Mobile and Ubiquitous Information Access Workshop, Mobile HCI '04, Glasgow, UK, Sept. 2004.
61. V.Tsetsos, G.Alyfantis, T.Hasiotis, O.Sekkas, and S.Hadjiefthymiades, "Commercial Wireless Sensor Networks: Technical and Business Issues", in the proceedings of the 2nd Annual Conference on Wireless On demand Network Systems and Services (IEEE WONS 2005), St. Moritz, Switzerland, January 2005.

62. T.Hasiotis, G.Alyfantis, V.Tsetsos, O.Sekkas, and S.Hadjiefthymiades, "Sensation: A Middleware Integration Platform for Pervasive Applications in Wireless Sensor Networks", in the proceedings of the 2nd European Workshop on Wireless Sensor Networks (EWSN), Istanbul, Turkey, January 2005.
63. C.Anagnostopoulos, P.Bougiouris, and S.Hadjiefthymiades, "Prediction intelligence in context aware applications", proceedings of the 6th International Conference on Mobile Data Management (MDM'05), Cyprus, May 2005.
64. C.Anagnostopoulos, V.Tsetsos, P.Kikiras, and S.Hadjiefthymiades, "[OntoNav: A Semantic Indoor Navigation System](#)", proceedings of the 1st Workshop on Semantics in Mobile Environments (SME), MDM'05, Cyprus, May 2005.
65. C.Kassapoglou-Faist, A.Restrepo Zea, P.Dallemagne, A.Ioannidis, I.Priggouris, and S.Hadjiefthymiades, "Satellite Navigation in PoLoS and Integrated Platform for Location-based Services" proceedings of 2<sup>nd</sup> ESA Workshop on Satellite Navigation User Equipment Technologies (NAVITEC '2004), Noordwijk, The Netherlands, December 2004.
66. V.Tsetsos, C.Anagnostopoulos, P.Kikiras, T.Hasiotis, and S.Hadjiefthymiades, "A Human-centered Semantic Navigation System for Indoor Environments" in the proceedings of IEEE ICPS 2005, Santorini, Greece, July 2005.
67. T.Anagnostopoulos, C.Anagnostopoulos, and S.Hadjiefthymiades, "A History Model for Activity Coordination Towards Attack Probabilistic Reasoning", 1<sup>st</sup> International Workshop on Security, Privacy and Trust in Pervasive and Ubiquitous Computing, Santorini, Greece, July 2005.
68. V.Baousis, M.Kyriakakos, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "Performance Evaluation of a Mobile Agent-Based VHE Architecture in 3G Networks", in the proceedings of IEEE ICPS 2005, Santorini, Greece, July 2005.
69. T.Tsounis, C.Anagnostopoulos, and S.Hadjiefthymiades, "Context Management in Pervasive Computing Environments", in the proceedings of IEEE ICPS 2005, Santorini, Greece, July 2005.
70. T.Anagnostopoulos, C.Anagnostopoulos, and S.Hadjiefthymiades, "Enabling Attack Behavior Prediction in Ubiquitous Environments", in the proceedings of IEEE ICPS 2005, Santorini, Greece, July 2005.
71. Irene Kilanioti, Georgia Sotiropoulou, and Stathes Hadjiefthymiades, "A Client/Intercept Based System for Optimized Wireless Access to Web Services", in the proceedings of the 16<sup>th</sup> International Workshop on Database and Expert Systems Applications (DEXA'05), 8<sup>th</sup> International Workshop on Network-Based Information Systems (NBIS 2005), Copenhagen, Denmark, 2005.
72. M. Athanassoulis, I. Alagiannis and S. Hadjiefthymiades, "A Multi-Criteria Message Forwarding Architecture for Wireless Sensor Networks," in the proceedings of the 10<sup>th</sup> Panhellenic Conference on Informatics, Volos, Greece, November 2005.
73. C.Anagnostopoulos, Y.Ntarladimas, and S.Hadjiefthymiades, "Situation Awareness: Dealing with Vague Context", in the proceedings of the 2nd IEEE International Conference on Pervasive Services (ICPS'06), Lyon, France, June 2006.
74. George Alyfantis, Stathes Hadjiefthymiades, Lazaros Merakos, and Panagiotis Kostopoulos, "A Distributed Algorithm for Sharing Web Cache Disk Capacity", in the proceedings of the Twelfth International Conference on Parallel and Distributed Systems (ICPADS '06), Minneapolis, USA, July, 2006.
75. P.Kikiras, V.Tsetsos, and S.Hadjiefthymiades, "Ontology-based User Modeling for Pedestrian Navigation Systems", in the proceedings of ECAI 2006 Workshop on Ubiquitous User Modeling (UbiqUM), Riva del Garda, Italy, August, 2006.
76. O. Sekkas, S. Hadjiefthymiades and E. Zervas, "Enhancing location estimation through data fusion", in the proceedings of the IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC '06), Helsinki, Finland, September 2006.
77. V. Baousis, E. Zavitsanos, V. Spiliopoulos, S. Hadjiefthymiades, L. Merakos, and G. Veronis, "Wireless Web Services using Mobile Agents and Ontologies", in the proceedings of the IEEE International Conference on Pervasive Services (ICPS), Lyon, France, June, 2006
78. C. Anagnostopoulos, Y.Ntarladimas, and S.Hadjiefthymiades, "Reasoning about Situation Similarity", in the proceedings of the 3<sup>rd</sup> IEEE Conference On Intelligent Systems (IEEE-IS'06), Westminster, London, UK, September 2006.

79. George Alyfantis, Stathes Hadjiefthymiades, and Lazaros Merakos, "Proactive Resource Management for the Mitigation of Service Discontinuation in Mobile Networks", proceedings of the Fifteenth International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN 2006), Washington DC, USA, October, 2006.
80. George Alyfantis, Stathes Hadjiefthymiades, and Lazaros Merakos, "On Fair and Efficient Power Control in CDMA Wireless Data Networks", proceedings of the Fifteenth International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN 2006), Washington DC, USA, October, 2006.
81. V.Tsetsos, C.Anagnostopoulos, and S.Hadjiefthymiades, "On the evaluation of Semantic Web Service matchmaking systems", Proceedings of the 4<sup>th</sup> IEEE European Conference on Web Services (ECOWS), Zurich, Switzerland, December, 2006
82. M.Athanassoulis, I.Alagiannis, and S.Hadjiefthymiades, "Energy Efficiency in Wireless Sensor Networks: A Utility-Based Architecture", in the proceedings of the 13<sup>th</sup> European Wireless Conference, Paris, France, April 2007.
83. S. Pavlakis, V. Tsetsos, and S. Hadjiefthymiades, "Enterprise Job Scheduling for Clustered Environments", in the proceedings of the 10th IEEE International Symposium on Object and Component-Oriented Real-Time Computing (ISORC), Santorini, Greece, May, 2007.
84. S.Nathanail, V.Tsetsos, and S.Hadjiefthymiades, "Sensor-driven adaptation of web document presentation", in the proceedings of HCI International (HCII), Beijing, P.R. China, July, 2007.
85. T.Anagnostopoulos, C.Anagnostopoulos, S.Hadjiefthymiades, A.Kalousis, and M.Kyriakakos, "Path Prediction through Data Mining," in the proceedings of the IEEE ICPS (International Conference on Pervasive Services), Istanbul, Turkey, July 2007.
86. A.Papadimitriou, C.Anagnostopoulos, V.Tsetsos, S.Paskalis, and S.Hadjiefthymiades, "A Semantics-aware Platform for Interactive TV Services", in the proceedings of the 1st International Conference on New Media Technology 2007 (I-MEDIA'07), Graz, Austria, September, 2007.
87. C.Anagnostopoulos, E.Zervas and S.Hadjiefthymiades, "An Epidemiological Model for Semantics Dissemination", in the proceedings of the 3rd ACM International Mobile Multimedia Communications (MobiMedia2007), Nafpaktos, Greece, August 2007.
88. O.Sekkas, C.Anagnostopoulos, and S.Hadjiefthymiades, "Context Fusion through Imprecise Reasoning", in the proceedings of the IEEE International Conference on Pervasive Services, ICPS '07, Istanbul, Turkey, July 2007.
89. C.Anagnostopoulos, P.Pasias, S.Hadjiefthymiades, "A Framework for Imprecise Context Reasoning ", in the proceedings of the IEEE International Conference on Pervasive Services, ICPS '07, Istanbul, Turkey, July, 2007.
90. G.Alyfantis, G.Marias, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "Non-cooperative Dynamic Spectrum Access for CDMA networks", in the proceedings of IEEE Globecom, Washington DC, USA, November 2007.
91. E. Zervas, O. Sekkas, S. Hadjiefthymiades and C.Anagnostopoulos, "Fire Detection in the Urban Rural Interface through Fusion techniques", in the proceedings of the Workshop on Mobile Ad hoc and Sensor Systems for Global and Homeland Security (MASS-GHS 2007), Pisa, Italy, October, 2007.
92. C. Anagnostopoulos, O. Sekkas, and S. Hadjiefthymiades, "Context Fusion: Dealing with Sensor Reliability", in the proceedings of the International Workshop on Information Fusion and Dissemination in Wireless Sensor Networks (SensorFusion07 - MASS 2007), Piza, Italy, October, 2007.
93. K. Kolomvatsos and S. Hadjiefthymiades, "Implicit Deadline Calculation for Seller Agent Bargaining in Information Marketplaces", to be presented in the 2nd International Conference on Complex, Intelligent and Software Intensive Systems (CISIS 2008), Barcelona, Spain, March, 2008
94. G. Valkanas, V. Tsetsos, and S. Hadjiefthymiades, "The POLYSEMA MPEG-7 Video Annotator", in the proceedings of the 2nd Int Conference on Semantic and Digital Media Technologies (SAMT), Genova, Italy, December, 2007
95. P. Katsioli, V. Tsetsos and S. Hadjiefthymiades, "Semantic video classification based on subtitles and domain terminologies", in the proceedings of the SAMT Workshop on Knowledge Acquisition from Multimedia Content (KAMC), Genova, Italy, December, 2007

96. K. Kolomvatsos, C. Anagnostopoulos and S. Hadjiefthymiades, "On the Use of Fuzzy logic in a Seller Bargaining Game", in the proceedings of the 32nd Annual IEEE International Computer Software and Applications Conference (IEEE COMPSAC 2008), Turku, Finland, July, 2008.
97. K. Kolomvatsos and S. Hadjiefthymiades, "Automatic Fuzzy Rules Generation for the Deadline Calculation of a Seller Agent", to be presented in the 9th International Symposium on Autonomous Decentralized Systems (ISADS 2009), Athens, Greece, March 2009.
98. V.Papataxiarhis, V.Riga, V. Nomikos, O.Sekkas, K.Kolomvatsos, V.Tsetsos, P. Papageorgas, S.Vourakis, S.Hadjiefthymiades, and G. Kouroupetroglou, "MNISIKLIS: Indoor LBS for All", in the proceedings of the 5th International Symposium on LBS & TeleCartography (LBS 2008), Salzburg, Austria, November, 2008.

#### Γ. Άλλες Δημοσιεύσεις (κεφάλαια βιβλίων, προτάσεις προτυποποίησης, κλπ.)

1. G. Fankhauser, S. Hadjiefthymiades, N. Nikaiein and L. Stacey, "RSVP Support for Mobile IP Version 6 in Wireless Environments," Internet draft, <draft-fhns-rsvp-support-in-mip6-00>, November 1998.
2. C. Petrou, S. Hadjiefthymiades, and D. Martakos, "Integrating Legacy Systems to the WWW: An XML-Based Multi-Agent Approach," in "Advances in Informatics", editors: D.I. Fotiadis, S.D. Nikolopoulos, World Scientific Publishers Co., July 2000 (ISBN: 9810241925).
3. S. Hadjiefthymiades, and D. Martakos, "Techniques and Applications of Information Data Acquisition on the World Wide Web During Heavy Client/Server Traffic Periods", chapter in "Database and Data Communication Network Systems" (editor Cornelius Leondes), Academic Press, June 2002.
4. M.Spanoudakis, A.Batistakis, I.Priggouris, A.Ioannidis, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "Extensible platform for Location Based Services deployment & provisioning" chapter in Wireless Information Highways, editors: D.Katsaros, A. Nanopoulos, Y.Manolopoulos, IRM Press, ISBN: 1-59140-568-8, 2004.
5. I. Priggouris, S.Hadjiefthymiades, and G. Marias, "Location Based Services", chapter in 'Emerging Wireless Multimedia Services and Technologies', editors: N.Passas, A.Salkintzis, Wiley, July 2005 (ISBN: 0-470-02149-7).
6. A.Tsounis, C.Anagnostopoulos, S.Hadjiefthymiades, and I.Karali, "Ontological Engineering in Pervasive Computing Environments", chapter in " Web Semantics and Ontology" (editors: E.Pardede, D.Taniar and W.Rahayu), Idea Group Publishing, 2006 (ISBN: 1-59140-905-5).
7. I. Priggouris, E. Zervas, and S. Hadjiefthymiades, "Location Based Network Resource Management", chapter in " Handbook of Research on Mobile Multimedia" (editor: Ismail Khalil Ibrahim), Idea Group Inc., May 2006 (ISBN: 1-59140-866-0).
8. Vassileios Tsetsos, Christos Anagnostopoulos, Stathes Hadjiefthymiades, "Semantic Enrichment of Location Based Services", article in Encyclopedia of Mobile Computing and Commerce vol. 1 (Ed. David Taniar), IDEA Group, January, 2007.
9. P.Katsiouli , P.Papapanagioutou, V.Tsetsos, C.Anagnostopoulos, and, S.Hadjiefthymiades, "Matching Relational Schemata to Semantic Web Ontologies", to appear in Encyclopedia of Database Technologies and Applications, 2nd Edition, Idea Group Inc., August, 2007.
10. V. Tsetsos, C. Anagnostopoulos, and S. Hadjiefthymiades, "Semantic Web Service Discovery: Methods, Algorithms and Tools", chapter to appear in "Semantic Web: Theory, Tools and Applications" (Ed. Dr. Jorge Cardoso), IDEA Group Publishing, March, 2007.
11. I.Maglogiannis, and S.Hadjiefthymiades, "Pervasive Electronic Services in Health Care", chapter in Pervasive Information Systems (editors: Kourouthanassis, Giaglis), M.E.Sharpe, 2008 (ISBN: 978-0-7656-1689-0).
12. C.Anagnostopoulos, and S.Hadjiefthymiades, "Imprecise Analogical and Similarity Reasoning about Contextual Information", Springer, Book Series: Studies in Computational Intelligence, Vol.109/2008, Book: Intelligent Techniques and Tools for Novel System Architectures, September 2008.

#### Γ. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- **Υπουργείο Παιδείας / ΕΠΕΑΕΚ – Έργο:** Πυθαγόρας «Συστήματα Κινητού Υπολογισμού με έμφαση στις Εξαρτώμενες από τη Θέση Υπηρεσίες»
- **Υπουργείο Ανάπτυξης / Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας – Έργο ΠΙΕΝΕΔ «Διάχυτος Υπολογισμός (Pervasive Computing): Σημαιολογική διαχείριση και διαχείριση πληροφορίας πλαισίου»**
- **Πρόγραμμα IST (6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο) – Έργο:** SCIER (Sensor and Computing Infrastructure for Environmental Risks)



- **Πρόγραμμα:** Γ' ΚΠΣ (ΜΕΤΡΟ 3.3) – Επεξεργασία Εικόνων, Ήχου και Εικόνας – **Έργο:** ΠΟΛΥΣΗΜΑ (ΠΟΛΥμεσικές εφαρμογές με ΣΗΜΑσιολογική υποστήριξη)
- **Πρόγραμμα:** Structuring the European Research Area / Research Infrastructures – **Έργο:** Multi-Gigabit European Academic Network (GN-2)
- **Πρόγραμμα:** Καποδίστριας (χρηματοδότηση ΕΛΚΕ ΕΚΠΑ) – **Έργο:** “*Διαχείριση Πληροφορίας σε Περιβάλλοντα Διάχυτου Υπολογισμού μέσω Προσεγγιστικών Μεθόδων Συμπερασμού*” (έτος 2006-2007), “*Διαχείριση Πληροφορίας σε Ασύρματα Δίκτυα Αισθητήρων*” (έτος 2004-2005).
- **Υπουργείο Άμυνας / Γενικό Επιτελείο Στρατού** – **Έργο/Αντικείμενο:** Παροχή Εκπαιδευτικών Υπηρεσιών στο ΓΕΣ/ΚΕΠΥΕΣ
- **Πρόγραμμα:** E&T Συνεργασίες με οργανισμούς χωρών εκτός Ευρώπης – **Έργο:** Ομάδες Ασυρμάτων Δικτύων με Δυνατότητα Πολλαπλής Προσαρμογής – **Φορέας Χρηματοδότησης:** ΥΠΑΝ/ΓΓΕΤ
- **Πρόγραμμα:** E&T Συνεργασίες με οργανισμούς χωρών εντός Ευρώπης – **Έργο/Αντικείμενο:** Αποδοτικός Διεπίπεδος Σχεδιασμός για την ασύρματη διεπαφή δορυφορικής αρχιτεκτονικής τεχνολογίας DVB-RCS με σκοπό την υποστήριξη δικτυακών υπηρεσιών πολυμέσων
- **Πρόγραμμα:** ΠΑΒΕΤ – **Φορέας Χρηματοδότησης:** ΓΓΕΤ/ΥΠΑΝ – **Έργο:** Μνησικλής
- **Πρόγραμμα ICT** (7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο) – **Έργο:** IPAC (Integrated Platform for Autonomic Computing)

## **Γ' ΤΟΜΕΑΣ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ**



## **ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ**



## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΣΕΡΓΙΟΥ ΘΕΟΔΩΡΙΔΗ

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα στις 17 Δεκεμβρίου 1951.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1973: Πτυχίο Φυσικής (Άριστα) από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ).

1975: MSc, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Birmingham, UK.

1978: Διδάκτωρ στην Επεξεργασία Σήματος και Τηλεπικοινωνίες, του Πανεπιστημίου Birmingham, UK .

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

1978-1981: Research Fellow, Πανεπιστήμιο Birmingham , U.K.

1881-1983: Στρατιωτική Θητεία

1984-1995: Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πατρών

1995-Σήμερα: Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ.

### 3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

- Αν. Πρόεδρος του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών τις περιόδους 2006 – 2008 και 2008 - 2010.
- Αναπληρωτής Πρόεδρος του Τμήματος Πληροφορικής τις περιόδους 1996 – 1998, 1998 – 2000 και 2004 – 2006.
- Υπεύθυνος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής από το 2002-Σήμερα.
- Μέλος ΕΣΕΤ (2005-Σήμερα)
- Υπεύθυνος ΕΠΕΑΚ Τμήματος Πληροφορικής, 2002-2008.
- Αντιπρόεδρος Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, 2000-2001.
- Πρόεδρος Κέντρου Καινοτομιών Πατράων, 1993-1995.
- Μέλος του Δ.Σ. της COSMOTE (1996-2000).

### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- Fellow IEEE
- Fellow IET
- Distinguished Lecturer for the period 2009-2010 της IEEE Signal Processing Society
- Συν-συγγραφέας της δημοσίευσης που έλαβε το 2008-Outstanding paper Award of the IEEE Transactions on Neural Networks.
- Συν-συγγραφέας της δημοσίευσης που έλαβε το Best Student Paper Award in IEEE Workshop on Multimedia and Signal Processing, 2007.
- Συν-συγγραφέας της δημοσίευσης που έλαβε το Best Paper Award in Multimedia Metadata Applications (M3A) Workshop , 2007.
- Συν-συγγραφέας της δημοσίευσης που έλαβε το Best Student Paper Award in European signal Processing Conference (EUSIPCO), 2005.
- Chairman of the Signal Processing Advisory Committee του ερευνητικού Κέντρου της Μεγάλης Βρετανίας ERP (Edinburgh Research Partnership), 2005-Σήμερα.
- Μέλος Διοικητικού Συμβουλίου (Board of Governors) Circuits and Systems Society (CAS) της IEEE, 2008-2010.
- Πρόεδρος της European Association for Signal Processing (EURASIP), 2004-2006.
- Μέλος του ΔΣ (Adcom) της EURASIP, 1998-2004.
- Πρόεδρος της Τεχνικής Επιτροπής (Technical Committee) Επεξεργασίας Σήματος και Εικόνας της International Association on Pattern Recognition (ICPR), 2006-2010.
- Πρόεδρος του Workshop Cognitive Information Processing (CIP), 2008.
- Πρόεδρος του συνεδρίου EUSIPCO-1998.
- Πρόεδρος της οργανωτικής επιτροπής του συνεδρίου PARLE-1995.

- Συγγραφέας 160 και πλέον επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κρίση.
- Επιστημονικός Υπεύθυνος και κύριος ερευνητής σε 22 περίπου Ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά προγράμματα.
- Περισσότερες από 1500 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο του.
- Πρόεδρος και προσκεκλημένος ομιλητής σε διεθνή συνέδρια.
- Associate Editor σε διάφορα περιοδικά της IEEE και EURASIP.
- Κριτής (Reviewer) σε διάφορα περιοδικά, όπως IEEE, Signal Processing, κ.λ.π.
- Μέλος Επιστημονικών και Οργανωτικών Επιτροπών (και εκδότης πρακτικών) διεθνών συνεδρίων και ημερίδων εργασίας.

## 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Τμήματα:

- Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής πανεπιστημίου Πατρών, 1983-1995.
- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, 1995 – σήμερα.

Ειδικότερα στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, διδασκαλία ή συνδιδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών μαθημάτων (κατά περιόδους):

- ✓ Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος (Βασικό Κατεύθυνσης)
- ✓ Αναγνώριση Προτύπων (Επιλογή)
- ✓ Εισαγωγή στην Πληροφορική (Κορμού)

Διδασκαλία ή συνδιδασκαλία (κατά περιόδους) των μεταπτυχιακών μαθημάτων:

- ✓ Αναγνώριση Προτύπων
- ✓ Προχωρημένα Θέματα Επεξεργασίας Σήματος
- ✓ Προσαρμοστικά Συστήματα για Τηλεπικοινωνίες
- ✓

Επίβλεψη σημαντικού αριθμού πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε σημαντικό αριθμό τριμελών Επιτροπών επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Ολοκλήρωση 10 διδακτορικών διατριβών ως επιβλέπων.

Συμμετοχή σε Επιτροπές αναμόρφωσης Προγραμμάτων Σπουδών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών).

Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία ή συνδιδασκαλία 3 προπτυχιακών και 3 μεταπτυχιακών μαθημάτων, με 7 ώρες διδασκαλίας κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΒΙΒΛΙΑ

1. S. Theodoridis, K. Koutroumbas, "Pattern Recognition", Academic Press, 1<sup>st</sup> Edition 1998, 2<sup>nd</sup> Edition 2003, 3<sup>rd</sup> Edition 2006, 4<sup>th</sup> Edition 2008. Το βιβλίο περιλαμβάνεται στους ευπώλητους (Best-selling) τίτλους της Academic Press. Και έχει μεταφραστεί στα Κινέζικα.
2. Σ. Θεοδωρίδης, Κ. Μερμερίδης, Ε. Κοφίδης "Εισαγωγή στα Σήματα και Συστήματα", Εκδόσεις ΤΥΠΩΘΗΤΩ, 1<sup>η</sup> Έκδοση 1998, 2<sup>η</sup> Έκδοση 2003.
3. Ε. Σαγκριώτης, Σ. Θεοδωρίδης "Ανάλυση Εικόνας και Αναγνώριση Προτύπων", Εκδόσεις Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, 2000.
4. Σ. Καραμπογιάς, Σ. Θεοδωρίδης "Σήματα και Συστήματα", Εκδόσεις Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, 2000.
5. N. Kalouptsidis, S. Theodoridis (eds.), "Adaptive System Identification and Signal Processing Algorithms", Prentice Hall 1993.

### B. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ & ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

1. D. Katselis, L. Kofidis, S. Theodoridis, "On Training Optimization for Estimation of Correlated MIMO Channels in the Presence of Multiuser Interference", To appear IEEE Transactions on Signal Processing.
2. S. Theodoridis et. al "Design and characterization of the I-ImaS multi-element x-ray detector system", To appear, IEEE Transactions on Nuclear Science.
3. S. Theodoridis et.al. "Preliminary images from an adaptive imaging system", To appear, Physica Medica.
4. K. Slavakis, S. Theodoridis "Sliding Window Generalized Kernel Affine Projection Algorithm using Projection Mappings", to appear Special Issue on Emerging Machine Learning Techniques in Signal Processing, Journal on Applied Signal Processing.
5. A. Pikrakis, T. Giannakopoulos, S. Theodoridis "A speech-music discrimination framework for radio broadcasts", to appear IEEE Transactions on Multimedia.
6. K. Slavakis, S. Theodoridis, I. Yamada "Online classification using kernels and projection-based adaptive algorithms", Accepted IEEE Transactions on Signal Processing.
7. Iasonas. Antonopoulos, Aggelos. Pikrakis and Sergios Theodoridis, "Self-Similarity Analysis Applied on Tempo Induction from Music Recordings", Journal of New Music Research, Special Issue on Tempo Tracking, Vol. 36(1), pp. 27 – 38, 2007.
8. Konidaris, B. Gatos, K. Ntzios, I. Pratikakis, S. Theodoridis and S. J. Perantonis, "Keyword-Guided Word Spotting in Historical Printed Documents Using Synthetic Data and User feedback", International Journal on Document Analysis and Recognition (IJ DAR), Special Issue on Historical Documents, Vol. 9, No. 2-4, pp. 167-177, 2007.
9. H. Georgiou, M. Mavroforakis, N. Dimitropoulos, D. Cavouras, S. Theodoridis "Multi-scaled morphological features for the characterization of mammographic masses using statistical classification schemes", Artificial Intelligence in Medicine, Vol. 41, pp. 39-55, 2007.
10. M. Mavroforakis, M. Sdralis, S. Theodoridis "A geometric nearest point algorithm for the efficient solution of the SVM classification task", IEEE Transactions on Neural Networks, Vol. 18(5), pp. 1545-1550, 2007.
11. D. Katselis, E. Kofidis, S. Theodoridis "Estimation of correlated MIMO fading channels in interference-limited environments", To appear, Signal Processing.
12. S. Theodoridis, M Mavroforakis "Reduced convex hulls: a geometric approach to support vector machines," IEEE Signal Processing Magazine, Vol. 24(3), pp. 119-122, May 2007.
13. A. Fant, P. Gasiorek, R. Turchetta, B. Avset, A. Bergamaschi, D. Cavouras, I. Evangelou, M.J. French, A. Galbiati, H. Georgiou, G. Hall, G. Iles, J. Jones, R. Longo, N. Manthos, M.G. Metaxas, M. Noy, J.M. Ostby, F. Psomadellis, G.J. Royle, H. Schulerud, R.D. Speller, P.F. van der Stelt, S. Theodoridis, F. Triantis, C. Venanzi "I-IMAS: A 1.5D sensor for high-resolution scanning", Nucl. Instr. Meth. Res. A, Vol. 573, pp. 27-29, 2007.
14. V. Drakopoulos, P. Bouboulis, S. Theodoridis "Image compression using affine fractal interpolation on rectangular lattices", FRACTALS, Vol. 14(4), pp. 259-269, December 2006.
15. Y. Kopsinis, S. Theodoridis, E. Kofidis, "An efficient low complexity cluster-based MLSE equalizer for frequency-selective fading channels", IEEE Trans. on Wireless Communications, Vol. 5(4), pp. 705-712, 2006.
16. E. Kofidis, Y. Kopsinis, S. Theodoridis, "On the least Squares Performance of a Novel Efficient Center Estimation Method for Clustering-Based MLSE Equalization", IEEE Trans. on Signal Processing, Vol. 54(4), pp. 1459-1472, 2006.
17. A. Pikrakis, S. Theodoridis, D. Kamarotos "Recognition of musical patterns using hidden Markov models", IEEE Transactions on Audio, Speech and Language Processing, Vol.14(5), pp. 1795-1807, 2006.
18. M. Mavroforakis, S. Theodoridis "A geometric approach to support vector machine (SVM) classification, IEEE Trans. on Neural Networks, Vol. 17(3), pp.671-683, 2006. (2008 Outstanding paper award of the IEEE Transactions on Neural networks).
19. E. Kofidis, V. Dalakas, Y. Kopsinis, S. Theodoridis, "A Novel Efficient Cluster-Based MLSE Equalizer for Satellite Communication Channels with M-QAM Signaling," EURASIP Journal on Applied Signal Processing, vol. 2006, Article ID 34343,
20. M. Mavroforakis, H Georgiou, N. Dimitropoulos, D. Cavouras, S. Theodoridis "Mammographic masses characterization based on localized texture and data set fractal analysis using linear, neural and support vector machine classifiers," Artificial Intelligence in Medicine, Vol. 37, pp. 145-162, 2006.
21. G Li, PF Van der Stelt, JGC Verheij, R Speller, A Galbiati, F Psomadellis, R Turchetta, S Theodoridis, G Hall, BS Avset, FA Triantis, R Longo "End-user survey for digital sensor characteristics: a pilot questionnaire study", Dentomaxillofacial Radiology, Vol. 35, 147-151, 2006.



22. M. Mavroforakis, H Georgiou, N. Dimitropoulos, D. Cavouras, S. Theodoridis "Significance analysis of qualitative mammographic features, using linear classifiers, neural networks and support vector machines", *European Journal of Radiology*, Vol. 54, pp. 80-89, 2005.
23. Y. Kopsinis, S. Theodoridis "A novel clustered based MLSE equalizer for M-PAM signaling schemes", *Signal Processing*, Vol. 83, pp. 1905-1918, 2003.
24. Y. Kopsinis, S. Theodoridis "Novel MLSE techniques for linear and nonlinear equalizers", *IEEE Trans. on Signal Processing*, Vol. 12(51), pp. 3236-3249, 2003.
25. A. Pikrakis, S. Theodoridis, D. Kamarotos "Recognition of musical patterns using dynamic time warping techniques ", *IEEE Trans. on Speech and Audio Processing*, Vol. 11, pp. 175-184, 2003.
26. S. Theodoridis "Pattern Recognition", *Encyclopedia of Information Sciences*, Academic Press, 2002.
27. V. Gezerlis, S. Theodoridis "Optical Character Recognition of the Orthodox Hellenic Byzantine music notation", *Pattern Recognition*, Vol. 35, pp. 895-914, 2002
28. S. Theodoridis, K. Koutroumbas, "Pattern Recognition and Neural Networks", in *Machine Learning and its Applications*, (eds) G. Paliouras, V. Karkaletsis, C.D. Spyropoulos, LNAI 2049, Springer, pp. 169 -195, 2001.
29. C. Georgoulakis, S. Theodoridis "Blind and semi-blind equalization using hidden Markov models and clustering techniques", *Signal Processing*, Invited paper, Special issue on current topics in adaptive filtering for hands free acoustic communication and beyond, Vol.80(9), pp. 1795-1807, Sept. 2000.
30. E. Kofidis, N. Kolokotronis, A. Vassilarakou, S. Theodoridis, D. Cavouras "Medical image compression", *Future Generation Computer Systems*, Vol. 15, pp. 223-243, 1999.
31. G. Glentis, K. Berberidis, S. Theodoridis "Efficient Least Squares Adaptive Algorithms for FIR Transversal Filtering", *IEEE Signal Processing Magazine*, Vol. 16(4), pp. 13-42, July 1999
32. C. Georgoulakis, S. Theodoridis "Channel Equalization for Coded Signals in Hostile Environments", *IEEE Trans. on SP*, vol. 47(6), pp. 1783-1788, June 1999.
33. K. Berberidis, S. Theodoridis "A new fast block adaptive algorithm " *IEEE Trans. on SP*, Vol. 47, pp. 75-87, Jan. 1999.
34. 38. A. Rontogiannis, S. Theodoridis "New QRD LS algorithms for multichannel filtering", *IEEE Trans. on SP.*, Vol. 46(11), pp. 2862-2877, Nov. 1998.
35. A. Rontogiannis, S.Theodoridis, "New fast QRD LS adaptive algorithms", *IEEE Trans. on SP*, Vol. 46(8), pp. 2113-2122, Aug. 1998.
36. K. Berberidis, A. Rontogiannis, S. Theodoridis "Block implementation of the LMS based decision feedback equalizers", *IEEE SP Letters*, Vol.5, pp. 129-132, June 1998.
37. E. Kofidis, S. Theodoridis, N. Kalouptsidis "Mirror-image symmetric perfect reconstruction FIR filter banks: Parameterization and design", *Signal Processing*, Vol. 68, pp. 1-21, 1998.
38. A. Rontogiannis, S. Theodoridis, "On inverse factorization adaptive LS algorithms", *Signal Processing*, Vol. 52, pp. 35-47, 1997.
39. C. Georgoulakis, S. Theodoridis "Efficient clustering techniques for supervised and blind equalization in hostile environments", *Signal Processing*, vol. 58, pp. 153-164, 1997.
40. E. Kofidis, S. Theodoridis, N. Kalouptsidis, "On the perfect reconstruction problem in N-band multirate maximally decimated FIR filter banks", *IEEE Trans. on Signal Processing*, Oct. 1996.
41. E. Kofidis, S. Theodoridis, C. Kotropoulos, I. Pitas, "Nonlinear adaptive filters for speckle noise suppression in ultrasonic images", *Signal Processing*, Vol. 52, pp. 357-372, 1996.
42. S. Theodoridis, G. Moustakides, K. Berberidis, "A new class of algorithms for Decision feedback equalization", *IEEE Trans. SP-43*, pp. 327-331, Jan. 1995.
43. S.Theodoridis, C. Cowan, C. Callender, "Schemes for equalization of digital communications channels", *IEE Proceedings on Communications*, Vol. 142, pp. 165-171, Jun. 1995.
44. C. Callender, S. Theodoridis, C. Cowan, "Adaptive nonlinear equalization of digital communications channels", *Signal Processing*, vol. 40, pp. 325-333, 1994.
45. S. Nikolaidis, S. Theodoridis, C. Goutis, "Array Processor for block adaptive LS FIR Filtering", *Signal Processing*, Vol. 39, pp. 215-222, 1994.
46. T. Petillon, A. Gilloire, S. Theodoridis, "Fast Newton Transversal Filters: An efficient way for echo cancellation in mobile radio communications", *IEEE Trans.*, Vol. SP-42, April 1994.
47. A. Liavas, S. Theodoridis, "Efficient Levinson and Schur type algorithms for block -Toeplitz systems of equations", *Signal Processing*, Vol.35, 1994.
48. S. Theodoridis, N. Kalouptsidis, "Spectral Analysis",in *Adaptive System Identification and Signal processing algorithms*, N. Kalouptsidis, S. Theodoridis (eds), Prentice Hall 1993.

49. N. Kalouptsidis, S. Theodoridis, "System Identification: Basic concepts and Algorithmic schemes", in Adaptive System Identification and Signal processing algorithms, N. Kalouptsidis, S. Theodoridis (eds), Prentice Hall 1993.
50. K. Berberidis, S. Theodoridis, "Efficient Symmetric algorithms for the modified Covariance method for AR spectral analysis", IEEE Trans., Vol. SP 34, pp. 43-55, Jan. 1993.
51. G. Moustakides, S. Theodoridis, "Fast Newton Transversal Filters. A new class of estimation algorithms", IEEE Trans., Vol. ASSP-39, pp. 2184-2194, Oct. 1991.
52. S. Theodoridis, A. Liavas, "Highly concurrent algorithm for the solution of  $\rho$ -Toeplitz system of equations", Signal Processing, Vol. 24, pp. 165-176, 1991.
53. A. Varvitsiotis, S. Theodoridis, "A pipeline structure for QR adaptive LS system identification", IEEE Trans., Vol.-39, pp.1920-1924, Aug. 1991.
54. K. Berberidis, S. Theodoridis, "Levinson, Lattice and Schur type algorithms for linear phase filtering", IEEE Trans., Vol. ASSP-38, pp.1879-1893, nov. 1990.
55. S. Theodoridis, K. Berberidis, "Adaptive LS internally symmetric algorithms for linear phase filtering", in "Algorithms and VLSI Architectures", ed. E. Deprettere, North holland, 1990.
56. K. Berberidis, S. Theodoridis, "A normalized lattice algorithm for AR spectral analysis and system identification with symmetric impulse response", IEEE Trans., Vol. ASSP-38, pp.397-406, March 1990.
57. S. Theodoridis, "Pipelined structure for LS block adaptive filtering prediction", IEEE Trans., Vol. ASSP-38, pp.81-91, Jan. 1990.
58. S. Theodoridis, N. Kalouptsidis, D. Bakirtzis, "Pipelined algorithms for LS FIR filters with symmetric impulse response", IEEE Trans., Vol. ASSP-38, pp. 260-271, Feb. 1990.
59. N. Kalouptsidis, S. Theodoridis, "Concurrent algorithms for a class of 1 and 2-D Wiener filters with symmetric impulse response", IEEE Trans., Vol. ASSP-37, pp.1780-1782, Nov. 1989.
60. S. Theodoridis, N. Kalouptsidis, K. Berberidis, "A new adaptive covariance symmetric algorithm and a fast initialization scheme for LS FIR filters with symmetric impulse response", Signal Processing, Vol. 18, pp. 153-167, 1989.
61. S. Theodoridis, N. Kalouptsidis, J. Proakis, G. Koyas, "Interference rejection in PN spread spectrum systems with LS FIR filters with linear phase", IEEE Trans., Vol. Com-37, pp. 991-995, Sept. 1989.
62. N. Kalouptsidis, S. Theodoridis, "Efficient structurally symmetric algorithms for Least Squares FIR filters with linear phase", IEEE Trans., Vol. ASSP-36, pp. 1454-1465, Sept. 1989.
63. N. Kalouptsidis, S. Theodoridis, "Fast sequential algorithms for FIR filters with linear phase", IEEE Trans., Vol. CAS-35, pp. 425-433, April 1988.
64. N. Kalouptsidis, S. Theodoridis, "Parallel implementation of efficient LS algorithms for filtering and prediction", IEEE Trans., Vol. ASSP-35, pp.1565-1569, Nov.1987.
65. S. Theodoridis, N. Kalouptsidis, "A fast algorithm for block LS design of FIR filters with linear phase and optimum lag", IEEE Trans., Vol. ASSP-35, July 1987.
66. N. Kalouptsidis, S. Theodoridis, "Fast adaptive Least Squares algorithms for power spectral estimation", IEEE Trans., Vol. ASSP-35, May 1987.
67. P.E Dexter, S. Theodoridis, "Skywave measurements of wind vectors and wave spectra", in "Advances in modern Oceanography", Eds. Phillips, Hasselman, Plenum Press, 1984.
68. E. N Bramley, P.A Bradley, E.D.R. Shearman, W. A. Sandham, S. Theodoridis, "Sky-wave radar sea state sensing. Effects of ionospheric movement and propagation geometry", Intl. Journal of Remote Sensing, Vol. 3, No.4, pp. 373-382, 1982.
69. P.E Dexter, S. Theodoridis, "Surface wind speed extraction from HF sky wave radar Doppler Spectra", Radio Science, Vol.17, May-June 1982, pp.643-652.
70. S. Theodoridis, D.C Cooper, "Application of the Maximum Entropy Spectrum analysis technique to signals with spectral peaks of finite width", Signal Processing, Vol. 3, No. 2, April 1981, pp. 109-122.
71. S. Theodoridis, D.C Cooper, "On the resolutions properties of an adaptive algorithm for Maximum Entropy Spectrum analysis", Signal Processing, Vol.2, No. 4, Oct. 1980, pp.397-400.

## B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- 1) A. Pikrakis, T. Giannakopoulos, S. Theodoridis "Gunshot detection in audio streams from movies by means of dynamic programming and Bayesian networks", IEEE Intl. Conference on Acoustics Speech and Signal Processing, ICASSP, Las Vegas, 2008.
- 2) K. Slavakis, S. Theodoridis "A generalized kernel affine projection algorithm using convex optimization", IEEE Intl. Symposium on Circuits and Systems, ISCAS, Seattle, 2008.

- 3) T. Perperis, S. Tsekeridou, S. Theodoridis, "An Ontological Approach to Semantic Video Analysis for Violence Identification", Multimedia Metadata Applications (M3A) Workshop, Innovations Conference for Knowledge Management, New Media Technologies and Semantic Technologies (Triple-i: i-Know, i-Semantics, i-Media), Graz, Austria, 5-7 September 2007 (**Best Paper Award**).
- 4) A. Makris, D. Kosmopoulos, S. Perantonis, S. Theodoridis: "Hierarchical feature fusion for visual tracking", IEEE International Conference On Image Processing, ICIP, September 2007, San Antonio.
- 5) K. Slavakis, S. Theodoridis, I. Yamada, "Online sparse kernel-based classification by projections", IEEE Workshop on Machine Learning for Signal Processing, Thessaloniki, Greece, 2007.
- 6) D. Katselis, E. Kofidis, S. Theodoridis "Training-Based Estimation of Correlated MIMO Fading Channels in Interference-Limited Environments" IEEE Intl. Symposium on Circuits and Systems, ISCAS, New Orleans, 2007.
- 7) D. Katselis, E. Kofidis, S. Theodoridis "A low-cost approach to training-based MIMO channel estimation in interference-limited environments", 18th IEEE Int'l Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications (SPAWC-2007), June 2007, Helsinki, Finland.
- 8) K. Slavakis, S. Theodoridis, I. Yamada, "Online kernel-based classification by projections" IEEE Intl. Conference on Acoustics Speech and Signal Processing, ICASSP, Hawaii, 2007.
- 9) I. Antonopoulos, A. Pikrakis, S. Theodoridis, "Locating Rhythmic Patterns in Music Recordings Using Hidden Markov Models", IEEE Intl. Conference on Acoustics Speech and Signal Processing, ICASSP, Hawaii, 2007.
- 10) I. Antonopoulos, A. Pikrakis, S. Theodoridis, O. Cornelis, D. Moelands, M. Leman, "Music retrieval by rhythmic similarity applied to Greek and African traditional music," Proceedings of the 2007 International Conference on Music Information Retrieval and Related Activities (ISMIR 2007) Vienna, Austria, 2007.
- 11) A. Pikrakis, S. Theodoridis "An application of Empirical Mode Decomposition on tempo induction form music information retrieval," Proceedings of the 2007 International Conference on Music Information Retrieval and Related Activities (ISMIR 2007), Vienna, Austria, 2007.
- 12) T. Giannakopoulos, A. Pikrakis, S. Theodoridis, "A multiclass audio classification method with respect to violent content in movies using Bayesian networks," IEEE Workshop on Multimedia and Signal Processing, Crete, 2007. (**Best Student paper Award**).
- 13) F. Fourli-Kartsouni, K. Slavakis, G. Kouroupetroglou, and S. Theodoridis: "A Bayesian Network Approach to Semantic Labelling of Text Formatting in XML Corpora of Documents", *Lecture Notes in Computer Science* (LNCS), Vol. 4556, pp. 299-308, 2007.
- 14) R. Longo, D. Cavouras, C. Esbrand, I. Evangelou, A. Fant, P. Gasiorek, H. Georgiou, G. Hall, J. Jones, J. Leaver, J. Griffiths, D. Machin, N. Manthos, M. Metaxas, M. Noy, J.M. Østby, F. Psomadellis, T. Rokvic, G. Royle, H. Schulerud, R. Speller, P.F. van der Stelt, S. Theodoridis, F. Triantis, R. Turchetta, C. Venanzi "A Scanning System For Intelligent Imaging: I-ImaS", SPIE Medical Imaging Conference record, February 2007.
- 15) A. Pikrakis, T. Giannakopoulos and S. Theodoridis, "A computationally efficient speech/music discriminator for radio recordings", Proceedings of the 2006 International Conference on Music Information Retrieval and Related Activities (ISMIR 2006), 8-12 October 2006, Victoria, BC (Canada).
- 16) C. Rizogiannis, E. Kofidis, C. B. Papadias, and S. Theodoridis, "Semi-blind maximum likelihood joint channel estimation / data detection for MIMO fading channels," 17th IEEE Int'l Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications (SPAWC-2006), July 2006, Cannes, France.
- 17) T. Giannakopoulos, A. Pikrakis, S. Theodoridis "A speech-music discriminator for radio recordings using Bayesian networks", Proceedings of Intl. Conference on Acoustics Speech and Signal Processing, (ICASSP-2006), Vol. V, pp. 809-812, Toulouse, France, 2006.
- 18) A. Pikrakis, T. Giannakopoulos, S. Theodoridis "Speech-music discrimination for radio broadcasting using a hybrid HMM-Bayesian network architecture," Proceedings of the XIII European Signal Processing Conference (EUSIPCO-2006), Florence, Italy, 2006.
- 19) M. Mavroforakis, M. Sdralis, S. Theodoridis "A novel SVM geometric algorithm based on reduced convex hulls," Proceedings Intl. Conference on Pattern Recognition (ICPR2006), Hong Kong, 2006.
- 20) H. Georgiou, M. Mavroforakis, S. Theodoridis "A game theoretic approach to weighted majority for combining SVM classifiers," Proceedings of the Intl. Conference on Neural networks ICANN, Eds. S. Kolias, et.al., Part I, pp. 284-292, LNCS 4131, Athens, Greece, 2006.
- 21) J.A. Griffiths, C. Venanzi, R.D. Speller, G.J. Royle, M.G. Metaxas, C. Esbrand, P.F. van der Stelt, G. Li, H. Verheij, R. Turchetta, A. Fant, P. Gasiorek, S. Theodoridis, H. Georgiou, D. Cavouras, G. Hall, M. Noy, J. Jones, J. Leaver, D. Machin, S. Greenwood, M. Khaleeq, J. Ostby, H. Schulerud, F. Triantis, A. Asimakis, D. Bolanakis, N. Manthos, R. Longo, A. Bergamaschi, "Multi-Element Detector System for

- Intelligent Imaging: I-ImaS”, IEEE Nuclear Science Symposium & Medical Imaging Conference record, 2006.
- 22) R. Longo, C. Venanzi, A. Bergamaschi, H. Georgiou, S. Theodoridis, H. Schulerud, J. Østby, R.D. Speller, G.J. Royle, J.A. Griffiths, M.G. Metaxas, P.F. van der Stelt, G. Li, F. Psomadellis, R. Turchetta, A. Fant, G. Hall, M. Noy, J. Jones, J. Leaver, D. Machin, F. Triantis, A. Asimidis, D. Bolankis, “Intelligent Imaging Sensors: System development and preliminary results”, Proceedings of International Workshop on Digital Mammography, 2006. Preliminary Results From The I-ImaS Project
  - 23) J.A. Griffiths, R.D. Speller, G.J. Royle, M.G. Metaxas, P.F. van der Stelt, G. Li, F. Psomadellis, K. Giannakakis, D. Zachariadis, R. Turchetta, A. Fant, P. Gasiorek, S. Theodoridis, H. Georgiou, D. Cavouras, T. Giannakopoulos, G. Hall, M. Noy, J. Jones, J. Leaver, D. Machin, J. Østby, H. Schulerud, F. Triantis, A. Asimidis, D. Bolanakis, N. Manthos, R. Longo, C. Venanzi “Preliminary Results From The I-ImaS Project”, Proceedings of UK Radiological Congress, BJR Congress Series, 2006.
  - 24) M. Mavroforakis, S. Theodoridis “Support Vector Machine classification through geometry” Proceedings of the XII European Signal Processing Conference (EUSIPCO2005), Antalya, Turkey, Sep. 2005. (**Best Student Paper Award**)
  - 25) A. Pikrakis, S. Theodoridis A., D. Kamarotos, “Melody spotting in raw audio recordings using variable duration Hidden Markov Models”, Proceedings of the XIII European Signal Processing Conference (EUSIPCO2005), Antalya, Turkey, Sep. 2005
  - 26) Y. Kopsinis, S. Theodoridis, E. Kofidis “An efficient low complexity clustering based MLSE equalizer for frequency selective channels”, EUSIPCO-04, Vienna 2004.
  - 27) E. Kofidis, Y. Kopsinis, S. Theodoridis, “ On the LS performance of a novel efficient center estimation method for cluster based MLSE equalizer, EUSIPCO-2004, Vienna 2004.
  - 28) A. Pikrakis, S. Theodoridis, D. Kamarotos “Classification of musical patterns using variable duration HMM”, EUSIPCO-2004, Vienna, 2004.
  - 29) A. Galbiati, M.G. Metaxas, B.S. Avset, A. Bergamaschi, D. Cavouras, I. Evangelou, A. Fant, M.J. French, H. Georgiou, G. Hall, G. Iles, R. Longo, N. Manthos, J.M. Ostby, S. Pani, A. Peterzol, F. Psomadellis, G.J. Royle, H. Schulerud, R.D. Speller, P.F. van der Stelt, S. Theodoridis, F. Triantis, R. Turchetta, “The I-ImaS Project: End-Users Driven Specifications for the Design of a Novel Digital Medical Imaging System”, Proc. IEEE NSS & MIC, Rome, 2004.
  - 30) M.E.Mavroforakis, H.V. Georgiou, D. Cavouras, N. Dimitropoulos, S. Theodoridis “Mammographic mass classification using textural and descriptive diagnostic data,” DSP-2002, Santorini, Greece.
  - 31) H.V. Georgiou, M.E.Mavroforakis, D. Cavouras, N. Dimitropoulos, S. Theodoridis “Multi-scaled mammographic mass shape analysis and classification using NN”, DSP-2002, Santorini, Greece.
  - 32) A. Pikrakis, S. Theodoridis, D. Kamarotos “` Recognition of musical isolated musical patterns using context depended DTW”, EUSIPCO-2002, Toulouse, France.
  - 33) Y. Kopsinis, S. Theodoridis “`A novel low complexity cluster based MLSE equalizer for Q-PSK signaling schemes”, DSP-2002, Santorini, Greece.
  - 34) Y Kopsinis, S. Theodoridis “A novel cluster based MLSE euqualizer for 2-PAM signaling scheme”, EUSIPCO-2002, Toulouse, France.
  - 35) S. Theodoridis “`FIR adaptive transversal filtering: A unified view”, WISP-2001, Budapest, Hungary. (**Invited state of the art lecture**).
  - 36) Y. Kopsinis, S. Theodoridis “Cochannell interference rejection using clustering techniques and fuzzy inference”, EUSIPCO-2000, Tampere, Finland.
  - 37) Y. Kopsinis, S. Theodoridis “`Reduced complexity clustering techniques for channel equalization”, WCC-2000, Benjing, China.
  - 38) V. Gezerlis, S. Theodoridis “`A post-classification scheme for an OCR system for the notation of the Orthodox Hellenic Byzantine music”, EUSIPCO-2000, Tampere, Finland, 2000.
  - 39) C. Georgoulakis, S. Theodoridis “`Blind equalization for linear and non-linear channels”, EUSIPCO-98, Rhodes, Greece, 1998.
  - 40) C. Georgoulakis, S. Theodoridis “`Clustering based sequence equalizer for systems employing Trellis-Coded-Modulation”, EUSIPCO-98, Rhodes, Greece, 1998.
  - 41) A. Pikrakis S. Theodoridis, D. Kamarotos “` Recognition of isolated musical patterns using hidden Markov models”, EUSIPCO-98, Rhodes, Greece, 1998.
  - 42) A. Pikrakis, S. Theodoridis, D. Kamarotos “`Recognition of isolated musical patterns in the context of Greek traditional music using dynamic time warping techniques”, Intl. Computer Music Conference, Thessaloniki, Sept. 1997.
  - 43) K. Berberidis, A. Rontogiannis, S. Theodoridis “` Efficient block implementation of the LMS based Decision Feedback Equalization”, DSP-97 Conference, Santorini, 1997.

- 44) A. Rontogiannis, S. Theodoridis "New multichannel fast QRD-LS adaptive algorithms", DSP-97 Conference, Santorini, 1997.
- 45) E. Kofidis, S. Theodoridis, N. Kalouptsidis "Designing FIR perfect reconstruction systems given several of the analysis and synthesis filters", DSP-97 Conference, Santorini, 1997.
- 46) A. Varkonyi-Coczy, S. Theodoridis "Fast sliding transforms in transform domain adaptive filtering", ICASSP-1997.
- 47) A. Rontogiannis, S. Theodoridis "Inverse QR adaptive algorithms", IEEE Conf. on Elect. Circuits and Systems, Rhodes, Greece, Oct. 1996.
- 48) A. Pikrakis, S. Theodoridis, D. Kamarotos "Recognition of isolated musical patterns in the context of Greek traditional music", IEEE Conf. on Elect. Circuits and Systems, Rhodes, Greece, Oct. 1996.
- 49) E. Kofidis, S. Theodoridis, N. Kalouptsidis "Perfect reconstruction FIR filter banks with mirror-image symmetry", IEEE Conf. On Elect. Circuits and Systems, Rhodes, Greece, Oct. 1996.
- 50) A. Rontogiannis, S. Theodoridis "A new highly parallel multichannel fast QRD LS adaptive algorithm", EUSIPCO-96, Trieste, Sept. 1996.
- 51) E. Kofidis, S. Theodoridis, N. Kalouptsidis, "On perfect reconstruction FIR filter banks", EUSIPCO-96, Trieste, Sept. 1996.
- 52) S. Theodoridis, C. Georgoulakis "Efficient clustering techniques for supervised and blind channel equalization in hostile environments", EUSIPCO-96, Trieste, Sept. 1996.
- 53) K. Berberidis, S. Theodoridis, "A block exact Fast Newton Algorithm", ICASSP-95, Detroit.
- 54) A. Rontogiannis, S. Theodoridis, "New Fast QR LS adaptive Algorithms", ICASSP-95, Detroit.
- 55) E. Kofidis, S. Theodoridis, C. Kotropoulos, I. Pitas "Segmentation based L-filtering of speckle noise in ultrasound imaging", SPIE, Vol. 2180, Nonlinear Image Processing, 1994.
- 56) C. Callender, S. Theodoridis, C. Cowan, "A novel technique for nonlinear channel equalization", EUSIPCO-94.
- 57) S. Theodoridis, G. Moustakides, K. Berberidis, "A multichannel algorithm for Decision feedback equalization", EUSIPCO-94.
- 58) E. Kofidis, S. Theodoridis, K. Kotropoulos, J. Pitas, "Nonlinear adaptive image filtering via vector quantization techniques", SPIE-1994.
- 59) S. Theodoridis, C. Cowan, S. See, "Nonlinear channel equalization using clustering techniques", ICC-1992, Chicago.
- 60) A. Liavas, S. Theodoridis, "Novel Schur type algorithm for near to Toeplitz linear systems of equations.", EUSIPCO-1992, Brussels.
- 61) C. Callender, C. Cowan, S. Theodoridis, "The piecewise linear adaptive filter for channel equalization in digital communications", EUSIPCO-1992, Brussels.
- 62) T. Petillon, A. Gilloire, S. Theodoridis, "A comparative study of efficient transversal algorithms on acoustic echo cancellation", EUSIPCO-92.
- 63) T. Petillon, A. Gilloire, S. Theodoridis, "Complexity reduction in fast RLS Transversal schemes", ICASSP-92.
- 64) A. Gilloire T. Petillon, S. Theodoridis, "Acoustic echocancellation using Fast RLS adaptive filters", ISCAS-92
- 65) K. Berberidis, S. Theodoridis, "Efficient order recursive algorithms for linear phase filtering", EUSIPCO-1990, Barcelona.
- 66) S. Theodoridis, G. Moustakides, A novel class of adaptive algorithms for multichannel filtering.", EUSIPCO-1990, Barcelona.
- 67) K. Berberidis, S. Theodoridis, "New fast split type algorithm for adaptive AR spectral analysis", ISCAS-1990, New Orleans, **{invited paper}**.
- 68) A. Varvitsiotis, S. Theodoridis, "A novel structure for adaptive LS FIR filtering based on QR decomposition", ICASSP-1989, Glasgow.
- 69) K. Berberidis, S. Theodoridis, "New lattice algorithms for FIR filters with linear phase", ISCAS-1989, Oregon.
- 70) S. Theodoridis, D. Bakirtzis, N. Kalouptsidis, "Highly concurrent algorithm for the solution of Toeplitz linear systems of equations", EUSIPCO-1988, Grenoble.
- 71) S. Theodoridis, N. Kalouptsidis, "A highly parallel block adaptive algorithm for LS FIR filtering", ISCAS-1988, Finland.
- 72) K. Berberidis, S. Theodoridis, "An adaptive normalized lattice algorithm for LS FIR multichannel filters with linear phase", ISCAS-1988, Finland.
- 73) S. Theodoridis, K. Berberidis, N. Kalouptsidis, "Adaptive covariance type internally symmetric algorithm for LS filtering with linear phase", ISCAS-1988, Finland.

- 74) S. Theodoridis, N. Kalouptsidis, D. Bakirtzis, "Highly parallel algorithms for LS FIR smoothing and MEM spectral analysis", ICASSP-88, New York.
- 75) S. Theodoridis, N. Kalouptsidis, J. Proakis, "LS FIR smoothers and application to interference rejection in PN spread spectrum systems", ICASSP-87, Dallas, Texas.
- 76) S. Theodoridis, N. Kalouptsidis, "Parallel algorithm for MSE estimation of 2-D noncausal image models", EUROMICRO, 1987.
- 77) E.D.R. Shearman, W. Sandham, S. Theodoridis, P. Dexter, E. Bramley, P. Bradley, "Sea state in the north Atlantic observed by HF Radar from U.K", IUCRM Symposium on Wave dynamics, Miami, May 1981.
- 78) E.D.R. Shearman, S. Theodoridis, W. Sandham, P. Bradley, "Phase instability of ionospheric propagation and its influence on HF Doppler Radar Remote sensing", IEE Conf. on Antennas and Propagation, April 1981.

#### Γ. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- 1) PHYDYAS-PHYsical layer for DYnamic spectrum AccesS and cognitive radio, Funded by EU (IST), budget: 370 000 Euros, period, 2008-2010.
- 2) MMng-Architecting Next Generation Multimedia Systems: Marie Curie (EU), budget 435 000 Euros, period 2007-2009.
- 3) Automatic Recognition of Content Harmful to Sensitive Social Groups in Video Recordings: Funded by GRST (Greek General Secretariat for Research and Technology), budget 175 000 Euros, period 2006-2008.
- 4) MEDAS: Funded by GRST, budget 80 000Euros, period 2006-2008.
- 5) RHTOR: Funded by GRST, budget 90 000 Euros, period 2006-2008.
- 6) Efficient Geometric Algorithms for Designing Support Vector Machines and application to Music Information Retrieval Systems, Funded by GRST, Budget 93 000 Euros, period 2006-2008.
- 7) Efficient Algorithms for Space-Time MIMO Wireless Networks, Funded by GRST, budget 50 000 Euros, 2006-2008.
- 8) I-Imas: Funded by EU (IST), budget: 150 000 Euros, period: 2004-2007.
- 9) HERON: Virtual Musical Instruments with Physical Modeling: Funded by the Ministry of Education, budget: 68 000 Euros, period: 2004-2006.
- 10) Non linear Methods for Pattern Recognition: Funded by the Ministry of Education, budget: 35 000 Euros, period: 2004-2006.
- 11) POLYMNIA: Funded by GRST, budget: 196 000 Euros, Period: 2003-2006.
- 12) Efficient algorithms for space time equalizers in wireless communication channels: Funded by GRST, budget: 60 000 Euros, period: 2003-2006. (Joint project with Bell Labs, U.S.A)
- 13) KATOPTRO: Funded by GRST, budget: 263 000, period: 2003-2006.
- 14) Design of Nonlinear Classifiers for Pattern recognition: Funded by the Ministry of Education, budget: 34 000 Euros, period: 2003-2006.
- 15) PANDA (Patterns for Next-generation Database Systems): Funded by EU (IST), budget: 25 000 Euros, period: 2001-2004.
- 16) ISODIA: Funded by GSRT, Budget: 180 000 Euros, Period: 2000-2002.
- 17) New generation of sensors for real time imaging: Funded by GRST, Budget: 135 000 Euros, Period: 1999-2001.
- 18) ASPIS II: Funded by EU, budget: 135 000 Euros, Period: 1997-2000.
- 19) EUROMED: Funded by EU, budget: 150 000 Euros, Period: 1995-1998.
- 20) Novel Algorithms for Echo cancellation in Communication Networks: Funded by GRST, budget: 70 000, period: 1992-1994.
- 21) Deign of Efficient Algorithms for System Identification: Funded by GRST, budget: 60 000 Euros, period: 1989-1991.
- 22) Design of basic elements and VLSI Implementation for a High Resolution Spectrum Analyzer: Funded by GRST, budget 70 000 Euros, period 1987-1989.



**ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ  
ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΚΑΛΟΥΠΤΣΙΔΗ**

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα το 1951.

**1. ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ**

- 1973:** Πτυχίο Μαθηματικών (Άριστα), Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Μαθηματικών, 1973.  
**1975:** M.Sc. in Systems Science and Mathematics, School of Engineering, Washington University, St. Louis.  
**1976:** Ph.D. in System Science and Mathematics, School of Engineering, Washington University, St. Louis.

**2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ / ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

- Λέκτορας, Washington University, St. Louis, 1975-76.
- Υπεύθυνος Ερευνητικού Προγράμματος, Κέντρο Ερευνών Εθνικής Αμύνης, 1978-80.
- Επισκέπτης Επίκουρος Καθηγητής, Washington University, St. Louis, 1980.
- Ειδικός Επιστήμονας, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, 1978-85.
- Επισκέπτης Καθηγητής, Πολυτεχνείο του Τορίνο, Τμήμα Μαθηματικών, 1984.
- Επισκέπτης Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Northeastern, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ, 1985.
- Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ, 1985.
- Επισκέπτης Ερευνητής, Centre National d'Etudes des Telecommunications, Lannion, Γαλλία, 1987.
- Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, 1986-88.
- Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, 1988-90.
- Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, 1990-σήμερα.
- Επισκέπτης Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Northeastern, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ, 1993.
- Διευθυντής του Τομέα Επικοινωνιών και Επεξεργασίας Σήματος, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, 1995-1997.
- Clyde Chair Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Utah, Σχολή Μηχανικών, 1998.
- Πρόεδρος Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Διοίκηση και Οικονομική των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων», Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών – Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, 2003-2006.
- Επίβλεψη δεκάδων διδακτορικών διατριβών και συμμετοχή σε δεκάδες τριμελείς επιτροπές.
- Μέλος οργανωτικών επιτροπών και πρόεδρος τμημάτων σε διεθνή συνέδρια.
- Τακτικός κριτής άρθρων για διεθνή περιοδικά και ερευνητικών προτάσεων για ελληνικούς και διεθνείς φορείς.
- Διαλέξεις και σεμινάρια ύστερα από πρόσκληση σε περισσότερα από 90 Πανεπιστήμια, βιομηχανικά και ερευνητικά κέντρα.
- Οργανωτικό μέλος και κύριος ομιλητής για την για το honorary doctorate degree στον καθηγητή Rudolph E. Kalman, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, 2004.
- Επισκέπτης Ερευνητής, Harvard School of Engineering & Applied Science, Αμερική, Εαρινό Εξάμηνο 2008.

**3. ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

- Αξιολογητής στα FP5, FP6, FP7, Human Resources in Mobility – Marie Curie – People, Ευρωπαϊκή Ένωση.
- Υπεύθυνος ερευνητικών προγραμμάτων χρηματοδοτούμενων από την Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και από εθνικούς φορείς και τη βιομηχανία.
- Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Οργανισμού Τηλεπικοινωνιών της Ελλάδος (OTE), 1996-99.
- Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της OTE-Net, 1996-99.
- Σύμβουλος της Διοίκησης της ΔΕΗ για την ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιακών της δραστηριοτήτων, 2000-2002.
- Μέλος του Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας και Τεχνολογίας, 2005-2007.
- Εθνικός Εμπειρογνώμων, 2004-2007.

**4. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ**

- Senior IEEE Member, since 1984.
- Εμπειρικό βραβείο 1992 για εξαιρετικό ερευνητικό έργο.



- Μέλος του συμβουλίου της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας, 2005-2007.

#### 5. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ/ΑΝΑΦΟΡΕΣ (ΜΟΝΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ)

- 89 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κρίση
- 90 δημοσιεύσεις σε συνέδρια
- Προσκεκλημένα άρθρα σε έγκυρα περιοδικά
- Περισσότερες από 1500 αναφορές
- Συγγραφέας 3 βιβλίων

#### 6. ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

- N. Kalouptsidis, "Accessibility and Stability theory of nonlinear systems", Ph.D., Dissertation, Washington University, 1976.

#### 7. ΒΙΒΛΙΑ

- N. Kalouptsidis, S. Theodoridis, "*Adaptive System Identification and Signal Processing*", Prentice Hall, August 1993.
- N. Καλουπτσίδης, "*Σήματα, Συστήματα και Αλγόριθμοι*", Διάβλος 1993.
- N. Kalouptsidis, "*Signal Processing Systems: Theory & Design*", Wiley Interscience, April, 1997.

#### 8. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

1976-1985

1. N. Kalouptsidis and D. Elliott, "*Accessibility properties of smooth nonlinear control systems*", in Geometric Control Theory, edited by C. Martin and R. Hermann, 1976, pp. 439-446.
2. G. Carayannis, N. Kalouptsidis and D. Manolakis, "*Efficient algorithm for determination of a.r. part of a.r.m.a model*", Electronic Letters, August 1980, vol.16, pp. 656-657.
3. J. Tsinias and N. Kalouptsidis, "*Transforming a controllable multi-input system to a single input system by feedback*", Systems and Control Letters, vol.1, No. 3, 1981, pp.173-178.
4. N. Kalouptsidis and D. Elliott, "*Stability of orbits of control systems*", Mathematical System Theory, vol. 15, 1982, pp. 323-342.
5. G. Carayannis, N. Kalouptsidis and D. Manolakis, "*Fast recursive algorithms for a class of linear equations*", IEEE Trans. on ASSP, vol. 20, April 1982, pp. 227-239.
6. N. Kalouptsidis, G. Carayannis and D. Manolakis, "*On block matrices with elements of special structure*", Proc. IEEE Int. Conf. on ASSP, Paris, 1982.
7. D. Manolakis, N. Kalouptsidis and G. Carayannis, "*Efficient determination of FIR Wiener filters with linear phase*", Electronic Letters, vol. 18, May 1982, pp. 429-431.
8. J. Tsinias and N. Kalouptsidis, "*Output feedback design and controllable cascade connections of nonlinear systems*", Systems and Control Letters, vol. 2, No. 4, 1982, pp. 230-236.
9. N. Kalouptsidis, "*Prolongation and Lyapunov functions in control systems*", Mathematical System Theory, vol. 16, 1983, pp. 233-249.
10. N. Kalouptsidis and M. Manolarakis, "*Sequences of linear feedback shift registers with nonlinear feed-forward logic*", Proceedings of IEE, vol. 16, pp. 174-176, 1983.
11. N. Kalouptsidis, D. Manolakis and G. Carayannis, "*A family of computationally efficient algorithms for multichannel signal processing*", Signal Processing, vol. 5, No. 1, 1983, pp. 1-19.
12. D. Manolakis, N. Kalouptsidis and G. Carayannis, "*Fast algorithms for discrete time Wiener Filters with optimum lag*", IEEE Trans. on ASSP vol. 21, Febr. 1983, pp. 168-179.
13. J. Tsinias and N. Kalouptsidis, "*Invertibility of analytic single input nonlinear control systems*", IEEE Trans. on AC vol. 20, Sept. 1983 pp.931-933.
14. G. Carayannis, D. Manolakis and N. Kalouptsidis, "*A fast sequential algorithm for least squares filtering and prediction*", IEEE Trans. on ASSP vol. 31, Dec. 1983, pp. 1394-1402.

15. N. Kalouptsidis and J. Tsinias, "Stability improvement of nonlinear systems by feedback", IEEE Trans. on AC, vol. 29, 1984, pp. 364-367.
16. N. Kalouptsidis, G. Carayannis and D. Manolakis, "Fast design of multi - channel FIR least squares filters with optimum lag", IEEE Trans. on ASSP, Febr. 1984, pp.48-59.
17. N. Kalouptsidis, G. Carayannis and D. Manolakis, "A fast covariance type algorithm for sequential least squares estimation", IEEE Trans. on AC, Sept. 1984, pp. 752-755.
18. N. Kalouptsidis, D. Manolakis and G. Carayannis, "Efficient recursive triangularization, inversion and system solution of near-to-Toeplitz matrices and applications in signal processing", Signal Processing, May, 1984, pp. 235-259.
19. N. Kalouptsidis, G. Carayannis and D. Manolakis, "Fast algorithms for block Toeplitz matrices with Toeplitz entries", Signal Processing, Jan. 1984, pp. 77-81.
20. D. Manolakis, G. Carayannis and N. Kalouptsidis, "Fast design of direct and ladder Wiener filters with linear phase", IEEE Trans. on Circuits and Systems, vol. 31, Nov. 1984, pp. 974-978.
21. N. Kalouptsidis, G. Carayannis, D. Manolakis and E.Koukoutsis, "Efficient recursive in order least squares FIR filtering and prediction", IEEE Trans. on ASSP, vol. 33, October 1985, pp. 1175-1187.
22. N. Kalouptsidis and G. Koyas, "Efficient block design of FIR least squares filters with linear phase", IEEE Trans. on ASSP, Dec.1985, pp. 1435-1445.

1986-1995

23. G. Carayannis, N. Kalouptsidis and D. Manolakis, "A unified view of parametric processing algorithms for prewindowed signals", Signal Processing, vol. 10, 1986, pp. 335-368. INVITED PAPER.
24. C. Gounaridis-Minaidis and N. Kalouptsidis, "Stability of discrete time bilinear systems with constant inputs", Inter. Journal of Control, vol. 43, No. 2, 1986, pp. 663-669.
25. J. Tsinias and N. Kalouptsidis, "Controllable cascade connections of nonlinear systems", Journal of Nonlinear analysis, Theory, Methods and Applications, vol. 11, No. 10, 1987, pp. 1229-1244.
26. A. Bacciotti and N. Kalouptsidis, "Topological dynamics of control systems: stability and attraction", Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications, vol. 10, No. 6, pp. 547-565.
27. J. Tsinias and N. Kalouptsidis, "Prolongations and stability analysis via Lyapunov functions of dynamical polysystems", Mathematical System Theory, vol. 20, 1987, pp. 215-233.
28. J. Tsinias, N. Kalouptsidis and A. Bacciotti, "Lyapunov functions and stability of dynamical systems", Mathematical System Theory, vol. 19 1987, pp. 333-354.
29. N. Kalouptsidis and S. Theodoridis, "Fast adaptive least squares algorithms for power spectral estimation", IEEE Trans. on ASSP, vol. 35 May 1987, pp. 661-670.
30. S. Theodoridis and N. Kalouptsidis, "A fast algorithm for block LS design of FIR filters with linear phase and optimum lag", IEEE Trans. on ASSP, vol. 35, No. 7, July 1987, pp. 1079-1082.
31. N. Kalouptsidis, "Efficient transversal and lattice algorithms for linear phase multichannel filtering", Invited paper, IEEE Trans. on CAS, vol. 34, No. 7, July 1987, pp. 804-813.
32. N. Kalouptsidis, "Efficient computation of multichannel Wiener filters with linear phase", IEEE Trans. on CAS, vol. 35, No. 4, pp. 433-439.
33. N. Kalouptsidis and S. Theodoridis, "Parallel implementation of efficient LS algorithms for filtering and prediction", IEEE Trans. on ASSP, Nov. 1987, pp. 1465-1469.
34. S. Theodoridis and N. Kalouptsidis, "Parallel algorithms for MS error estimation of 2-D non causal image models", J. of Microprogramming and Microprocessing, vol. 14, 1987.
35. N. Kalouptsidis and S. Theodoridis, "Fast sequential algorithms for LS FIR filters with linear phase", IEEE Trans. on CAS, vol. 2, 1988.
36. N. Kalouptsidis and S. Theodoridis, "Efficient structurally symmetric algorithms for least squares FIR filters with linear phase", IEEE Trans. on ASSP, vol. 36, no. 9, pp. 1454-1465, Sept. 1988.
37. S. Theodoridis and N. Kalouptsidis, J. Proakis and G. Koyas, "Interference rejection in PN spread spectrum systems with LS FIR filters with linear phase", IEEE Trans. on Communications, vol. 37, No. 9, pp. 991-994, 1989.
38. N. Kalouptsidis and S. Theodoridis, "Concurrent algorithms for a class of 1-D and 2-D Wiener FIR filters with symmetrical impulse response", IEEE Trans. on ASSP, Nov. 1989, pp.1780-1783.

39. S. Karaboyas, N. Kalouptsidis and C. Caroubalos, "An efficient method for multipath channel equalization", *Signal Processing* 17 (1989), pp. 321-341.
40. S. Karaboyas, N. Kalouptsidis and C. Caroubalos, "Highly parallel transversal batch and block adaptive multichannel LS algorithms and application to decision feedback equalizers", *IEEE Trans. on ASSP*, Sept. 1989, pp. 1380-1396.
41. S. Theodoridis, K. Berberidis and N. Kalouptsidis, "A new adaptive covariance symmetric algorithm and a fast initialization scheme for least squares FIR filters with symmetric impulse response", *Signal Processing*, vol. 18, pp. 153-167. 1989.
42. J. Tsiniyas, S. Kotsios and N. Kalouptsidis, "Topological Dynamics of discrete time systems", *Math. Theory of Networks and Systems*, North Holland, 1989.
43. S. Theodoridis, N. Kalouptsidis and D. Bakirtzis, "Pipelined algorithms for LS FIR filters with symmetric impulse response", *IEEE Trans.*, vol. ASSP-38, pp. 260-271, Feb. 1990.
44. S. Theodoridis, N. Kalouptsidis and D. Bakirtzis, "Highly concurrent algorithms for LS FIR filters with linear and affine phase response", *IEEE Trans. on ASSP*, Feb. 1990, pp. 260-271.
45. J. Tsiniyas and N. Kalouptsidis, "Output feedback stabilization", *IEEE Trans. Autom. Control*, vol. 35, no. 8, pp. 951-954, Aug. 1990.
46. S. Karaboyas, N. Kalouptsidis and C. Caroubalos, "Efficient ARX identification algorithms with full parallelism", *IEEE Trans. on ASSP*, vol. 38, no. 11, pp. 1902-1913, Nov. 1990.
47. J. Tsiniyas and N. Kalouptsidis, "Output feedback stabilization of discrete time control systems", *IMA*, pp. 13-25, Nov. 1990.
48. S. Karaboyas and N. Kalouptsidis, "Efficient adaptive algorithms for ARMA identification", *IEEE Transactions on Signal Processing*, vol. 39, no.3, pp. 1-15, Mar. 1991.
49. G. O. Glentis and N. Kalouptsidis, "Efficient order recursive algorithms or multichannel LS filtering", *IEEE Trans. on Signal Processing*, vol. 40, no. 6, pp. 1354-1375, Jun. 1992.
50. G. O. Glentis and N. Kalouptsidis, "Fast adaptive algorithms for multichannel filtering and system identification", *IEEE Trans. on Signal Processing*, vol. 40, no. 10, pp. 2433-2459, Oct. 1992.
51. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "Efficient adaptive algorithms for multichannel LS FIR filtering using a channel decomposition technique", *Computer and Electrical Engineering*, vol. 18, no. 3/4, pp. 315-329, 1992.
52. N. Kalouptsidis, "Block shift invariance and efficient system identification algorithms", North Holland, G. Golub and P. Vanderwalle, eds. 1992.
53. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "Finite-precision analysis of a covariance algorithm for LS FIR filtering and AR modeling", *IEEE Trans. on Signal Processing*, pp. 2990-3002, Oct. 1993.
54. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "Efficient algorithms for the solution of block linear systems with Toeplitz entries", *Linear Algebra and its Applications*, 179: pp. 85-104, 1993.
55. S. Kotsios and N. Kalouptsidis, "The model matching problem for a certain class of nonlinear systems", *International Journal of Control*, vol. 57, no. 4, pp. 881-919, 1993.
56. S. Kotsios and N. Kalouptsidis, "BIBO stability of certain nonlinear systems", *Int. Journal of Control*, vol. 58, no. 3, pp. 707-730, 1993.
57. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "Solution of block linear systems of Toeplitz equations using a channel decomposition technique", *Signal Processing*, vol 37, no 1, pp. 15-60, May 1994.
58. K. Koutroumbas and N. Kalouptsidis, "Qualitative analysis of the parallel and asynchronous modes of the Hamming network", *IEEE Trans. on Neural Networks*, vol.5, no.3, May 1994.
59. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "Efficient multichannel FIR filtering using a single channel versatile order recursive algorithm", *Signal Processing*, vol. 37, no 3, pp. 437-462, June 1994.
60. P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "Nonlinear System Identification Using Gaussian Inputs", *IEEE Trans. on Signal Processing*, vol. 43, no. 8, pp. 1831-1841, Aug. 1995.
61. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "A highly modular adaptive lattice algorithm for multichannel least squares filtering", *IEEE Trans. on Signal Processing*, vol. 46, no. 1, pp. 47-55, 1995.

62. E. Kofidis, S. Theodoridis and N. Kalouptsidis, "On the perfect reconstruction problem in  $N$ -band multirate maximally decimated FIR filter banks", IEEE Trans. on Signal Processing, pp. 2439-2455, Oct. 1996.
63. I. Bouras, G. Glentis and N. Kalouptsidis, "Efficient VLSI structures for block Toeplitz and Toeplitz like systems", Signal Processing, vol. 50, 1996.
64. I. Bouras, G. Glentis and N. Kalouptsidis, "Architectures for block Toeplitz systems", Signal Processing, vol. 51, pp. 167-190, 1996.
65. M. Papadakis, T. Stavropoulos and N. Kalouptsidis, "An equivalence relation between multiresolution analysis of  $L_2(\mathbb{R})$ ", Applied Harmonic Analysis, pp. 366-371, 1996.
66. K. Koutroumbas and N. Kalouptsidis, "Neural Network Architectures for Selecting the Maximum Input", International Journal of Computer Mathematics, vol. 67, no. 1-2, pp. 25-32, 1998.
67. E. Kofidis, S. Theodoridis and N. Kalouptsidis, "Mirror-image symmetric perfect reconstruction FIR filter banks: Parametrization and design", Signal Processing, vol. 68, pp. 1-21, 1998.
68. G. Glentis, P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "Efficient Algorithms for Volterra System Identification", IEEE Transactions on Signal Processing, Vol. 47, No. 11, pp. 3042-3057, November 1999.
69. P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "Second-Order Volterra System Identification", IEEE Transactions on Signal Processing, Vol. 48, No. 12, pp. 3574-3577, December 2000.
70. V. Tsoukias, P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "Identification of Input Output Bilinear Systems Using Cumulants", IEEE Transactions on Signal Processing, Vol. 49, No. 11, pp. 2753-2761, November 2001.
71. D. Linardatos and N. Kalouptsidis, "Synthesis of minimal cost nonlinear feedback shift registers", Signal Processing, Vol. 82, pp. 157-176, February 2002.
72. P. Koukoulas, V. Tsoukias and N. Kalouptsidis, "A Cumulant Based Algorithm for the Identification of Input Output Quadratic Systems", Automatica, Vol. 38, pp. 391-407, March 2002.
73. R. Sweet, I. Viehoff, D. Linardatos, and N. Kalouptsidis, "Marginal-value based pricing of additional spectrum assigned to cellular telephony operators", Information Economics and Policy, Vol. 14, pp. 371-384, September 2002.
74. George Gatt, Nicholas Kalouptsidis, "Identification of discrete-time state affine state space models using cumulants", Automatica, Vol. 38, pp. 1663-1681, October 2002.
75. N. Kolokotronis, P. Rizomiliotis and N. Kalouptsidis, "Minimum Linear Span Approximation of Binary Sequences", IEEE Transactions on Information Theory, Vol. 48, No. 10, pp. 2758-2764, October 2002.
76. P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "Blind Identification of Second Order Hammerstein Series", Signal Processing vol 83, pp 213-234, 2003.
77. N. Kalouptsidis, P. Koukoulas and V. J. Mathews, "Blind Identification of Bilinear Systems", IEEE Transactions on Signal Processing, February 2003.
78. N. Kolokotronis and N. Kalouptsidis, "On the linear complexity of nonlinearly filtered PN-sequences", IEEE Transactions on Information Theory, pp. 3047-3059, no.11, vol. 49, Nov. 2003
79. N. Kolokotronis, G. Gatt, and N. Kalouptsidis, "On the generation of sequences simulating higher order white noise for system identification", Signal Processing, no. 5, vol. 84, pp. 833-852, May 2004.
80. P. Rizomiliotis and N. Kalouptsidis, "Results on the nonlinear span of binary sequences", IEEE Transactions on Information Theory, pp. 1555-1563, no. 4, vol. 51, Apr. 2005.
81. P. Rizomiliotis, N. Kolokotronis and N. Kalouptsidis, "On the quadratic span of binary sequences", IEEE Transactions on Information Theory, pp. 1840-1848, no. 5, vol. 51, May 2005.
82. N. Kalouptsidis and P. Koukoulas, "Blind Identification of Volterra - Hammerstein Systems", IEEE Transactions on Signal Processing, no. 8, vol. 53, pp. 2777-2787, August 2005.
83. D. Kotoulas, P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "Subspace Projection Based Blind Channel Order Estimation MIMO Systems", IEEE Transactions on Signal Processing, Vol. 54, No. 4, pp. 1351-1363, April 2006.
84. N. Kalouptsidis, K. Koutroumbas and V. Psaraki, "Classification methods for random utility models with i.i.d. disturbances under the most provable alternative rule", European Journal of Operational Research, no.3, vol. 176, pp.1778-1794, Elsevier Science, 2006

85. K. Koutroumbas, N. Kalouptsidis, "Generalized Hamming networks and applications", Neural Networks, vol. 18, pp. 896-913, 2005.
86. N. Kalouptsidis, K. Koutroumbas and V. Psaraki, "Classification methods for random utility models with i.i.d. disturbances under the most provable alternative rule", European Journal of Operational Research, Elsevier Science, vol. 176, issue 3, pp. 1778-1794, 2007.
87. K. Limniotis, N. Kolokotronis and N. Kalouptsidis, "On the nonlinear complexity and Lempel-Ziv complexity of finite length sequences," IEEE Trans. Inform. Theory, Vol. 53, No 11, pp. 4293-4302, Nov. 2007.
88. K. Limniotis, N. Kolokotronis and N. Kalouptsidis, "On the linear complexity of sequences obtained by state-space generators", IEEE Trans. Inform. Theory, 1786-1793, no.4, vol. 54, Apr. 2008.
89. N. Kolokotronis, K. Limniotis and N. Kalouptsidis, "Best affine and quadratic approximations of Boolean functions", IEEE Trans. Information Theory, to be published 2008.

## 9. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

1976-1985

1. N. Kalouptsidis, "Stability theory of nonlinear control systems", Proc. Int. Symp. in Measurement and Control MECO, Athens, 1978.
2. N. Kalouptsidis, "Topological dynamics and stability of control systems", Proc. Int. Symp. on Mathematical theory of Networks and Systems, MTNS, 1979, Delft.
3. N. Kalouptsidis, "Prolongation structure and stability of certain bilinear systems", Proc., Int. Conf. on Information Sciences and Systems, Patras, 1979.
4. G. Carayannis, N. Kalouptsidis and D. Manolakis, "Classes of matrices leading to fast algorithms for signal processing", Proc. Of the 14th Conf. of Information Sciences and Systems, Princeton, 1980.
5. N. Kalouptsidis, G. Carayannis and D. Manolakis, "Two alternative schemes for the solution of the autocorrelation equations in the A.R.M.A case", Proc. 14th Conf. on Information Sciences and Systems, Princeton, 1980.
6. D. Manolakis, G. Carayannis and N. Kalouptsidis, "Fast inversion vector generated matrices for signal processing", Signal Processing I: Theories and Applications, North Holland, Eurasip, 1980.
7. N. Kalouptsidis, C. Caroubalos and D. Manolakis, "Efficient transmission of a set of signals over fewer channels by linear transformation and time shifting", Proc. 18th Allerton Conf., Allerton, 1980.
8. N. Kalouptsidis, "On equivalence and stability of nonlinear systems", Proc., Workshop on feedback and synthesis of linear and nonlinear systems, Rome, 1981.
9. N. Kalouptsidis, D. Manolakis and G. Carayannis, "Fast algorithms for block Toeplitz systems", Proc. 6th IFAC Symp. on Identification and System Parameter estimation, Washington, 1982.
10. D. Manolakis, N. Kalouptsidis and G. Carayannis, "Fast algorithms for optimum lag multichannel Wiener filters", Proc. IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems, Rome, 1982.
11. J. Tsiniadis and N. Kalouptsidis, "Output controllability of nonlinear systems", Proc. Int. Conf. on Measurement and Control, Tunis, 1982.
12. J. Tsiniadis and N. Kalouptsidis, "Stabilizability of nonlinear control systems", Proc. 21st IEEE Int. Conf. on Decision and Control, Orlando, 1982.
13. N. Kalouptsidis, G. Carayannis and D. Manolakis, "Systems of equations with near-to-Toeplitz or near-to-Hankel parameters and applications to signal processing", Proc. IEEE Int. Conf. on ASSP, Boston, 1983.
14. G. Carayannis, D. Manolakis and N. Kalouptsidis, "Fast Kalman type algorithms for sequential signal processing", Proc. IEEE Int. Conf. on ASSP, Boston, 1983.
15. N. Kalouptsidis, D. Manolakis and G. Carayannis, "Efficient triangularization inversion and system solution of near-to-Toeplitz matrices", Proc. IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems, California, 1983.
16. N. Kalouptsidis, D. Manolakis and G. Carayannis, "Fast FIR least squares filtering", Proc. Int. Mediterranean Electrotechnical Conf., Athens, 1983.
17. J. Tsiniadis and N. Kalouptsidis, "Singularity of nonlinear control systems", Proc. Int. Mediter. Electrotechnical Conf. Athens, 1983.

18. D. Manolakis, G. Carayannis and N. Kalouptsidis, "*Fast sequential algorithms for the instrumental variables method*", Signal Processing II: Theories and Applications, North Holland, 1983.
19. D. Manolakis, G. Carayannis and N. Kalouptsidis, "*A ladder Wiener filter with linear phase*", Proc. HELTECON, Athens, 1983.
20. G. Carayannis, N. Kalouptsidis and D. Manolakis, "*New efficient order recursive algorithms for prewindowed signals*", Proc. Int. Symp. on MECO, Athens, 1983.
21. D. Manolakis, G. Carayannis, N. Kalouptsidis and C. Halkias, "*Fast design of waveshaping filters for seismic signal deconvolution*", Proc. Neuvieme Colloque sur le traitement du signal et ses applications, Nice, 1983.
22. D. Manolakis, G. Carayannis and N. Kalouptsidis, "*Fast algorithms for direct and ladder Wiener filters with linear phase*", Proc. 18th Conf. on Inf. Sciences and Systems, Princeton, 1984.
23. D. Manolakis, G. Carayannis and N. Kalouptsidis, "*On the computational organization of fast sequential algorithms*", Proc. IEEE Int. Conf. on ASSP, San Diego, 1984.
24. G. Carayannis, D. Manolakis and N. Kalouptsidis, "*Efficient algorithms and structures for lagged least squares FIR filters in the case of prewindowed signals*", Proc. IEEE Int. Conf. on ASSP, San Diego, 1984.
25. N. Kalouptsidis and G. Koyas, "*Fast algorithms for linear phase filters*", Proc. Int. Conf. on Inform. Sci., J. Hopkins, 1985.
26. N. Kalouptsidis, "*Stability and attraction of systems*", Proc. Int. Conf. on Inform. Sci., J. Hopkins, 1985.

1986-1995

27. J. Tsiniias, N. Kalouptsidis and A. Bacciotti, "*Higher prolongations and stability properties of nonlinear systems*", Proc. of 25th Int. IEEE Conf. on Decision and Control, Athens, 1986.
28. A. Bacciotti, N. Kalouptsidis and J. Tsiniias, "*Topological dynamics of control systems*", Theory and Applications of nonlinear control systems, C. I. Byrnes and A. Lindquist eds., North Holland, 1986.
29. S. Theodoridis, N. Kalouptsidis and J. Proakis, "*LS FIR smoothers and application to interference rejection in PN spread spectrum systems*", Proc., IEEE Conf. on ASSP, Dallas, 1987.
30. S. Theodoridis and N. Kalouptsidis, "*Highly parallel algorithms for LS FIR smoothing and MEM spectral analysis*", Proc. IEEE Int. Conf. on ASSP, New York, 1988.
31. S. Karaboyas, N. Kalouptsidis and C. Caroubalos, "*New concurrent transversal batch and adaptive algorithms for multichannel filters*", Proc. IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems, Helsinki, 1988.
32. S. Theodoridis, D. Bakirtzis and N. Kalouptsidis, "*Parallel algorithms for the solution of near-to-Toeplitz systems*", Proc. Int. Conf., EUSIPCO, Grenoble, 1988.
33. S. Theodoridis, C. Berberidis and N. Kalouptsidis, "*Adaptive covariance type internally symmetric algorithms for LS FIR filters with linear phase*", Proc. IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems, Helsinki, 1988.
34. S. Theodoridis and N. Kalouptsidis, "*Highly parallel block algorithms for LS FIR filtering*", Proc. IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems, Helsinki, 1988.
35. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "*Fast adaptive algorithms for multichannel filtering and system identification*", presented in IEEE International Conference CAS-90, New Orleans, USA.
36. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "*Efficient order recursive algorithms for multichannel LS filtering*", presented in IEEE International Conference ASSP-90, Albuquerque, New Mexico, USA.
37. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "*Fast adaptive algorithms for multichannel linear phase LS filtering*", Signal Processing V: Theory and Applications, 1990.
38. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "*Efficient adaptive LS algorithms for multichannel Two-Dimensional Filtering and System Identification*", presented in ICASSP-91, Toronto, Canada.
39. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "*Finite-precision analysis of a covariance algorithm for LS FIR filtering and AR modeling*", presented in IFAC/IFORS 1991.
40. I. Bouras, G. Glentis and N. Kalouptsidis, "*Efficient implementation of block toeplitz solvers in VLSI array processors*", IMAS/PDCOM Corfu, Greece, 1991.
41. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "*Efficient algorithms for second order polynomial system identification*", EUSIPCO Conf., Brussels, 1992.
42. K. Koutroumbas and N. Kalouptsidis, "*Convergence Analysis of the Hamming Network*", Proc. of Signal Processing VI, 1992.

43. P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "*Volterra System Identification Using Higher Order Statistics*", ATHOS Workshop, pp. 11-15, London, U.K, May 1993.
44. P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "*Nonlinear System Identification Using IID and/or Gaussian Inputs*", ATHOS Workshop, pp. 115-122, Sophia Antipolis, France, Sep. 1993.
45. K. Koutroumbas and N. Kalouptsidis, "*A New Associative Memory Architecture*", Proc.of the Meditteranian Conf. on Control, Crete 1993.
46. P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "*Mean Square Nonlinear System Identification with Gaussian Inputs*", 10th IFAC Symposium on System Identification, SYSID'94, Jul. 1994, Copenhagen.
47. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "*Efficient Multichannel FIR Filtering using a Step Vtile Order Recursive Algorithm*", 10th IFAC Symposium on System Identification, SYSID'94, Jul. 94, Copenhagen.
48. G. Glentis and N. Kalouptsidis, "*Efficient Algorithms for Instrumental Variable System Identification*", EUSIPCO'94, September 1994, Edinbough, pp. 1831-1834.
49. N. Kalouptsidis, G. Glentis and P. Koukoulas, "*Efficient Algorithms for Parametric Volterra System Identification*", EUSIPCO'94, Sep. 1994, Edinbough, pp. 212-215.
50. P. Koukoulas, J. Malliaros and N. Kalouptsidis, "*Efficient Algorithms for Parametric Volterra System Identification Using Cross-Cumulants*", ATHOS Workshop, Sep. 1994, Edinbough.
51. K. Koutroumbas and N. Kalouptsidis, "*Nearest Neighbor Pattern Classification Neural Networks*", Proc. of IEEE World Congress of Computational Intelligence, Jul. 1994.
52. K. Koutroumbas and N. Kalouptsidis, "*Realization of Polyhedral Decision Regions by Neural Networks*", Proc. of Nonlinear Systems Conference, Chalkidiki, Greece, 1995.
53. K. Koutroumbas and N. Kalouptsidis, "*Generalized Hamming Networks*", Proc. of the European Control Conference, Rome, Italy, 1995.

#### 1996-today

54. P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "*On Blind Identification of Quadratic Systems*", EUSIPCO '96, Trieste, Italy, pp. 1929-1932, 1996.
55. E. Kofidis, S. Theodoridis and N. Kalouptsidis, "*On perfect reconstruction FIR filter banks*", EUSIPCO-96, Trieste, Sep. 1996.
56. E. Kofidis, S. Theodoridis and N. Kalouptsidis, "*Perfect reconstruction FIR filter banks with mirror-image symmetry*", IEEE Conf. on Elect. Circuits and Systems, Rhodes, Greece, Oct. 1996.
57. P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "*Second Order Volterra System Identification*", 8th IEEE on Signal Processing Workshop (SSAP'96), Corfu, Greece, pp. 383-386, 1996.
58. D. Linardatos, S. Gatzonis, N. Kalouptsidis, V. Mantouvalos, A. Siafakas, C .Papageorgiou, "*Calculation of the spectrum of Lyapunov exponents in EEG*", Epilepsia, vol.37, supplement 4, pp. 154, 1996, presented in the 2nd European Conference of Epileptology, the Hague, the Netherlands, September 1996.
59. E. Kofidis, S. Theodoridis and N. Kalouptsidis, "*Designing FIR perfect reconstruction systems given several of the analysis and synthesis filters*", 13th Int. Conference on Digital Signal Processing, Santorini, 1997.
60. P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "*Third Order Volterra System Identification*", ICASSP '97, Munich, Germany, 1997.
61. K. Koutroumbas, A. Pouliakis and N. Kalouptsidis, "*Divide and Conquer Algorithms for Constructing Neural Networks Architectures*", to appear in the Proc. of the International Conference of Signal Processing, Spain, 1998.
62. V. Tsoukias, P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "*Identification of Input Output Bilinear Systems Using Cumulants*", 6th IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, ICECS'99, pp. 1105-1108, Pafos, Cyprus, 5-8 September 1999.
63. P. Koukoulas, V. Tsoukias, G. Gatt and N. Kalouptsidis, "*Identification of Discrete - Time Volterra Series Using Higher Order Statistics*", Preprints of the first Nonlinear Control Network (NCN) Pedagogical School, pp. 149-201, Athens, Greece, 6-10 September 1999.
64. P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "*Blind Identification of Second Order Hammerstein Series*", EUSIPCO - 2000, pp.2485-2488, Tampere, Finland, 4-8 September 2000.

65. P. Koukoulas, V. Tsoulkas and N. Kalouptsidis, "*A Cumulant Based Algorithm for the Identification of Input Output Quadratic Systems*", EUSIPCO - 2000, pp. 1265-1268, Tampere, Finland, 4-8 September 2000.
66. N. Kalouptsidis, P. Koukoulas and V. J. Mathews, "*Blind Identification of Bilinear Systems*", ICASSP 2001, Vol. VI, pp. 3501-3504, Salt Lake City, Utah, USA, 7-11 May 2001.
67. N. Kolokotronis, P. Rizomiliotis and N. Kalouptsidis, "*First-Order Optimal Approximation of Binary Sequences*", in Proc. of SETA 2001, Bergen, Norway.
68. P. Rizomiliotis, N. Kolokotronis and N. Kalouptsidis, "*Construction of Sequences with four-valued Autocorrelation from GMW Sequences*", ISIT 2002, Lausanne, Switzerland.
69. N. Kolokotronis, G. Gatt, N. Kalouptsidis, "*On the generation of sequences simulating higher order white noise for system identification*", EUSIPCO 2002, Toulouse, France, 3-6 September 2002.
70. D. Linardatos, N. Kalouptsidis, "*Synthesis of minimal cost nonlinear feedback shift registers*", EUSIPCO 2002, Toulouse, France, 3-6 September 2002.
71. N. Kalouptsidis and P. Koukoulas, "*A Blind Identification Algorithm for a Class of Polynomial Systems*", IEEE - EURASIP Workshop on Nonlinear Signal and Image Processing NSIP-03, Grado, Italy, 8-11 June 2003.
72. P. Rizomiliotis, N. Kolokotronis and N. Kalouptsidis, "*On the quadratic span of binary sequences*", IEEE International Symposium on Information Theory, Jun. 29- Jul. 4, 2003, Yokohoma, Japan
73. N. Kalouptsidis and V. Psaraki, "*Selection Distributions and Deterministic Reduction of Generalized Random Utility Models*", International Conference on Travel Behaviour Research, Lucerne, 2003.
74. D. Kotoulas, P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "*Eigenstructure Based Blind Channel Order Determination and Kernel Estimation for MIMO Systems*", IEEE Workshop on Statistical Signal Processing SSP'03, St. Louis, Missouri, USA, 28 September - 1 October 2003.
75. N. Kalouptsidis and P. Koukoulas, "*Blind Identification of Volterra - Hammerstein Systems*", IEEE Workshop on Statistical Signal Processing SSP'03, St. Louis, Missouri, USA, 28 September - 1 October 2003.
76. P. Rizomiliotis, and N. Kalouptsidis, "*Result on the nonlinear span of binary sequences*", in proceedings of 2004 IEEE International Symposium on Information Theory, pp.124, Jun. 2004.
77. N. Kalouptsidis and K. Limniotis, "*Nonlinear Span, Minimal Realizations of Sequences Over Finite Fields and De Bruijn Generators*", International Symposium on Information Theory and its Applications, pp. 794-799, Oct. 2004
78. K. Kontosis, P. Angelikopoulos, P. Koukoulas, N. Kalouptsidis and I. Emiris, "*Symbolic Computations in Volterra System Identification*", ICASSP 2006, Toulouse, France, 14-19 May 2006.
79. K. Limniotis, N. Kolokotronis and N. Kalouptsidis, "*New Results on the Linear Complexity of Binary Sequences*", IEEE International Symposium on Information Theory (ISIT), pp. 2003-2007, July 2006.
80. N. Kalouptsidis and V. Psaraki, "*Approximations of Choice Probabilities in Generalized Random Utility Models*", 11th International Conference on Travel Behaviour Research, Kyoto, Aug. 2006.
81. K. Limniotis, N. Kolokotronis and N. Kalouptsidis, "*Nonlinear Complexity of Binary Sequences and Connections with Lempel-Ziv Compression*", in Sequences and Their Applications (SETA), Berlin, Germany: Springer-Verlag, vol. 4086, pp. 168-179, Sept. 2006.
82. N. Kolokotronis, K. Limniotis and N. Kalouptsidis, "*Lower Bounds on Sequence Complexity via Generalised Vandermonde Determinants*", in Sequences and Their Applications (SETA), Berlin, Germany: Springer-Verlag, vol. 4086, pp. 271-284, Sept. 2006.
83. **N. Kalouptsidis, V. Psaraki, "Approximations of Choice Probabilities in Generalized Random Utility Models", 11<sup>th</sup> International Conference on Travel Behaviour Research, Kyoto, Aug. 2006.**
84. N. Kolokotronis, K. Limniotis and N. Kalouptsidis, "*Efficient computation of the best quadratic approximations of cubic boolean functions*", to appear in 11th IMA International Conference on Cryptography and Coding, (Lecture Notes in Computer Science). Berlin, Germany: Springer-Verlag, Dec. 2007.
85. N. Kolokotronis, K. Limniotis and N. Kalouptsidis, "*Improved bounds on the linear complexity of keystreams obtained by filter generators*", in 3rd SKLOIS Conference on Information Security and Cryptology (Inscrypt 2007), (Lecture Notes in Computer Science). Berlin, Germany: Springer-Verlag, Sep. 2007.



86. N. Kolokotronis, K. Limniotis and N. Kalouptsidis, "*Best affine approximations of Boolean functions and applications to low order approximations*", in IEEE International Symposium on Information Theory (ISIT), pp. 1836--1840, June 2007
87. D. Kotoulas, P. Koukoulas and N. Kalouptsidis, "*Subspace based blind identification and equalization of linear FIR MIMO Systems and FIR SIMO Volterra Systsems*", Eusipco Conf., Poland 2007.
88. G. Mileounis, P. Koukoulas, N. Kalouptsidis, "*Input-output identification of nonlinear channels using PSK, QAM and OFDM inputs*", in Proc. IEEE ICASSP 2008, pp. 3589-3592, Las Vegas, USA
89. G. Mileounis, N. Kalouptsidis, P. Koukoulas, "*Blind identification of Hammerstein channels with QAM, PSK and OFDM inputs*", in Proc. IEEE SAM Workshop, Jul. 2008.
90. T. Etzion, N. Kalouptsidis, N. Kolokotronis, K. Limniotis and K. G. Paterson, "*On the error linear complexity profiles of binary sequences of period  $2^n$* ", IEEE International Symposium on Information Theory, accepted Apr. 2008.

## 10. ΥΠΟ ΚΡΙΣΗ

- *N. Kalouptsidis, V. Psaraki, "Approximate choice probabilities in random coefficient discrete choice models", European journal of operational research 2006.*
- *Behtash Babadi, Nicholas Kalouptsidis and Vahid Tarokh, "Asymptotic Achievability of the Cramer-Rao Bound for Noisy Compressive Sampling " IEEE Transactions on Signal Processing submitted (May 2008)*
- Xenoulis, K. and Kalouptsidis, N., "*Double Exponential Random Coding Bounds for Short and Moderate Block Code Lengths*", submitted to IEEE Transactions on Information Theory
- Xenoulis, K. and Kalouptsidis, N., "*Improvement of Gallager Upper Bound and its Variations for Discrete Channels*", submitted to IEEE Transactions on Information Theory
- Gerasimos Mileounis and Nicholas Kalouptsidis, "*Blind identification of second order Volterra systems with complex valued random inputs " IEEE Transactions on Signal Processing submitted*
- Mileounis, G., Kalouptsidis, N., Koukoulas, P., "*Blind identification of Hammerstein channels using QAM, PSK and OFDM inputs " IEEE Transactions on Communications submitted*
- A. Katsiotis, P. Rizomiliotis, and N. Kalouptsidis, "New constructions of high-performance low-complexity convolutional codes" submitted to IEEE Trans. on Communications
- Kotoulas, D., Koukoulas, P., Kalouptsidis, N. , "*Subspace based blind identification and equalization of linear FIR MIMO and FIR SIMO Volterra systems" IEEE Transactions on Signal Processing submitted*

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΛΑΖΑΡΟΥ ΜΕΡΑΚΟΥ

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα στις 14 Ιουλίου 1955.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1978: Δίπλωμα, Σχολή Ηλεκτρολόγων-Μηχανολόγων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

1981: MSc, Department of Electrical and Computer Engineering, State University of New York at Buffalo, USA

1984: PhD, Department of Electrical and Computer Engineering, State University of New York at Buffalo, USA

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

1979-1982: Research Assistant and Instructor, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, State University of New York at Buffalo, USA.

1982-1983: Research Fellow, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, University of Virginia, USA.

1983-1986: Επίκουρος Καθηγητής στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Επιστήμης Υπολογιστών, University of Connecticut, USA.

1986-1989: Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ, Northeastern University, USA.

1990-1991: Visiting Scientist, T. J. Watson Research Center, IBM Corporation

1989-1994: Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ, Northeastern University, USA.

1994-Σήμερα: Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ.

### 3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

- Αναπληρωτής Διευθυντής, CDSP Research Center, Northeastern University, USA, (1990- 1992).
- Διευθυντής, CDSP Research Center, Northeastern University, USA( 1992-1994).
- Επιστημονικός Υπεύθυνος του Κέντρου Λειτουργίας και Διαχείρισης Δικτύου του ΕΚΠΑ(1997-σήμερα).
- Διευθυντής Εργαστηρίου Δικτύων Επικοινωνιών, Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ, 1994-σήμερα.
- Πρόεδρος του Ακαδημαϊκού Διαδικτύου GUnet (2000-2008).
- Πρόεδρος της Διοικούσας Επιτροπής του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου (1999-σήμερα)
- Μέλος του Δ.Σ. του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας, ΕΔΕΤ ΑΕ (1996-σήμερα).
- Διευθυντής του Τομέα Επικοινωνιών και Επεξεργασίας Σήματος του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών( 2006 – 2008 και 2008 – 2010).

### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- University of Connecticut Faculty Fellowship, 1985.
- Συν-συγγραφέας της δημοσίευσης που έλαβε το Best Paper Award in *International Zurich Seminar on Mobile Communications*, ETH, Ζυρίχη, Ελβετία, Μάρτιος 1994.
- Συν-συγγραφέας της δημοσίευσης που έλαβε το Best Paper Award in IEEE International Symposium on Communications, Control and Signal Processing (ISCCSP 2008), March 2008.
- Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων για το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών των ΗΠΑ και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.
- Πρόεδρος Τεχνικής Επιτροπής (Technical Committee) του συνεδρίου Networking 2004“(Wireless Networks Track).
- Πρόεδρος του συνεδρίου IFIP DAIS-FMOODS 2004.
- Οργανωτής, μέλος επιτροπής προγράμματος, πρόεδρος συνεδρίασης, και προσκεκλημένος ομιλητής σε διάφορα διεθνή συνέδρια.
- Συντάκτης ειδικών τευχών για τα περιοδικά IEEE Communications Magazine, IEEE Personal Communications Magazine.
- Συγγραφέας 230 επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κρίση.

- Επιστημονικός Υπεύθυνος και κύριος ερευνητής σε 60 περίπου ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά προγράμματα με συνολικό προϋπολογισμό για το ΕΚΠΑ 55 εκατομμύρια ευρώ περίπου.
- Περισσότερες από 1000 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο του.
- Κριτής (Reviewer) σε διάφορα περιοδικά, όπως τα IEEE Transactions on Communications, Vehicular Technology, IEEE Journal on Selected Areas in Communications
- Μέλος Επιστημονικών και Οργανωτικών Επιτροπών (και εκδότης πρακτικών) διεθνών συνεδρίων και ημερίδων εργασίας.

## 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Τμήματα:

- Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, State University of New York at Buffalo, USA (1979-1982)
- Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Επιστήμης Υπολογιστών, University of Connecticut, USA (1983-1986)
- Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ, Northeastern University, USA (1986-1994)
- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ (1994-σήμερα)

Ειδικότερα στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, διδασκαλία ή συνδιδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών μαθημάτων (κατά περιόδους):

- ✓ Δίκτυα Ι(Κορμού)
- ✓ Δίκτυα ΙΙ (Βασικό Κατεύθυνσης)
- ✓ Ειδικά Θέματα Δικτύων (Επιλογή)
- ✓ Εισαγωγή στην Πληροφορική (Κορμού)

Διδασκαλία ή συνδιδασκαλία (κατά περιόδους) των μεταπτυχιακών μαθημάτων:

- ✓ Δίκτυα Επικοινωνιών
- ✓ Δίκτυα Κορμού και Πρόσβασης
- ✓ Θεωρία και Σχεδιασμός Πρωτοκόλλων
- ✓ Ειδικά Θέματα Ασύρματων και Κινητών Δικτύων

Επίβλεψη μεγάλου αριθμού πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε σημαντικό αριθμό τριμελών επιτροπών επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Ολοκλήρωση 24 διδακτορικών διατριβών ως επιβλέπων.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

1. L. Merakos and D. Kazakos, "Comments and Corrections to New Convergence Bounds for Bayes Estimators," *IEEE Transactions on Information Theory*, Vol. IT-29, No.2, March 1983, pp. 318-320.
2. L. Merakos and D. Kazakos, "On Retransmission Control Policies in Multiaccess Channels," *IEEE Transactions on Automatic Control*, Vol. AC-30, No.2, February 1985, pp. 109-117.
3. L. Merakos, G. Exley, and C. Bisdikian, "Interconnection of CSMA Local Area Networks: the Frequency Division Approach," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. COM-35, No.7, July 1987, pp. 730-738.
4. L. Georgiadis, L. Merakos and P. Papantoni-Kazakos, "A Method for the Delay Analysis of Random Multiple-Access Algorithms Whose Delay Process is Regenerative," *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, Vol. SAC-5, No. 6, July 1987, pp.1051-1062.
5. G. Exley and L. Merakos, "Throughput-Delay Performance of Interconnected CSMA Local Area Networks," *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, Vol. SAC-5, No. 9, December 1987, pp. 1380-1390.
6. L. Merakos and C. Bisdikian, "Delay Analysis of the N-ary Stack Random Access Algorithm," *IEEE Transactions on Information Theory*, Vol. IT-34, No. 5, September 1988, pp. 931-942.
7. L. Merakos and G. Exley, "Performance Analysis of a Stack Random Access Algorithms for CSMA and CSMA/CD Channels," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. COM-40, No. 6, June 1992, pp. 1047-1058.
8. C. Bisdikian, L. Merakos, and L. Georgiadis, "Interconnection of Single-Hop Random Access Networks," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. COM-40, No. 3, March 1992, pp. 556-567.

9. C. Bisdikian and L. Merakos, "Output Process from a Continuous Token-Ring LAN," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. COM-40, No. 12, December 1992, pp.1796-1799.
10. K. Apostolidis, L. Merakos, and X. H. Xing, "A Reservation Protocol for Packet Voice and Data Integration in Unidirectional Bus Networks," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. COM-41, No 3, November 1992.
11. E. Huang and L. Merakos, "Delay Analysis of a Unidirectional Bus Network with an Erasure Station," *Performance Evaluation*, Vol. 16, North -Holland, Special Issue on Performance Modeling of High Speed Telecommunication Systems, November 1992, pp.177-184.
12. L.K. Reiss and L. Merakos, "Priority Shaping of Traffic Streams Sharing a Policed Virtual Path in an ATM Network," *Intern. Journal of Digital and Analog Communication Systems*, Vol. 6, pp. 97-108, 1993.
13. H. Xie and L. Merakos, "Rate-Based Headend -Controlled Bandwidth Allocation in Unidirectional Bus Metropolitan Area Networks," *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, Special Issue on Networks in Metropolitan Areas, vol. 11, no. 8, October 1993, pp. 1259-1267.
14. L. Reiss and L. Merakos, "Priority Shaping of Source Traffic in ATM B-ISDN," *Computer Communications*, vol. 16, no. 12, Dec. 1993.
15. S. Jangi and L. Merakos, "Performance Analysis of Reservation Random Access Protocols for Wireless Access Networks," *IEEE Transactions on Communications*, vol. 42, no. 3, March 1994.
16. F. Li and L. Merakos, "Voice and Data Integration in Digital TDMA Cellular Systems," *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, vol. 43, no.4, Nov. 1994.
17. J. Capone and L. Merakos, "Integration of Data Traffic into a CDMA Cellular Voice System," J. Capone and L. Merakos, *ACM Wireless Networks Journal*, Vol. 1, No. 4, pp. 389-401, Dec. 1995.
18. L.K. Reiss and L. Merakos, "Performance Analysis of an Adaptive Bandwidth Reservation Scheme for ATM Virtual Path Traffic," *Computer Networks and ISDN Systems*, vol. 28, no. 3, Jan. 1996.
19. G. Exley and L. Merakos, "Throughput Analysis of a Linked-Cluster CDMA Packet Radio Network," *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, Vol. 46, no. 1, Feb. 1997.
20. D. Kazakos, L. Merakos, and H. Delic, "Random Multiple-Access Using a Control Mini-Slot," *IEEE Transactions on Computers*, Vol. 46, No. 4, 1997, pp. 473-476.
21. N. Passas, N. Loukas and L. Merakos, "A Scheduling Technique for Bandwidth Allocation in Wireless Personal Communication Networks," *International Journal of Wireless Information Networks*, vol. 4, no. 1, January 1997.
22. N. Passas and L. Merakos, "A Rate-Based Overload Control Method for the Radio Channel in PCN," *ACM Wireless Networks Journal*, vol. 3, no. 4, pp. 257-266, September 1997.
23. N.Passas, S.Paskalis, D.Vali and L.Merakos, "Quality-of-Service Oriented Medium Access Control for Wireless ATM Networks," *IEEE Communications Magazine*, vol. 35, no. 11, November 1997.
24. N.Passas, L.Merakos, D.Skyrianoglou, F. Bauchot, G.Marmigere and S.Decrauzat, "MAC Protocol and Traffic Scheduling for Wireless ATM Networks," *ACM Mobile Networks and Applications Journal (MONET)*, 3 (1998), pp. 275-292.
25. A. G. Kaloxylou, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Mobility Management and Control Protocol for Wireless ATM Networks," *IEEE Network*, Special Issue on PCS Network Management, May-June 1998.
26. L. Merakos and E. Zervas, "Packet dropping analysis for reservation voice TDMA systems," *IEEE Transactions on Vehicular Technologies*, Vol. 48, No. 4, July 1999, pp. 1270-1276.
27. A. Kaloxylou, H. Hansen and L. Merakos, "Mobility Management for Large Private Wireless ATM Networks," *ACM Mobile Computing and Communication Review*, vol. 3, no. 1, January 1999.
28. A. Kaloxylou, E. Zervas, L. Merakos, "Location Management in Wireless ATM Customer Premises Networks," *Computer Communications Journal*, Special Issue on Recent Advances In Mobile Communication Networks, vol. 23(5-6) 2000, pp. 533-549.
29. E. Zervas, A. Kaloxylou, L. Merakos, "An Efficient Location Management Protocol for Wireless ATM Customer Premises Networks," *ACM Mobile Networks and Applications Journal (MONET)*, Special Issue on Management of Mobility in Distributed Systems, 2001.
30. S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "A Survey of Web Architectures for Wireless Communications Environments," *Journal of Universal Computer Science*, Springer-Verlag, vol. 5, no. 7, 1999.
31. S.Hadjiefthymiades and L.Merakos, "ESW4: Enhanced Scheme for WWW Computing in Wireless Communication Environments," *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, vol. 29, no. 5, Oct 1999.
32. N. H. Loukas N. Passas, L. Merakos, I. S. Venieris, "A Signaling Architecture for Wireless ATM Networks," *ACM Wireless Networks Journal*, 6(2000), pp. 145-159.
33. P.Balaouras, I.Stavarakakis, L.Merakos, "Potential and Limitations of a Teleteaching Environment based on H.323 Audio-Visual Communication Systems," *Computer Networks*, Vol. 34(2000), No. 6, Dec. 2000, pp 945-958.

34. G. Priggouris, S. Hadjiefthymiades, L. Merakos, "Supporting IP QoS in the General Packet Radio Service," *IEEE Network*, Sept/Oct 2000, Vol. 14, No. 5, pp. 8-17.
35. N. H. Loukas, L. Merakos, I. S. Venieris, "Mobility Management and Control in Intelligent Wireless ATM Networks," *Computer Communications*, Elsevier Science, Vol. 24 (18), 2001, pp. 1780-1807.
36. Z.Y. Zeng, N. H. Loukas, L. Merakos, "A Priority Leaky-Bucket Regulator for Virtual Path Traffic in ATM Networks," *Computer Communications*, Elsevier Science, Vol. 24 (13), 2001, pp. 1299-1318.
37. G. Priggouris, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "GPRS+IntServ/RSVP: An Integrated Architecture," *Computer Networks*, Elsevier Science, Vol. 37, Issue 5, 2001.
38. S. Hadjiefthymiades, V. Matthaïou and L. Merakos, "Supporting the WWW in Wireless Communications through Mobile Agents," *ACM/Kluwer Mobile Networks and Applications Journal (MONET)* 7, Special Issue on Pervasive Computing, 2002, pp. 305-313.
39. S. Hadjiefthymiades, S. Papayiannis, and L. Merakos, "Using Path Prediction to Improve TCP Performance in Wireless/Mobile Communications," *IEEE Communications Magazine*, August 2002.
40. C. Xenakis and L. Merakos, "On-Demand Network-wide VPN Deployment in GPRS," *IEEE Network*, Nov/Dec 2002.
41. S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Proxies + Path Prediction: Improving Web Service Provision in Wireless-Mobile Communications," *ACM/Kluwer Mobile Networks and Applications Journal (MONET)*, Special Issue on Mobile and Wireless Data Management, no. 8, 2003, pp. 389-399.
42. S. Papayiannis, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Implications of proactive datagram caching on TCP performance in wireless/mobile communications," *Computer Communications*, Elsevier Science, 26(2), Jan. 2003, pp. 79-89.
43. S Panagiotakis, A. Alonistioti, and L. Merakos, "An Advanced Location Information Management Scheme for Supporting Flexible Service Provisioning in Reconfigurable Mobile Networks," *IEEE Communications Magazine*, Feb. 2003.
44. A. Ioannidis, M. Spanoudakis, G. Priggouris, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "An XML-Based Platform for E-Government Services Deployment", *Journal of Web Engineering*, Rinton Press, Vol.1, No.2, 2003.
45. S. Paskalis, A. Kaloxylos, E. Zervas, and L. Merakos, "An Efficient RSVP-Mobile IP Interworking Scheme," *ACM Journal for Special Topics in Mobile Networks and Applications (MONET)*, vol. 8, no. 3, June 2003.
46. M. Kyriakakos, N. Fragkiadakis, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "A realistic mobility pattern generator for the performance evaluation of mobile computing mechanisms," *International Journal of Communication Systems*, Wiley InterScience, vol. 16, 2003, pp. 935-950.
47. S Panagiotakis, M. Koutsopoulou, A. Alonistioti, N. Houssos, V. Gazis and L. Merakos, "An advanced service provision framework for reconfigurable mobile networks," *Int. J. Mobile Communications*, Vol. 1, No. 4, 2003, pp. 425-438.
48. M. Kyriakakos, S. Hadjiefthymiades, N. Fragkiadakis, and L. Merakos, "Enhanced Path Prediction for Network Resource Management in Wireless LANs", *IEEE Wireless Communications Magazine*, special issue on "The Evolution of Wireless LANs and PANs", vol. 10, no. 6, December 2003, pp. 62-69.
49. N. Passas, E. Zervas, G. Hortopan, and L. Merakos, "A Flow Rejection Algorithm for QoS Maintenance in a Variable Bandwidth Wireless IP Environment", accepted for publication in *IEEE Journal on Selected Areas in Communications (JSAC)*, special issue on "All-IP Wireless Networks", 1<sup>st</sup> Quarter 2004.
50. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti, L. Merakos, P. Philippopoulos, "An Integrated Charging, Accounting & Billing Management Platform for the Support of Innovative Business Models in Mobile Networks", accepted for publication in *International Journal on Mobile Communications (IJMC)*, Vol. 2, No 4, 2004, pp.418-434.
51. C. Xenakis and L. Merakos, "Security in 3rd Generation Mobile Networks," *Computer Communications*, Elsevier Science, 27 (7), May 2004, pp. 638-650.
52. N. Houssos, A. Alonistioti, L. Merakos, E. Mohyeldin, M. Dillinger, M. Fahrmaier and M. Schoenmakers, "Advanced adaptability and profile management framework for the support of flexible mobile service provision", accepted for publication in *IEEE Wireless Communications Magazine*, Special Issue on "(R)Evolution towards 4G Mobile Communication Systems".
53. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti, K. Kawamura, L. Merakos, "Evolution of the Charging, Accounting & Billing Management Schemes in Mobile Telecommunication Networks and the Internet", *IEEE Communications Surveys and Tutorials*, 1st Quarter 2004, Vol. 6, No 1.
54. D. Vali, S. Paskalis, L. Merakos, and A. Kaloxylos, "A Survey of Internet QoS Signaling," *IEEE Communications Surveys and Tutorials*, 4th Quarter 2004, Vol. 6, No 4, pp. 32-44.
55. C. Xenakis and L. Merakos, "IPsec-based End-to-end VPN Deployment over UMTS," *Computer Communications*, Elsevier Science, vol. 27, No. 17, Nov. 2004, pp. 1693-1708.

56. N. Houssos, A. Alonistioti, L. Merakos, "Specification and dynamic introduction of 3rd party, service-specific adaptation policies for mobile applications", *Journal on Mobile Networks and Applications (MONET)*, Special Issue on Mobile Services, Vol. 10, No. 4, Jan. 2005, pp. 405-421.
57. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti and L. Merakos, "[A Platform for Charging, Billing & Accounting in Future Mobile Networks.](#)" *Computer Communications*, Elsevier, Special Issue on "Emerging Middleware for Next Generation Networks", to appear in Fall 2005.
58. A. Kaloxylos, G. Lampropoulos, N. Passas and L. Merakos, "A Flexible Handover Mechanism for Seamless Service Continuity in Heterogeneous Environments," *Computer Communications*, Elsevier Science, Special issue on "End-to-end QoS provision advances", 2005.
59. V. Gazis, N. Alonistioti and L. Merakos, "Toward a generic Always Best Connected capability in integrated UMTS/WLAN mobile networks (and beyond)", *IEEE Wireless Communications Magazine*, Vol. 12, No 3, June 2005.
60. G. Alyfantis, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "An Overlay Smart Spaces System for Load Balancing in Wireless LANs", *Mobile Networks and Applications (MONET) Journal*, Vol. 11, No. 3, 2005.
61. G. Lampropoulos, N. Passas, L. Merakos, and A. Kaloxylos, "Handover Management Architectures in Integrated WLAN/Cellular Networks", *IEEE Communications Surveys and Tutorials*, vol. 7, no. 4, December 2005.
62. V. Gazis, N. Alonistioti and L. Merakos, "Metadata design for reconfigurable protocol stacks in beyond 3G", *Wireless Personal Communications*, Springer Science, Vol. 36, No 1, Jan. 2006, pp. 1-28.
63. C. Xenakis and L. Merakos, "[Alternative Schemes for Dynamic Secure VPN Deployment over UMTS.](#)" *Wireless Personal Communications*, Springer, Vol. 36, No. 2, Jan. 2006, pp. 163-194.
64. V. Gazis, N. Alonistioti and L. Merakos, "A generic model for reconfigurable protocol stacks in beyond 3G", *IEEE Wireless Communications Magazine*, Vol. 13, No.3, 2006.
65. C. Xenakis, N. Laoutaris, L. Merakos and I. Stavrakakis, "A generic characterization of the overheads imposed by IPsec and associated cryptographic algorithms," *Computer Networks*, Elsevier Science, Vol. 50, No. 17, Dec 2006, pp. 3225-3241..
66. G. F. Marias, G. Papazafeiropoulos, N. Prigouris, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "An Innovative gateway for indoor positioning," *EURASIP Journal on Applied Signal Processing*, Special Issue on Wireless Location Technologies and Applications, 2006.
67. G. Alyfantis, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "A Cooperative Uplink Power Control Scheme for Elastic Data Services in Wireless CDMA Systems", *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, Vol.36, No.3, 2006
68. G. Alyfantis, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "An Overlay Smart Spaces System for Congestion-Free & Load Balanced Wireless LANs", *Mobile Networks and Applications (MONET)*, Special Issue on "Internet Wireless Access: 802.11 and Beyond," Kluwer Academic Publishers, Vol. 11, No. 2 , April 2006.
69. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti, L. Merakos "A Platform for Charging, Billing & Accounting in Future Mobile Networks", *Computer Communications*, Elsevier, Special Issue on "Emerging Middleware for Next Generation Networks", Vol. 30, Issue 3, February 2007, pp. 516-526.
70. G. Lampropoulos, N. Passas, A. Kaloxylos, and L. Merakos, "A Flexible UMTS/WLAN Architecture for Improved Network Performance," *Wireless Personal Communications*, special issue on "Seamless Handover in Next Generation Wireless Mobile Networks," Springer, vol. 43, no. 3, November 2007.
71. V. Gazis, N. Alonistioti, and L. Merakos, "A generic architecture for Always Best Connected UMTS/WLAN mobile networks", *International Journal of Wireless and Mobile Computing (IJWMC)*, vol. 2, no. 4, pp. 248-262(15), 2007.
72. V. Gazis, N. Alonistioti and L. Merakos, "Towards cognitive 4G Mobile Networks", *Mediterranean Journal of Computers and Networks*, special issue on Recent Advances In Heterogeneous Cognitive Wireless Networks, Vol. 4, No. 3, July 2008.
73. V. Baousis, M. Kyriakakos, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Performance evaluation of a mobile agent-based platform for ubiquitous service provision," *Pervasive and Mobile Computing*, Vol. 4, No.5, October 2008, pp. 755-774.
74. D. Triantafyllopoulou, N. Passas, L. Merakos<sup>1</sup>, N. C. Sagias, P. T. Mathiopoulos, "E-CLEMA: A cross-layer design for improved quality of service in mobile WiMAX networks," *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2008.
75. V. Baousis, V. Spiliopoulos, E. Zavitsanos, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Semantic Web Services and Mobile Agents integration for efficient mobile services", *International Journal on Semantic Web and Information Systems*, to appear.

76. Z. Boufidis, N. Alonistioti, and L. Merakos, "Architecture and Signaling Protocol for Migration to Cognitive Reconfigurable Post-3G Mobile Systems," *ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review*, to appear.
77. D. Triantafyllopoulou, N. Passas, A. Kaloxylos<sup>†</sup> and L. Merakos, "Coordinated Handover Initiation and Cross-Layer Adaptation for Mobile Multimedia Systems," accepted for publication in *IEEE Transactions on Multimedia*.
78. G. Alyfantis, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Exploiting User Location for Load Balancing WLANs and Improving Wireless QoS," *ACM Transactions on Autonomous and Adaptive Systems*, June 2009.

## B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

1. L. Merakos and P. R. Srikanta Kumar, "On Hypothesis Testing Using Learning Algorithms and Applications," *Proc. International Conf. on Cybernetics and Society*, Atlanta, GA, October 1981.
2. P.R. Srikanta Kumar and L. Merakos, "On Routing and Flow Control in Data Networks," *Proc. IEEE International Conf. on Decision and Control*, Orlando, FL, December 1982, pp. 386-388.
3. L. Merakos and D. Kazakos, "Continuous Entry Random- Access Algorithms for Local Area Networks," *Proc. IEEE Global Telecommunications Conference*, San Diego, CA, November 1983, pp. 1122-1124.
4. L. Merakos and D. Kazakos, "Multiaccess of a Slotted Channel Using a Control Mini-Slot," *Proc. IEEE International Conference on Communications*, Boston, MA, June 1983, pp. 754-759.
5. L. Merakos, "Limited Sensing Random Multiple-Access Using Binary Feedback," *Proc. 1983 Conf. On Information Sciences and Systems*, The Johns Hopkins University, Baltimore MD, March 1983, pp. 557-563.
6. L. Merakos and D. Kazakos, "On Retransmission Control Policies in Multiaccess Channels," *Proc. 1983 Conf. on Information Sciences and Systems*, The Johns Hopkins University, Baltimore, MD, March 1983, pp.576-583.
7. L. Merakos and D. Kazakos, "Conflict Resolution Algorithms for Local Area Networks," *Proc. Hellenic Telecommunications Conf.*, Athens, Greece, August 1983.
8. P. R. Srikanta Kumar and L. Merakos, "Distributed Control of Broadcast Channels with Acknowledgment Feedback : Stability and Performance," *Proc. IEEE Conf. on Decision and Control*, Las Vegas, NV, December 1984, pp. 1143-1147.
9. P. R. Srikanta Kumar and L. Merakos, "Stabilizing Aloha Schemes for Multiaccess with Acknowledgements," *Proc. 1984 Conference on Information Sciences and Systems*, Princeton University, Princeton, NJ, March 1984.
10. M. Georgiopoulos, L. Merakos, and P. Papantoni-Kazakos, "Collision Resolution Protocols for Random-Access Channels with Bandwidth and Energy Overhead," *Proc. IEEE GLOBECOM'84 Conference*, Atlanta, GA, November 1984, pp. 1184-1188.
11. L. Merakos and C. Bisdikian, " Delay Analysis of the N-ary Stack Algorithm for a Random- Access Channel," *Proc. of the 22<sup>nd</sup> Annual Allerton Conf. on Communication, Control, and Computing*, Univ. of Illinois at Urbana-Campaign, Illinois, October 1984, pp. 385-394.
12. L. Merakos, L. Georgiadis, and P. Papantoni-Kazakos, "A Unified Method for Delay Analysis of Random Multiple-Access Algorithms," *Proc. IEEE GLOBECOM'85 Conference*, New Orleans, LA, December 1985, pp.126-130.
13. L. Merakos, C. Bisdikian, and G. Exley, "Throughout Delay Characteristic of a Stack Algorithm for Local Area Networks Using Carrier-Sense Multiple-Access Channels," *Proc. IEEE International Conference on Communications*, Chicago, IL, June 1985, pp. 57-61.
14. M. Georgiopoulos, L. Merakos, and P. Papantoni -Kazakos, "An Asynchronous Stack Algorithm for CSMA and CSMA-CD Channels," *Proc. IEEE INFOCOM'84*, Atlanta, GA, March 1985, pp. 404-409.
15. L. Merakos, "Stack Algorithms for Communication Networks Using Carrier-Sense Multiple Access Channels," *Proc. IASTED-ITU International Symposium on Measurement and Control*, Istanbul, Turkey, July 1985, pp. 36-40.

16. L. Merakos and P. Papantoni -Kazakos, "Limited Sensing Algorithms for Communication Networks Using CSMA Channels," *Proc. 8<sup>th</sup> MIT/ONR C3 Workshop*, MIT, Cambridge, MA, June 1985, pp. 189-193.
17. G. Exley and L. Merakos, "Packet Delay Characteristics in Interconnected Random-Access Networks," *Proc. IEEE GLOBECOM'86 Conference*, Houston, Texas, December 1986, pp. 455-459.
18. L. Merakos and L. Georgiadis, "Stability of Interconnected Random-Access Networks," *Proc. 25<sup>th</sup> IEEE Conference on Decision and Control*, Athens, Greece, December 1986.
19. L. Merakos, G. Exley, and C. Bisdikian, "Interconnection of two CDMA Local Area Networks via a Bridge: Throughput-Delay Characteristics," *Proc. IEEE International Conference on Communications*, Seattle, Washington, June 1987, pp. 987-991.
20. L. Merakos and M. Georgiopoulos, "Analysis of a Multi-Hop CDMA Packet-Radio Network," *Proc. 26<sup>th</sup> IEEE Conference on Decision and Control*, Los Angeles, CA, December 1988, pp 708-712.
21. H. Xie and L. Merakos, "Performance Analysis of a Receiver Directed CDMA Packet Radio Network," *Proc. IEEE International Conference on Communications*, Philadelphia, PA, June 1988, pp. 184-188.
22. G. Exley and L. Merakos, "Throughput-Delay Performance of a Linked-Cluster CDMA Packet Radio Network," *Proc. 1988 Conference on Information Sciences and Systems*, Princeton University, Princeton, NJ, March 1988, pp.245-250.
23. T. M. Tsai, C. Bisdikian, and L. Merakos, "Interconnection of Token Ring LANs Using Bridges: An Approximate Mean Waiting Time Analysis," *Proc. 13<sup>th</sup> IEEE Conf. on Local Computer Networks*, Minneapolis, Minnesota, October 1988, pp. 72-81.
24. C. Bisdikian, T.-M. Tsai, and L. Merakos, "Approximate Mean Delay Analysis for Interconnected Token Rings LANs," *Proc. 1988 ComCon. Advances in Communications and Control Systems*, Baton Rouge, LA, Oct. 1988, pp.1-8.
25. C. Bisdikian, L. Merakos, and L. Georgiadis, "Interconnection of Single-Hop Random-Access Networks," *Proc. IEEE GLOBECOM'88 Conf.*, Hollywood, FL, November 1988, pp.1101-1107.
26. L. Merakos and H. Xie, "Interconnection of CSMA/CD LANs via an N-port Bridge," *Proc. IEEE INFOCOM'89 Conf.*, Ottawa, Ontario, Canada, April 1989, pp. 28-37.
27. H. Xie and L. Merakos, "Performance Evaluation of a System of Interconnected CSMA/CD LANs via an N-port Bridge," *Proc. of the 1989 IEEE International Conference on Communications*, Boston, MA, June 1989, pp. 640-645.
28. E. Huang and L. Merakos, "On the Access Fairness of the DQDB MAN Protocol," *Proc. IEEE IPCCC'90*, Scottsdale, Arizona, March 1990, pp. 556-559.
29. K. Apostolidis, X. H. Xing, and L. Merakos, "A Protocol for Voice and Data Integration in Unidirectional Bus Networks," *Proc. IEEE ICC/SUPERCOMM*, Atlanta, GA, April 1990, pp. 279-283.
30. T. M. Tsai and L. Merakos, "Interconnection of High Speed Token Ring LANs: A Switch-Connection Approach," *Proc. IEEE INFOCOM'90*, San Francisco, CA, June 1990, pp. 989-996.
31. E. Huang and L. Merakos, "Delay Analysis of a Dual Bus Network with an Erasure Station," *Proc. 1990 Conference on Information Sciences and Systems*, Princeton University, Princeton, NJ, March 1990.
32. S. Jangi and L. Merakos, "Performance Analysis of Frequency-Hopping Packet Radio Networks with Delay Capture," *Proc. of the 1990 Conference on Information Sciences and Systems*, Princeton University, Princeton, NJ, March 1990.
33. H. Xie and L. Merakos, "Rate-Based Headend- Controlled Bandwidth Allocation in Unidirectional Bus Metropolitan Area Networks," *Proc. 1991 Conference on Information Sciences and Systems*, The John Hopkins University, Baltimore, MD, March 1991; expanded version in *Proc. INFOCOM'92*, Florence, Italy, May 1992, pp. 2425-2434.
34. S. Jangi and L. Merakos, "Performance Analysis of Reservation Random Access Protocols for Cellular Packet Communications," *Proc. IEEE GLOBECOM'91*, Phoenix, AZ, December 1991, pp.895-900.
35. X. H. Xing and L. Merakos, "Reservation Multiaccess Protocols for Multimedia Communications in High Speed Unidirectional Bus LANs and MANs," *Proc. 1992 Conference on Information Sciences and Systems*, Princeton University, Princeton, NJ, March 1992.



36. L.K. Reiss and L. Merakos, "ATM Source Traffic Shaping with Real-Time Simulation of the Network Policing Function," *Proc. of the 1992 Conference on Information Sciences and Systems*, Princeton University, Princeton, NJ, March 1992.
37. L. Merakos and S. Jangi, "Consecutive Voice Packet Loss in Reservation Random Access Protocols for Wireless Access Network," *Proc. 1992 Conference on Information Sciences and Systems*, Princeton University, Princeton, NJ, March 1992.
38. L. Merakos and S. Jangi, "Voice Packet Losses and Data Integration in Reservation Random Access Protocols for Wireless Access Networks," *Proc. of the IEEE GLOBECOM'92 Conference*, Orlando, Florida, Dec. 1992.
39. L. K. Reiss and L. Merakos, "Traffic Shaping for Virtual Private Networks in ATM B-ISDN," *Proc. of the IEEE INFOCOM'93*, San Francisco, CA, May 1993.
40. G. Exley and L. Merakos, "The Effect of Multiple Transceivers and Code Quality on the Throughput of a CDMA Cellular Packet Radio Network," *Proc. International Conference on Universal Personal Communications*, Ottawa, Canada, October 1993.
41. L.K. Reiss and L. Merakos, "Priority Shaping of Source Traffic for ATM Networks," *Proc. IEEE International Conference on Communications*, Geneva Switzerland, May 1993.
42. G. Exley, L. K. Reiss, and L. Merakos, "Submarine Communication Performance in Naval Tactical Intra-Task Force Networks," *Proc. IEEE MILCOM'93*, Bedford, MA, October 1993.
43. G. Exley and L. Merakos, "Throughput Performance of a CDMA Cellular Packet Radio Network," *Proc. IEEE MILCOM'93*, Bedford, MA, October 1993.
44. F. Li and L. Merakos, "A Multiaccess Protocol for Voice / Data Integration in TDMA Wireless Access Networks," *Proc. 4<sup>th</sup> Intern. Conf. on Advances in Communication and Control*, Rhodes, Greece, June 1993.
45. L.K. Reiss and L. Merakos, "Adaptive Bandwidth Reservation for Traffic Streams Sharing an ATM Virtual Path," *Proc. IEEE GLOBECOM'93 Conf.* Houston, TX, November 1993.
46. L Merakos and F. Li, " Voice/Data Integrated Access in Enhanced TDMA Digital Cellular Systems," *Lecture Notes in Computer Science*, No.723, Springer Verlag, March 1994.
47. J. Zeng and L. F. Merakos, "Performance of a Priority Leaky Bucket Shaper / Policar for ATM Networks," *Proc. 1994 Conference on Information Sciences and Systems*, Princeton University, Princeton, NJ, March 1994.
48. D. Brady and L. F. Merakos, "Throughput Performance of Multiuser Detection in Unslotted Contention Channels," *Proc. IEEE INFOCOM'94*, Toronto, Canada, June 1994, also in *Proc.1994 International Symposium on Information Theory*, Trondheim, Norway.
49. J. Zeng and L. Merakos, "Analysis of a Priority Leaky Bucket Regulator for Virtual Path Traffic in ATM Networks," *Proc. IEEE GLOBECOM'94 Conf.*, San Francisco, CA, November 1994.
50. N. Passas and L. Merakos, "A Leaky-Bucket Based Scheduling Technique for Wireless Personal Communication Networks," *Proc. International Conference on Telecommunications*, Istanbul, Turkey, April 1996.
51. N. Passas and L. Merakos, "A Graceful Degradation Method for Congestion Control in Wireless Personal Communication Networks," *Proc. IEEE Vehicular Technology Conference*, Atlanta, GA, April 1996.
52. N. Passas and L. Merakos, "A Rate-Based Overload Control Method for the Radio Channel in PCN," *Proc. IEEE International Conference on Communications*, Dallas, TX, June 1996.
53. N. Passas, D. Skyrianoglou, S. Outsios and L. Merakos, "A Medium Access Control Framework for Wireless ATM Networks," *Proc. International Workshop on Mobile Communications*, Thessaloniki, Greece, September 1996.
54. N.Passas, N.Loukas, A.Kaloxylou, T.Kuehnel and Y-S Wu, "Alternatives of Signalling Channel Allocation in Wireless ATM Networks," *Proc. International Workshop on Mobile Communications*, Thessaloniki, Greece, September 1996.

55. V. Sakkas, E. Zervas and L. Merakos, "The Effect of Macro Diversity on the Quality Control and Radio Resource Management in DS-CDMA," *Proc. International Workshop on Mobile Communications*, Thessaloniki, Greece, September 1996.
56. F. Bauchot, G. Marmigere, N. Passas, L. Merakos and S. Decrauzat, "MASCARA: A MAC Protocol for Wireless ATM," *Proc. ACTS Mobile Communications Summit*, Granada, Spain, November 1996.
57. F. Bauchot, G. Marmigere, N. Passas, L. Merakos and S. Decrauzat, "MASCARA: A MAC Protocol for Wireless ATM," *Proc. International Conference on Telecommunications*, Melbourne, Australia, April 1997.
58. N. Passas, L. Merakos and D. Skyrianoglou, "Traffic Scheduling in Wireless ATM Networks," *Proc. IEEE ATM'97 Workshop*, Lisbon, Portugal, May 1997.
59. N. H. Loukas, C. K. Xenakis and L. Merakos, "Transport Performance Evaluation of an ATM-Based UMTS Access Network," *Proc. International Conference on Cellular and PCS*, San Diego, CA, October 1997.
60. A.G. Kaloxylos, G. Papageorgiou, P. Papageorge, L. Merakos, "Smart Buffering Technique for Lossless Hard Handover in Wireless ATM Networks," *Proc. International Conference on Cellular and PCS*, San Diego, CA, October 1997.
61. A. Alonistioti, N. Loukas, L. Merakos, C. Halatsis, G. Nikolaidis, "Formal Design and Mapping of IN-based Handover Functional Elements onto UMTS Network Architecture," *Proc. 2<sup>nd</sup> European Personal Mobile Communications Conference (EPMCC)*, Bonn, Germany, October 1997.
62. G. Nikolaidis, I. Modeas, E. Zervas, L. Merakos, "Implications of Hard Handover Switching Algorithms on the Control Functionality of the UMTS Mobility Server," *Proc. 2<sup>nd</sup> European Personal Mobile Communications Conference (EPMCC)*, Bonn, Germany, October 1997.
63. N.H.Loukas, N. Passas, L. Merakos and I.S. Venieris, "Design of Call Control Signalling for Wireless ATM Networks," *Proc. IEEE ICC' 97*, Montreal, Canada, June 1997.
64. N.H.Loukas, N. Alonistioti, L. Merakos and P. Morrissey, "Design and IN-based Modeling of Handover Protocols for UMTS," *Proc. IEEE VTC' 97*, Phoenix, USA, May 1997.
65. N.H.Loukas, L. Merakos and I.S. Venieris, "IN/N-ISDN Signalling Protocols for Future Mobile Telecommunication Systems," *Proc. IEEE ICIN' 98*, Bordeaux, France, May 1998.
66. A. G. Kaloxylos, G. Alexiou, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Design and Performance Evaluation of a Mobility Management Protocol for Wireless ATM Network," *Proc. Ninth IEEE International Symposium of Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC '98)*, Boston, MA, USA, 1998.
67. G. M. Exley, L. Merakos, E. Zervas and E. Gazis, "On the Construction of Transmission Schedules Immune to Topology Changes in Multi-Hop Packet Radio", *International Conference on Telecommunications (ICT)*, Halkidiki, Greece, June 1998.
68. A. G. Kaloxylos, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Signalling Channel Handling in Wireless ATM Networks," *Proc. 3<sup>rd</sup> IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC '98)*, Athens, Greece, July 1998.
69. S. Hadjiefthymiades, A. Kaloxylos and L. Merakos, "Mobility management in the wireless ATM network demonstrator," *Proc. IEEE 1998 International Conference on Universal Personal Communications (ICUPC '98)*, Florence, Italy, 1998.
70. S. Hadjiefthymiades, S. Paskalis, G. Fankhauser and L. Merakos, "Mobility Management in an IP-based Wireless ATM Network," *Proc. of the 3<sup>rd</sup> ACTS Mobile Communication Summit '98*, Rhodes, Greece, 1998.
71. S.Hadjiefthymiades and L.Merakos, " Optimising the Operation of the World Wide Web in Cellular CPN Environments," *Proceedings of the Panhellenic Conference on New Information Technology (NIT'98)*, Athens, Greece, 1998.
72. S. Hadjiefthymiades, A. Kaloxylos, G. Papageorgiou and L. Merakos, "Design, Implementation and Testing of a Mobility Management Protocol for Wireless ATM Networks," *Proceedings IEEE wmATM' 99*, CA, USA, June 1999.

73. Kaloxylos, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "DNS Extensions to Support Location Management in IP Networks," *Proc. ACTS Mobile Summit*, Sorrento, June 1999.
74. S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "A Resource Management Scheme for Efficient WWW Computing in Wireless Communications," *Proc. IEEE VTC'99*, Amsterdam, The Netherlands, 1999.
75. G.Marias, D.Skyrianoglou and L.Merakos, "A Centralised Approach to Dynamic Channel Assignment in Wireless ATM LANs", *Proc. INFOCOM '99*, New York, USA, March 1999.
76. G.Marias, D.Skyrianoglou and L.Merakos, "Comparison of a Distributed and a Centralized Framework for DCA in Wireless ATM", *Proc. ACTS Mobile Communications Summit '99*, Sorrento, Italy, June 1999.
77. D.Skyrianoglou and L.Merakos, "Data Link Control Protocols for a Wireless ATM Network", *Proc. VTC Fall '99*, Amsterdam, The Netherlands, September 1999.
78. D.Skyrianoglou and L.Merakos, "Investigation of Alternative ARQ Schemes for a Wireless ATM Network", *Proc. MMT '99*, Venice, Italy, October 1999.
79. D.Skyrianoglou and L.Merakos, "Alternative ARQ Schemes for an Indoor Wireless ATM Network", *Proc. MoMuC '99*, San Diego, U.S.A., November 1999.
80. G. Marias and L. Merakos, "A Distributed Channel Allocation Method for Self-Organising Base Stations in a Wireless ATM Unlicensed System," *Proc. MMT'99*, Venice, Italy, 1999.
81. D. Vali and L. Merakos, "An Efficient Multiple Access Technique for Wireless ATM Networks with QoS Guarantees," *Proc. International Zurich Seminar on Broadband Communications*, ETH Zurich, Switzerland, Feb. 2000.
82. I.Marias and L. Merakos, "A Distributed Dynamic Channel Reservation Framework for Wireless ATM LANs," *Proc. International Zurich Seminar on Broadband Communications*, ETH Zurich, Switzerland, Feb. 2000.
83. P.Balaouras, I.Stavarakakis, L.Merakos, "Potential and Limitations of a Teleteaching Environment based on H.323 Audio-Visual Communication Systems," *Proc. TERENA Networking Conference 2000 (TNC 2000)*, Lisbon, Portugal.
84. N. Passas, G. Lampropoulos, L. Merakos, "A QoS-Oriented Dynamic Channel Assignment Method for Wireless ATM LANs," *Proc. IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC)2000*, Chicago, IL, Sept. 2000.
85. N. Passas, G. Lampropoulos and L. Merakos, "Dynamic Channel Assignment with Delay and Loss Considerations for wireless TDMA LANs" in *Proc. PIMRC 2000*, London UK, September 2000.
86. G. F. Marias and L. Merakos, "A Distributed Multiple Access Technique for Radio Resource Allocation in Unlicensed Wireless ATM LANs," *Proc. 11th International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communication (PIMRC)*, London, UK, Sept. 2000.
87. G. Priggouris, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Enhancing the General Packet Radio Service with IP QoS support," *Proc. International Workshop on QoS in Multiservice IP Networks*, Rome, Italy, January 2001.
88. G. Marias, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Intelligent Dynamic Channel Allocation in Unlicensed Wireless customer Premises Networks," *Proc. 4<sup>th</sup> European Personal Mobile Communications conference (EPMCC 2001)*, Vienna, Austria, February 2001.
89. S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Using Proxy Cache Relocation to Accelerate Web Browsing in Wireless/Mobile Communications," *Proc. Tenth International WWW Conference (WWW10)*, Hong Kong, May 2001.
90. S. Hadjiefthymiades, V. Matthaïou and L. Merakos, "Supporting the WWW in Wireless Communications through Mobile Agents," *Proc. International Symposium on 3<sup>rd</sup> Generation Infrastructures and Services*, Athens, Greece, July 2001.
91. G. F. Marias and L. Merakos, "Performance Estimation of a Decentralized Multicarrier access framework in Unlicensed wireless systems," *Proc. IEEE ICC 2001*, Helsinki, Finland, June 2001.
92. G. Marias, and L. Merakos, "A QoS Based Distributed Method For Resource Allocation In Unlicensed Wireless ATM Systems," *Proc. IEEE International Conference on Networking, ICN'01*, Colmar, France, July 2001.

93. G. Marias, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Intelligent Dynamic Channel Allocation in Unlicensed Wireless customer Premises Networks," *Proc. 4th European Personal Mobile Communications conference (EPMCC 2001)*, Vienna, Austria, February 2001.
94. G.Priggouris, M.Spanoudakis, A.Ioannidis, C.Eliopoulou, S.Hadjiefthymiades and L. Merakos, "EURO-CITI Security Manager: A kernel for on-line transaction services in the E-government domain," *Proc. IEEE SoftCOM 2001*, Split Croatia, Ancona/Bari Italy, October 2001.
95. M. Spanoudakis, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "A WWW System for Wireless Networks: Design, Implementation and Performance Assessment," *Proc. IEEE SoftCOM 2001*, Split Croatia, Ancona/Bari Italy, October 2001.
96. S. Papayiannis, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Handover Support for TCP Connections Through Path Prediction," *Proc. IEEE ICC*, New York, NY, USA, April 2002.
97. N.Priggouris, S.Paskalis, D.Vali, S.Hadjiefthymiades, and L.Merakos, "SIP-based Location Aware Services," *Proc. IEEE SoftCOM 2001*, Split Croatia, Ancona/Bari Italy, October 2001.
98. C. Xenakis and L. Merakos, "Dynamic Network-Based Secure VPN Deployment in GPRS," *Proc. PIMRC 2002*, Lisbon, Portugal, Sept. 2002.
99. E. Gazis, N. Houssos, A. Alonistioti, and L. Merakos Evolving Perspectives of 4th Generation Mobile Communication Systems, *Proc. PIMRC 2002*, Lisbon, Portugal, Sept. 2002.
100. S. Paskalis, A. Kaloxylou, E. Zervas, and L. Merakos, "Evaluating the RSVP Mobility Proxy Concept," *Proc. PIMRC 2002*, Lisbon, Portugal, Sept. 2002.
101. D. Skyrianoglou, N. Passas and L. Merakos,"Improving QoS in a Multi-Hop Wireless Environment," *Proc. Med-Hoc-Net 2002*, Sardegna, Italy, Sept. 2002.
102. V. Gazis, N. Houssos, A. Alonistioti and L. Merakos, "Service Provision Evolution in Mobile Communication Networks," *Proc. International Forum on Future Mobile Telecommunications*, Nov. 2002, Beijing, China.
103. N. Passas and L. Merakos, "Unified QoS Provision in Wireless Access Networks," *Proc. International Workshop on Wireless, Mobile and Always Best Connected*, Glasgow, UK, April 2003.
104. A. Ioannidis, I. Priggouris, I. Marias, S. Hadjiefthymiades, C. Faist-Kassapoglou, J. Hernandez, and L. Merakos, "PoLoS: Integrated Platform for Location-Based Services", *Proc. IST Mobile & Wireless Communications Summit*, Portugal, June 2003.
105. G. Papazafeiropoulos, N. Prigouris, I. Marias, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Retrieving Position From Indoor WLANs Through GWLC", *Proc. IST Mobile & Wireless Communications Summit*, Portugal, June 2003.
106. N. Prigouris, G. Papazafeiropoulos, I. Marias, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Building a Generic Broker for Location Retrieval", *Proc. IST Mobile & Wireless Communications Summit*, Portugal, June 2003.
107. M. Kyriakakos, S. Hadjiefthymiades, N. Fragkiadakis, and L. Merakos, "Multi-user driven Path Prediction Algorithm for Mobile Computing," *Proc. of the Network-Based Information Systems (NBIS-2003) Workshop, IEEE DEXA 2003*, Prague, Sept. 2003.
108. A. Ioannidis, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Extensible platform for Location Based Services provisioning", to be presented in the 3<sup>rd</sup> *International Workshop on Web and Wireless Geographical Information Systems W2GIS 2003*, Rome, Italy, Dec. 2003.
109. V.Gazis, N. Houssos, A. Alonistioti, and L. Merakos, "Generic system architecture for 4G mobile communications," *Proc. IEEE Vehicular Technology Conference (VTC 2003-Spring)*, Jeju, Korea, April 2003.
110. V.Gazis, N. Houssos, A. Alonistioti, and L. Merakos, "On the Complexity of Always Best Connected in 4G Mobile Networks," *Proc. IEEE Vehicular Technology Conference 2003 Fall (VTC 2003 Fall)*, Orlando, Florida, October 2003.
111. V.Gazis, N. Houssos, A. Alonistioti, and L. Merakos, "Service Provision and Reconfiguration Management in 4G Mobile Networks," *Proc. 5th IEEE International Conference on Mobile Wireless Communication Networks (MWCN 2003)*, Singapore, September 2003.

112. N. Houssos, A. Alonistioti, and L. Merakos, "Towards Efficient Support of Context-Awareness in Mobile Systems", Proc. *IEEE PIMRC*, Beijing, China, Sept. 2003.
113. N. Passas, E. Zervas and L. Merakos, "Adaptable Resource Management in Wireless IP Links," Proc. *IEEE VTC*, Orlando, Florida, Oct. 2003.
114. Christos Xenakis, Lazaros Merakos, "Enhancing End-users Privacy in 3G Networks," Proc. 10<sup>th</sup> WWRP Meeting, New York, NY, USA, Oct. 2003.
115. N. Passas, E. Zervas, G. Hortopan and L. Merakos, "Providing for QoS Maintenance in Wireless IP Environments," Proc. *IEEE GLOBECOM*, San Francisco, CA, Dec. 2003.
116. A. Ioannidis, M. Spanoudakis, P. Sianas, I. Priggouris, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Using XML and Related Standards to support Location Based Services", Proc. *19th ACM Symposium on Applied Computing (SAC 2004), Web Technologies and Applications Special Track*, Nicosia, Cyprus, March 2004.
117. N. Prigouris, G. Papazafeiropoulos, G.F. Marias, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "A Network Independent Broker for Obtaining Position of Nomadic Users", Proc. *19th ACM Symposium on Applied Computing (SAC 2004), Mobile Computing and Applications Track (MCA)*, Nicosia, Cyprus, March 2004.
118. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti, and L. Merakos, "A Generic Framework for the Management of Charging, Billing and Accounting Process in Heterogeneous Networks", Proc. *15<sup>th</sup> Annual IRMA International Conference, "Innovations Through Information Technology"*, New Orleans, USA, May 2004.
119. V. Gazis, A. Alonistioti, and L. Merakos, "Metadata design for introspection-capable reconfigurable systems," Proc. *Networking 2004*, LNCS 3042, May 2004, pp. 1318-1325.
120. S. Hadjiefthymiades, Y. Georgiadis, and L. Merakos, "A game theoretic approach to web caching," Proc. *Networking 2004*, LNCS 3042, May 2004, pp. 1332-1337.
121. I. Priggouris, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "An XML framework for multi-level access control in the enterprise domain," Proc. *2nd International Workshop on Security In Information Systems, WOSIS 2004*, Porto, Portugal, April 2004, pp. 227-236.
122. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti and L. Merakos, "[A Holistic Solution for Charging, Billing & Accounting in 4G Mobile Systems](#)", Proc. *IEEE Semiannual Vehicular Technology Conference, VTC 2004 Spring*, Milan, Italy, May 2004.
123. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti and L. Merakos, "[A Platform for Charging, Billing & Accounting in Future Mobile Networks](#)", *1st International Workshop on Next Generation Networking Middleware (NGNM04)*, Athens, Greece, May 2004.
124. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti and L. Merakos, "[A generic framework for the management of Charging, Billing and Accounting process in heterogeneous networks](#)", Proc. *15th IRMA International Conference*, New Orleans, Louisiana, USA, May 2004.
125. G. Alyfantis, S. Hadjiefthymiades, L. Merakos, "MITOS: A Smart Spaces System for Pervasive Computing", *Post-proceedings of EDBT 2004 (Extending Database Technologies) workshop on Pervasive Information Management*, Crete, Greece, pp. 376-384.
126. D. Karteris, C. Xenakis and L. Merakos, "[Context-Aware Service Provisioning in All-IP Networks](#)", Proc. *13th IST Mobile & Wireless Communications*, Lyon, France, June 2004.
127. V. Baousis, M. Kyriakakos, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Performance Evaluation of a Mobile Agent-Based VHE Architecture in 3G Networks," Proc. *IEEE International Conference on Pervasive Services (ICPS)*, Santorini, Greece, July 2005.
128. S. Xergias, N. Passas, and L. Merakos, "Flexible Resource Allocation in IEEE 802.16 Wireless Metropolitan Area Networks," Proc. *14th IEEE Workshop on Local and Metropolitan Area Networks*, Chania, Greece, Sept. 2005.
129. Z. Boufidis, N. Alonistioti, L. Merakos, "Quality of Service Negotiation in support of Post-Download User Sessions", Proc. *4th Karlsruhe Workshop on Software Radios*, Karlsruhe, Germany, March 2006.

130. S. Xergias, A. Lygizou, N. Passas, and L. Merakos, "QoS Sensitive Traffic Scheduling in Broadband Wireless Mesh Networks", *Proc. 15th IST Summit on Mobile and Wireless Communications*, Mykonos, Greece, June 2006.
131. S. Xergias, N. Passas, and L. Merakos, "Efficient Multimedia Transmission in WiMax Mesh Networks", *Proc. IEEE International Conference on Communications (ICC) 2006, Workshop on IP over Broadcasting Networks*, Istanbul, Turkey, June 2006.
132. Z. Boufidis, N. Alonistioti, and L. Merakos, "RSS: The Reconfiguration Support Subsystem for Next-Generation Mobile Networks," *Proc. IEEE International Conference on Communications (ICC) 2006*, Istanbul, Turkey, June 2006.
133. G. Alyfantis, S. Hadjiefthymiades, L. Merakos and P. Kostopoulos, "A Distributed Algorithm for Sharing Web Cache Disk Capacity," *Proc. ICPADS 2006*, Minneapolis, Minnesota, July 2006.
134. G. Alyfantis, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Proactive Resource Management for the Mitigation of Service Discontinuation in Mobile Networks," *Proc. 15th International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN'06)*, Arlington Virginia, October 2006.
135. G. Alyfantis, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "On Fair and Efficient Power Control in CDMA Wireless Data Networks," *Proc. 15th International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN'06)*, Arlington Virginia, October 2006.
136. V. Baousis, E. Zavitsanos, V. Spiliopoulos, S. Hadjiefthymiades, L. Merakos, and G. Veronis, "Wireless Web Services using Mobile Agents and Ontologies," *Proc. IEEE International Conference on Pervasive Services (ICPS)*, Lyon, France, June 2006.
137. G. Lampropoulos, N. Passas, L. Merakos, and A. Kaloxylos, "A Seamless Service Continuity Scheme for Enhanced Network Performance in UMTS/WLAN Networks", *Proc. IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC)*, Helsinki, Finland, September 2006.
138. G. Lampropoulos, N. Passas, L. Merakos, and A. Kaloxylos, "A Seamless Service Continuity Scheme for Enhanced Network Performance in UMTS/WLAN Networks," *Proc. IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC)*, Helsinki, Finland, September 2006.
139. Z.G. Papadimitriou, P.S. Bithas, P.T. Mathiopoulos, N.C. Sagias, and L. Merakos, *Proc. IEEE International Workshop on Signal Design and Its Applications in Communications (IWSDA 2007)*, Sept. 2007.
140. M. Kyriakakos, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Parametric Dimensioning and Enhancements of a Path Prediction Algorithm," *Proc. IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC)*, Athens, Greece, September 2007.
141. I. Modeas, A. Kaloxylos, N. Passas, and L. Merakos, "An Algorithm for Radio Resources Management in Integrated Cellular/WLAN Networks," *Proc. IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC)*, Athens, Greece, September 2007.
142. G. Lampropoulos, A. Kaloxylos, N. Passas, and L. Merakos, "A Power Consumption Analysis of Tight-Coupled WLAN/UMTS Networks," *Proc. IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC)*, Athens, Greece, September 2007.
143. M. Koutsopoulou, S. Panagiotakis, N. Alonistioti, and L. Merakos, "LIAISON Customised Billing Module," *Proc. IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC)*, Athens, Greece, September 2007.
144. G. Alyfantis, G. Marias, S. Hadjiefthymiades, and L. Merakos, "Non-cooperative Dynamic Spectrum Access for CDMA networks," *Proc. IEEE Globecom 2007*, Washington DC, USA, November, 2007
145. D. Xenakis, D. Tsoikas, N. Passas, and L. Merakos, "A Dynamic Subchannel Allocation Algorithm for IEEE 802.16e Networks," *Proc. IEEE International Symposium on Wireless Pervasive Computing (ISWPC)*, Santorini, Greece, May 2008.
146. Z.G. Papadimitriou, P.T. Mathiopoulos, N.C. Sagias, and L. Merakos, "On the Weibull distribution with arbitrary correlation," 3rd IEEE International Symposium on Communications, Control and Signal Processing (ISCCSP 2008), March 2008 (Best Paper Award).

147. A. Lygizou, S. Xergias, N. Passas, and L. Merakos, "A Prediction-Based Scheduling Mechanism for Interconnection between WiMAX and Satellite Networks Interactive Network," *Proc. International Wireless Communications and Mobile Computing Conference (IWCMC)*, Aug. 2008, pp. 248-254.

Γ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

1. M. Georgiopoulos, L. Merakos and P. Papantoni-Kazakos, "High Performance Asynchronous Limited Sensing Algorithms for CSMA and CSMA/CD Channels," *Advances in Telecommunication Networks: Local Area and Multiple Access Networks*, pp. 185-214, R. L. Pickholtz (editor), Computer Science Press, Rockville, MD, 1986.
2. N. Passas and L. Merakos, "Wireless ATM," *The WILEY Encyclopedia on Telecommunications*, 2001.
3. C. Xenakis, and L. Merakos, "Network Security: Current status and future directions," *Security in Mobile Telecom Networks*, IEEE Press, 2004.
4. M. Spanoudakis, A. Batistakis, I. Priggouris, A. Ioannidis, S. Hadjiefthymiades and L. Merakos, "Extensible Platform for Location-Based Services Deployment and Provisioning," *Wireless Information Highways*, IRM Press, pp. 339-372, 2005

7. **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

1	WIRELESS A.T.M.NETWORK DEMONSTRATOR	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	585.421,00	1/5/1995 - 31/8/1997
2	RAINBOW: Ασυρματικό Δίκτυο Ευρείας Ζώνης που είναι ανεξάρτητο ραδιοεπαφής	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	240.000,00	1/9/1995 - 31/8/1997
3	Χρήσεις τηλεματικής στον τομέα των υπηρεσιών	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ.	600.000,00	1996-1998
4	Αναβάθμιση των ερευνητικών και αναπτυξιακών δραστηριοτήτων του ΕΚΠΑ μέσω της δημιουργίας ολοκληρωμένου δικτύου τηλεματικής ΑΘΗΝΑΝΕΤ	ΥΠΕΠΘ-Β ΚΠΣ	5.869.405,72	1/9/1996 - 31/12/1999
5	Δίκτυο πρόσβασης και υπηρεσίες δικτύου κορμού για την Εκπαίδευση GUNET	ΥΠΕΠΘ-Β ΚΠΣ	19.650.770,00	17/1/1997 - 30/6/2000
6	Ασύρματα τοπικά δίκτυα επικοινωνιών	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΕ	50.000,00	1997
7	Υλοποίηση Διαπανεπιστημιακού δικτύου Α.Τ.Μ. (ΕΜΠ,ΕΚΠΑ,ΟΠΑ) και εγκατάσταση εφαρμογών τηλεεκπαίδευσης και τηλειατρικής	ΥΠΕΠΘ-Β ΚΠΣ	360.000,00	1/1997- 12/1999
8	Πανελλήνιο Διοικητικό Δίκτυο για την Εκπαίδευση EDOU NET. Σχεδιασμός & Προετοιμασία για την Υλοποίηση	ΥΠΕΠΘ-Β ΚΠΣ	585.760,00	1/1/1999 - 30/9/2000
9	Διαδικτύωση και προηγμένες υπηρεσίες πάνω από δημόσιο δίκτυο ATM - Νέο ΕΚΒΑΝ Μέτρο 1.3-5	ΓΓΕΤ	223.950,00	4/1999 - 3/2001
10	Εναρμόνιση και εξέλιξη πρωτοκόλλων νοήμονος δικτύου (IN) και δημιουργία εργαστηριακής υποδομής για δοκιμές (Test Bed)	ΟΤΕ Α.Ε	123.000,00	6/1998- 10/1999
11	Ενοποίηση ασύρματης πρόσβασης τεχνολογίας DECT σε υφιστάμενα και μελλοντικά συστήματα -Δίκτυα του ΟΤΕ	ΟΤΕ Α.Ε	162.000,00	20/5/1999 - 20/11/2000
12	Wireless Internet Networks (WINE)	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	278.000,00	1/1/2000 - 31/12/2001
13	Δημιουργία περιβάλλοντος και ανάπτυξη λογισμικού για τον έλεγχο ολοκληρωμένων υπηρεσιών ψηφιακών τηλεπικοινωνιακών	ΓΓΕΤ		

	κέντρων δημοσίων δικτύων για χρήσεις του διαδικτύου. ΠΑΒΕ 99 ΒΕ - 146			
14	Μετάδοση κινούμενης εικόνας και ήχου με εγγυημένη ποιότητα υπηρεσίας πάνω από δίκτυα ΙΡ.ΠΕΝΕΔ 99 ΕΔ-193 ΕΠΕΤ ΙΙ (Μέτρο 4.1).	ΥΒΕΤ-ΓΓΕΤ	61.629,00	1/1/2000 - 30/6/2001
15	Download mobile value-added-services through software radio and switching inegrated platforms (MOBIVAS)	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	634.154,00	1/1/2000 - 31/12/2002
16	Προηγμένες Τηλεματικές Υπηρεσίες στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, ΑΘΗΝΑ ΝΕΤ ΙΙ	ΥΠΕΠΘ-Γ ΚΠΣ	1.679.977,00	1/6/2000 - 30/6/2003
17	Αναβάθμιση Εσωτερικού Δικτύου Παν/μίου Αθηνών	ΥΠΕΠΘ-Γ ΚΠΣ	299.302,85	19/7/2002 - 31/7/2004
18	Πανελλήνιο δίκτυο για την εκπαίδευση - EDU-NET.Υλοποίηση και Λειτουργία (ΕΚΠΑ) Προηγμένες Τηλεματικές Υπηρεσίες για την Εκπαίδευση . ΕΚΤ	ΥΠΕΠΘ-Γ ΚΠΣ	7.500.000,00	1/1/2000 - 30/4/2003
19	Πανελλήνιο δίκτυο για την εκπαίδευση - EDU-NET.Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού, δικτύωση και υποστήριξη λειτουργίας Πανελληνίου Δικτύου για την Εκπαίδευση	ΥΠΕΠΘ-Γ ΚΠΣ	5.606.826,43	1/6/2000 - 31/12/2002
20	Διαχείριση βασικών υπηρεσιών - εφαρμογών και πιλοτική ενέργεια υπηρεσιών πραγματικού χρόνου Real Time Services.	ΕΔΕΤ	10.088,00	7/11/2000 - 19/10/2004
21	EUROCITI: EUROpean CITIes platform for on-line transaction service.	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	518.350,00	1/9/2000 - 1/9/2002
22	ΜΕΛΕΤΗ ΚΙΝΗΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ 3ης ΓΕΝΙΑΣ (IMT 2000 - UMTS)	ΟΤΕ Α.Ε	261.000,00	26/7/2001 - 13/7/2004
23	Integrated Platform for Location -Based Services ( POLOS)	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	639.499,00	1/3/2002 - 30/6/2004
24	ΤΕΜΠΟ:ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ Multi-PrOtocol ΔΙΚΤΥΑ	ΟΤΕ Α.Ε	135.000,00	1/4/2002 - 30/6/2003
25	IP over WDM - ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΙΡ ΠΑΝΩ ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ WDM	ΟΤΕ Α.Ε	34.184,41	1/3/2001 - 30/9/2001
26	ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ADSL	ΟΤΕ Α.Ε	41.085,00	4/2002 - 12/2002
27	ACADEMIC NETWORK ON WIRELESS INTERNET RESEARCH IN EUROPE (ANWIRE)	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	221.235,00	1/9/2002 - 31/8/2004
28	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ	ΥΠΕΠΘ Γ ΚΠΣ	115.000,00	15/2/2002 - 31/3/2003
29	ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΔΙΑΚΡΑΤΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΕΛΛΑΔΑΣ-ΓΕΡΜΑΝΙΑΣ)	ΓΓΕΤ	14.675,00	1/1/2003 - 31/12/2004
30	ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ (ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ HELP DESK) ΣΤΟΥΣ ΝΟΜΟΥΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΥΠΕΠΘ Γ ΚΠΣ	743.196,00	1/11/2002 - 31/12/2004
31	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΥΠΕΠΘ Γ ΚΠΣ	849.920,63	6/9/2002 - 31/7/2004
32	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΕΣ	ΥΠΕΠΘ Γ ΚΠΣ	410.021,25	1/4/2003 -



	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΗΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΝΟΜΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ (Α ΑΘΗΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ) & ΒΟΙΩΤΙΑΣ			31/3/2005
33	End - to End Reconfigurability (E2R)	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	629.758,00	1/1/2004 - 31/12/2005
34	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	20.000,00	1/11/2003 - 30/4/2004
35	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΣΗ ΣΤΗ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΣΤΟΥΣ ΝΟΜΟΥΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ Α ΒΑΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β ΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Α ΑΘΗΝΑΣ & ΑΝ. ΑΤΤΙΚΗΣ) ΚΑΙ ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΥΠΕΠΘ Γ <sup>Γ</sup> ΚΠΣ	957.407,29	3/11/2003 - 30/11/2004
36	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗΣ ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΥΠΕΠΘ Γ <sup>Γ</sup> ΚΠΣ	169.134,76	1/7/2004 - 30/3/2006
37	ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗ ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΕ ΕΤΕΡΟΓΕΝΗ ΔΙΚΤΥΑ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ - ΕΠΕΑΕΚ II)	ΥΠΕΠΘ Γ <sup>Γ</sup> ΚΠΣ	85.000,00	1/6/2004 - 31/12/2005
38	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΝΟΜΟΥΣ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ & ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΑΘΗΝΑΣ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΒΟΙΩΤΙΑΣ (EDUNET III)	ΥΠΕΠΘ Γ <sup>Γ</sup> ΚΠΣ	433.436,56	1/7/2004 - 30/9/2006
39	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΑΣΥΡΜΑΤΩΝ ΤΟΠΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΕΠΑΝ / ΑΞΟΝΑΣ 4 / 4.3.6.2)	ΑΤΜΕΛ HELLAS ΑΕ	65.000,00	1/6/2004 - 31/5/2006
40	LOCATION BASED SERVICES FOR THE ENHANCEMENT OF WORKING ENVIRONMENT (LIAISON)	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	215.172,00	1/9/2004 - 30/9/2007
41	ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΤΟΠΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ (ΕΠΑΝ 4.3.6.1 ΔΙΑΚΡΑΤΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΕΛΛΑΔΑΣ – ΟΥΓΓΑΡΙΑΣ)	ΓΤΕΤ	14.675,00	1/6/2004 - 31/5/2006
42	HellasGrid	ΕΔΕΤ	35.600,00	18/1/2005 - 31/3/2006
43	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΣΤΑ ΤΕΕ ΤΟΥ ΟΑΕΔ.	MLS ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Α Ε	96.119,84	18/7/2005 - 21/11/2007
44	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ	ΓΤΕΤ	53.130,00	7/2005 - 12/2008

	ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΕ ΔΙΚΤΥΑ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΕΤΑΡΤΗΣ ΓΕΝΙΑΣ (ΠΕΝΕΔ 2003)			
45	End - to End Reconfigurability E2R - ΦΑΣΗ 2	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	424.942,43	1/1/2006 - 31/12/2007
46	INTERWISIS: ΕΝΟΠΙΟΙΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ GPRS ΚΑΙ RFID ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΑΣΥΡΜΑΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΥΡΕΙΑΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ (ΠΑΒΕΤ -NE-2004)	LINK TECHNOLOGIES ΑΕ	68.000,00	3/2005 - 2/2007
47	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	30.000,00	1/6/2005 - 31/5/2006
48	ΔΙΚΤΥΑ ΔΙΣΘΗΤΗΡΩΝ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΔΟΣΗΣ (ΕΠΑν 8.3, ΠΕΝΕΔ 2003, 03 ΕΔ 910 ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΦΟΡΕΑΣ: ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ)	ΓΓΕΤ	93.900,00	7/2005 - 6/2008
49	CORINE: ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΥΠΑΙΘΡΙΟΥΣ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ (ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ 05 ΔΣΕΒΠΡΟ 61 ΤΗΣ ΓΓΕΤ)	EPSILON GIS TECHNOLOGIES ΑΕ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	25.000,00	29/6/2006 - 11/11/2008
50	Η ΧΡΗΣΗ ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΩΝ ΠΛΕΓΜΑΤΟΕΙΔΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΓΙΑ ΕΞΥΠΝΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΓΓΕΤ	60.000,00	6/2006 - 5/2008
51	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΤΑ ΤΟ Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2006 ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΔΙΕΘΥΝΣΕΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Α ΑΘΗΝΑΣ, ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ & ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΥΠΕΠΘ	107.941,33	1/7/2006 - 31/12/2006
52	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΟΣ ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΕ ΕΤΕΡΟΓΕΝΗ ΔΙΚΤΥΑ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ - ΔΙΚΤΥΑ 4ης ΓΕΝΙΑΣ	ATMEL HELLAS ΑΕ	28.000,00	7/2006 - 12-2007
53	ENABLING GRIDS FOR E-SCIENCE II (EGEE-II, INFSo-RI-031688)	ΕΔΕΤ	56.200,00	2/10/2006 - 30/5/2008
54	ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΟ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ 626 ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΑΣΥΡΜΑΤΩΝ ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑ	ΥΠΕΠΘ ΓΓΚΠΣ	914.934,00	15/12/2006 - 30/11/2009
55	SECURENET: ΠΡΟΣΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΟΥΜΕΝΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ ΑΠΟ ΚΙΝΗΤΟ ΣΕ ΚΙΝΗΤΟ ΓΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ( ΠΑΒΕΤ - 2005)	IN ACCESS NETWORKS ΑΕΒΕ	35.000,00	5-2006 - 10/2007
56	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ 2007	ΥΠΕΠΘ	149.331,00	1/1/2007 - 31/12/2008
57	END-TO-END EFFICIENCY E3	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	843.420,00	1/1/2008 -

				31/12/2009
58	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΙΤΥ	91.657,20	26/2/2008 - 31/12/2008
59	SELF NET: MANAGEMENT OF CONGNITIVE FUTURE INTERNET ELEMENTS	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ	489.006,00	22/5/2008 - 30/10/2010
60	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΒΙΝΤΕΟ	ΕΔΕΤ	45.000,00	1/1/2008 - 31/12/2008
		<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>54.740.215,70</b>	

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΙΩΑΝΝΗ ΣΤΑΥΡΑΚΑΚΗ

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα το 1960.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1981: Πενταετούς διάρκειας πτυχίο, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 1983, Ελλάδα. (αποφοιτήσας πρώτος σε βαθμολογική σειρά).

1988: Διδακτορικό (Ph.D.), Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, University of Virginia, ΗΠΑ. Διατριβή: “Random Access Multi-user Communication Networks and Approximation of their Output Processes”.

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

1984 - 1988: Βοηθός Έρευνας, Εργαστήριο Επικοινωνιακών συστημάτων, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, University of Virginia, Charlottesville, VA, USA

1988 – 1994: Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών και Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, University of Vermont (UVM), Burlington, VT, USA. Προαγωγή σε Αναπληρωτή Καθηγητή το 1994.

1994 – 1998: Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Μηχανικών Η/Υ, Northeastern University (NU), Boston, MA, USA.

1998 – 2002: Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ), Αθήνα, Ελλάδα.

2002 - σήμερα: Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ) Αθήνα, Ελλάδα.

### 3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

- Διευθυντής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών και Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, University of Vermont (UVM), Burlington, VT, USA (1992 - 1994)
- Μέλος του Δ.Σ του Κρατικού Ερευνητικού κέντρου της Ισπανίας IMDEA Networks, 2007 – σήμερα.
- Πρόεδρος του IFIP WG6.3

### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- Fellow της IEEE.
- Αξιολογητής στις διαδικασίες κρίσης (Audits, Evaluations) έργων και προτάσεων των Ευρωπαϊκών R&D Προγραμμάτων, εθνικών προγραμμάτων και του NSF των ΗΠΑ.
- Προσκεκλημένος ομιλητής σε φόρουμ προσδιορισμού μελλοντικών ερευνητικών τάσεων και χρηματοδοτήσεων στην Ε.Ε. (EU Autonomic Communications Initiative, Future Internet Research and Experimentation Initiative, FET proactive Initiatives, Network of the Future Initiative)
- Συγγραφέας 170 και πλέον επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κρίση.
- Επιστημονικός Υπεύθυνος για 30 περίπου ερευνητικά προγράμματα της ΕΕ (IST, IST-FET, Marie-Curie), των ΗΠΑ (NSF, DARPA-AFOSR, BBN, GTE, Motorola) και Εθνικά.
- Περισσότερες από 300 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο του.
- Associate Editor κορυφαίων η υψηλής στάθμης επιστημονικών περιοδικών (IEEE/ACM Transactions on Networking, Elsevier Computer Networks, ACM/Springer Wireless Networks).
- Προσκεκλημένος ομιλητής σε διεθνή συνέδρια.
- Κύριος Οργανωτής πολλών συνεδρίων (NeXtworking’03, WAC’05, MEDHOCNET’07) και συν-διοργανωτής πολλών άλλων.
- Πρόεδρος και μέλος Επιστημονικών και Οργανωτικών Επιτροπών (και εκδότης πρακτικών) διεθνών συνεδρίων και ημερίδων εργασίας.
- Κριτής (Reviewer) σε διάφορα περιοδικά του IEEE, ACM κλπ.
- Αξιολογητής Πανεπιστημίων του εξωτερικού και μέλος Επιτροπών εξέτασης διδακτορικών διατριβών που υποστηρίχθηκαν σε Ιδρύματα του εξωτερικού.
- Μέλος Επιστημονικής Επιτροπής ερευνητικών Ινστιτούτων του εξωτερικού.

## 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Παν/μια: University of Vermont (UVM) και Northeastern University (NU):

- EE 171, Signals and Systems (required, undergraduate, UVM).
- EE 174, Introduction to Communication Systems (required, undergraduate, UVM).
- EE 270, Probability Theory and Stochastic Processes (core in Signals and Systems, graduate, UVM).
- EE 295, Stochastic Models for Data Networks (graduate, UVM).
- EE 373, Digital Communications (graduate, UVM).
- EE 378, Special Topics in Statistical Communication and Related Fields (graduate, UVM).
- ECE 3241, Applied Probability and Stochastic Processes (required, graduate, NU).
- ECE 1458, Communication Networks (undergraduate, NU).
- ECE 3511, Data Networks (graduate, NU).

Διδασκαλία στο τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ (1998 – σήμερα).

- ✓ Δίκτυα Επικοινωνιών (Προπτυχιακό, Κορμού)
- ✓ Προηγμένες Δικτυακές Τεχνολογίες (Μεταπτυχιακό, Βασικό κατεύθυνσης)
- ✓ Μοντελοποίηση και Ανάλυση Απόδοσης Δικτύων (Μεταπτυχιακό, Βασικό κατεύθυνσης)

Διδασκαλία στο δια-τμηματικό Πρόγραμμα Ραδιο-ηλεκτρολογίας (Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών και Φυσικής του ΕΚΠΑ - συνδιδασκαλία με αντίστοιχα μαθήματα του τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών)

- ✓ Δίκτυα Ευρεία Ζώνης (Μεταπτυχιακό, Βασικό)
- ✓ Μαθηματικά για Τηλεπικοινωνίες (Μεταπτυχιακό, Βασικό)

Επίβλεψη διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε σημαντικό αριθμό τριμελών Επιτροπών επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Επίβλεψη 7 διδακτορικών διατριβών στα Παν/μια UVM και NU, επίβλεψη 4 διδακτορικών διατριβών στο ΕΚΠΑ. Επίβλεψη 6 διδακτορικών διατριβών υπό εξέλιξη.

Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία 1 προπτυχιακού και 2 μεταπτυχιακών μαθημάτων με 6 ώρες διδασκαλίας κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ & ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

1. I. Stavrakakis, D. Kazakos, "A limited Sensing Protocol for Multi-user Packet Radio Systems," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. 37, No. 4, pp. 353-359, April 1989.
2. I. Stavrakakis, D. Kazakos, "Performance Analysis of a Star Topology of interconnected Networks under 2<sup>nd</sup> - order Markov Network Output Processes," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. 38, No. 10, pp. pp. 1724-1731, Oct. 1990.
3. I. Stavrakakis, D. Kazakos, "On the Approximation of the Output Process of Multi-user Random Access Communication Networks," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. 38, No. 2, pp. 172- 178, Feb. 1990.
4. I. Stavrakakis, "Efficient Modeling of Merging and Splitting Processes in Large Networking Structures," *IEEE Journal on selected Areas in Communications*, Vol. 9, No.8, pp. 1336-1347, Oct. 1991.
5. I. Stavrakakis, "Statistical Multiplexing under Non-i.i.d. Packet Arrival Processes and Different Priority Policies," *Performance Evaluation Journal*, North-Holland, Vol. 12, No.3, pp. 181-189, June 1991.
6. I. Stavrakakis, D. Kazakos, "Queuing behavior of Two Interconnected Buffers of a Packet Network with Application to the Evaluation of Packet Routing Policies," *International Journal of Digital and Analog Communication systems*, John Wiley and Sons, Vol. 4, pp. 249-260, 1991.
7. I. Stavrakakis, D. Kazakos, "A Multi-user Random Access Communication system for Users with Different Priorities," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. 39, No. 11, pp. 1538-1541, Nov. 1991.

8. I. Stavrakakis, "Queuing Analysis of a Class of Star Interconnected Networks under Markov Modulated Output Process Modeling," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. 40, No. 8, pp. 1345-1354, Aug. 1992.
9. I. Stavrakakis, "Traffic modeling for Packet Communication Networks," *International Journal of Digital and Analog Communication Systems*, John Wiley and Sons, Vol. 5, pp. 157-165, 1992.
10. R. Landry, I. Stavrakakis, "Queuing Study of a 3-Priority Policy with Distinct Service Strategies," *IEEE/ACM Transactions on Networking*, Vol. 1, No. 5, pp. 576-589, Oct. 1993.
11. I. Stavrakakis, "A Two-Server Queuing System with Periodic and Credit-Based Server Availabilities," *Annals of Operation Research*, issue on Methodologies for High Speed Networks, Vol. 49, pp. 79-100, 1994.
12. M Abdelaziz, I. Stavrakakis, "Some Optimal Traffic Regulation Schemes for ATM Networks: A Markov Decision Approach," *IEEE/ACM Transactions on Networking*, Vol. 2, No. 5, pp. 508-519, Oct. 1994.
13. I. Stavrakakis, S. Tsakiridou, "A Markov Service Policy with Application to the Queuing Study of a DQDB Station," *Computer Networks and ISDN Systems*, Vol. 26, No. 12, pp. 1503-1522, Sept. 1994.
14. I. Stavrakakis, "Delay Bounds on a Queuing System with Consistent Priorities," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. 42, No. 2, pp. 615-624, Feb. 1994.
15. I. Stavrakakis, "Channel Assignment Under a Conflict-Free Allocation Policy," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. 42, No. 2, pp. 466-476, Feb. 1994.
16. I. Stavrakakis, S. Tsakiridou, "Analysis of a Non-Gated Integrated Services TDM," *IEEE Transactions on Communications*, Vol. 43, No. 2, pp. 729-732, March 1995.
17. I. Stavrakakis, "Characterization and Multiplexing of Correlated Traffic from Sources with Different Time Constants," *Computer Communications Journal*, special issue on Enabling ATM Networks, Vol. 19, No. 13, pp. 1112-1123, Nov. 1996.
18. J. Capone, I. Stavrakakis, "Achievable QoS and Scheduling Policies for Integrated Services Wireless Networks," *Performance Evaluation Journal*, Vol. 27 & 28, pp. 347-365. Oct. 1996. [Also presented at the IFIP Performance '96 Conference. Oct. 7-11, 1996. Lausanne, Switzerland.]
19. S. Tsakiridou, I. Stavrakakis, "Mean Delay Analysis of a Statistical Multiplexer with Batch Arrival Processes – A Generalization to Viterbi's Formula," *Performance Evaluation Journal*, Vol. 25, No. 1, pp. 1-15, March 1996.
20. R. Landry, I. Stavrakakis, "Study of Delay Jitter With and Without Peak Rate Enforcement," *IEEE/ACM Transactions on Networking*, Vol. 5, No. 4, pp. 543-553, Aug. 1997.
21. R. Landry, I. Stavrakakis, "Multiplexing ATM Traffic Streams with Time-Scale-Dependent Arrival Processes," *Computer Networks and ISDN Systems*, Vol. 29, pp. 293-313, 1997.
22. I. Stavrakakis, S. Tsakiridou, "Study of a Class of Partially Ordered Service Strategies for a System of Two Discrete-Time Queues," *Performance Evaluation Journal*, Vol. 29, pp. 15-33, 1997.
23. J. Capone, I. Stavrakakis, "Determining the Call Admission Region for Real-Time Heterogeneous Application in Wireless TDMA Networks," *IEEE Network Magazine*, Vol. 12, No. 2, pp. 38-47, March/April 1998.
24. T. Dag, I. Stavrakakis, "Evaluation of ABR Traffic Management under Various System Time Scales," *Computer Networks and ISDN Systems*, Vol. 29, pp. 2103-2177, 1998.
25. J. Capone, I. Stavrakakis, "Achievable QoS in an Interference/Resource-Limited Shared Wireless Channel," *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, Vol. 17, No. 11, pp. 2041-2051, Nov. 1999.
26. C. Santivanez, I. Stavrakakis, "Study of Various TDMA schemes for Wireless Networks in the presence of Deadlines and Overhead," *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, Vol. 17, No. 7, pp. 1284-1304, July 1999.
27. Z. Antoniou, I. Stavrakakis, "Scheduling Algorithms for Application-Level QoS Support of Continuous Media Stream," *European Transactions on Telecommunications*, Special issue on Architectures, Protocols and Quality of Service for the Internet of the Future, No. 3, pp. 245-261, May/June 1999.
28. J. Capone, I. Stavrakakis, "Delivering QoS Requirements to Traffic with Diverse Delay Tolerances in a TDMA Environment," *IEEE/ACM Transactions on Networking*, Vol. 7, No. 1, pp. 75-87, Feb. 1999.
29. P. Balaouras, I. Stavrakakis, L. Merakos, "Potential and Limitations of a Teleteaching Environment based on H.323 Audio-Visual Communication Systems," *Computer Networks Journal*, pp. 945-958, Vol. 34, No. 6, Dec. 2000.

30. M. Conti, E. Gregori, I. Stavrakakis, "Impact of Temporal/Spatial Correlations on per Session Performance Measures: Single and Multiple Node case," *Performance Evaluation Journal*, pp. 83-116, Vol. 41, No. 2-3, July 2000.
31. I. Stavrakakis, G. Chen, "Study of a Scheduling Policy for Diversified Deadline-Based Quality-of-Service," *Performance Evaluation Journal*, pp. 37-62, Vol. 41, 2000.
32. S. Iatrou, I. Stavrakakis, "A Dynamic Regulation and Scheduling Scheme for Real Time Traffic Management," *IEEE/ACM Transactions on Networking*, Vol. 8, No. 1, pp.60-70, Feb. 2000.
33. M. Abdelaziz, I. Stavrakakis, "Adaptive Rate Control in High-Speed Networks: Performance Issues," *Computer Networks Journal*, pp. 363-382, Vol. 37, No. 3-4, Nov. 2001.
34. N. Laoutaris, I. Stavrakakis, "Intrastream Synchronization for Continuous Media Streams: A survey of Playout Schedulers," *IEEE Network Magazine*, Vol.16, No.3, May 2002.
35. Z. Antoniou, I. Stavrakakis, "An Efficient, Deadline Credit-based Transport for Prerecorded, Semi-Soft Continuous Media Applications," *IEEE/ACM Transactions on Networking*, Vol. 10, No. 5, pp. 630-643, 2002.
36. G. Karlsson (Ed.), J. Roberts (Ed.), I. Stavrakakis (Ed.), A. Alves, S. Avellone, F. Boavida, S. D'Antonio, M. Esposito, V. Fodor, M. Gargiulo, J. Harju, Y. Koucheryavy, F. Li, I. Marsh, I. Mas Ivars, D. Moltchanov, E. Monteiro, A. Panagakis, A. Pescape, G. Quadros, S. P. Romano, G. Ventre, "Traffic Management", in Michael Smirnov et al. (Eds.), *Quality of Future Internet Services - COST Action 263 Final Report, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 2856, p 10-79, Springer-Verlag, Heidelberg, Germany, 2003.
37. N. Laoutaris, I. Stavrakakis, "An Analytical Design of Optimal Playout Schedulers for Packet Video Receivers", *Computer Communications Journal*, Vol. 26, No. 4, March. 2003.
38. T. Dag, I. Stavrakakis, "Proactive Congestion Control for High Speed Networks," *Computer Networks Journal*, Computer Networks, Volume 43, Issue 6, 20 December 2003, Pages 761-775
39. N. Laoutaris, B. VanHoudt, I. Stavrakakis, "Optimization of a Packet Video Receiver under Different Levels of Delay Jitter: An Analytical Approach", *Performance Evaluation Journal*, Vol. 55, No. 3-4, pp. 251-275, Feb. 2004.
40. N. Laoutaris, V. Zissimopoulos, I. Stavrakakis, "Joint Object Placement and Node Dimensioning for Internet Content Distribution", *Information Processing Letters*, Vol. 89, No. 6, pp. 273-279, March 2004.
41. A. Panagakis, Nandita D, I. Stavrakakis, J. Kuri, "Optimal Call Admission Control on a Single Link with a GPS Scheduler", *IEEE/ACM Transactions on Networking*, Vol.12, No. 5, pp. 865-878, Oct. 2004.
42. P. Balaouras, I. Stavrakakis, "Controlling Smoothness and Loss Rate for Elastic Continuous Media Flows" *Computer Networks Journal*, Volume 45, Issue 3, 21 June 2004, Pages 363-378.
43. K. Oikonomou and I. Stavrakakis, "Analysis of a Probabilistic Topology-Unaware TDMA MAC Policy for Ad-Hoc Networks," *IEEE JSAC Special Issue on Quality-of-Service Delivery in Variable Topology Networks*, Vol. 22, No. 7, September 2004, pp. 1286-1300.
44. P. Balaouras, I. Stavrakakis, "Multimedia Transport Protocols for Wireless Networks", chapter in "Emerging Wireless Multimedia: Services & Technologies", ed.: N. Passas, A. Salkintzis, J. Wiley, 2005.
45. E. Balafoutis, A. Panagakis, N. Laoutaris, I. Stavrakakis, "Study of the Impact of Replacement Granularity and Associated Strategies on Video Caching", *Cluster Computing Journal*, Vol. 5 (2005), No1; pp.89-100.
46. N. Laoutaris, V. Zissimopoulos, I. Stavrakakis, "On the Optimization of Storage Capacity Allocation for Content Distribution", *Computer Networks Journal*, Vol. 47, No. 3, pp. 409-428, 2005.
47. P. Balaouras, I. Stavrakakis, "A Self-Adjusting Rate Adaptation Scheme with Good Fairness and Smoothness Properties", *Computer Networks Journal*, Vol.48, Issue 6, Aug. 2005, pp. 829-855
48. Konstantinos Oikonomou, Nikos Pronios and Ioannis Stavrakakis, "Performace Analysis of Topology-Unaware TDMA MAC Schemes for Ad-Hoc Networks with Topology Control," *Computer Communications Journal*, Vol. 28, Issue 3, Feb. 2005, pp 313-324.
49. K. Oikonomou, I. Stavrakakis, "Analysis of Topology-Unaware TDMA MAC Policies for Ad-Hoc Networks Under Diverse Traffic Loads", *ACM Mobile Computing and Communications Review*, special issue on Medium Access and Call Admission Control Algorithms for Next Generation Wireless Networks, October 2005, Vol. 9, pp. 25-38.

50. C. Xenakis, N. Laoutaris, L. Merakos, I. Stavrakakis, "A Generic Characterization of the Overheads Imposed by IPsec and Associated Cryptographic Algorithms," *Computer Network Journals*, Vol. 50, No. 17, pp. 3225-3241, 2006.
51. A. Vaios, K. Oikonomou and I. Stavrakakis, "Analysis of a topology control paradigm in WLAN/WPAN environments", *Computer Communications Journal*, Vol.29, 11, July 2006, pp. 2096-210
52. Nikolaos Laoutaris, Hao Che, Ioannis Stavrakakis, "The LCD Interconnection of LRU Caches and Its Analysis," *Performance Evaluation Journal*, Vol. 63, No. 7, pp. 609-634, 2006
53. N. Laoutaris, O. Telelis, V. Zissimopoulos, I. Stavrakakis, "Distributed Selfish Replication" *IEEE Transaction on Parallel and Distributed Systems*, vol. 17, no. 12, pp. 1401-1413, Dec., 2006.
54. K. Oikonomou and I. Stavrakakis, "Energy Consumption for Topology-Unaware TDMA MAC Protocols," *Ad-Hoc Networks Journal*, Ad-Hoc Networks Journal, Elsevier Science, Vol. 4, Iss. 3, May 2006, pp. 359-379.
55. G. Smaragdakis, N. Laoutaris, I. Matta, A. Bestavros, I. Stavrakakis, "Mistreatment-Resilient Distributed Caching", *Computer Network Journal*, Volume 51, Number 11, Aug. 2007.
56. N. Laoutaris, G. Smaragdakis, A. Bestavros, I. Matta, I. Stavrakakis, "Distributed Selfish Caching", *IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems*, Vol. 18, No. 10, Oct. 2007.
57. K. Oikonomou, I. Stavrakakis, "An Adaptive Time-Spread Multiple-Access Policy for Wireless Sensor Networks", *EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking*, special issue on "Novel Techniques for Analysis & Design of Cross-Layer Optimized Wireless Sensor Networks", Article ID 64238, 8 pages, 2007.
58. A. Panagakis, A. Vaios, I. Stavrakakis, "Approximate Analysis of LRU in the Case of Short Term Correlations", *Computer Networks Journal*, 52, 6, Apr. 2008, 1142-1152.
59. Christos Xenakis, Christoforos Ntantogian, Ioannis Stavrakakis, "A network-assisted mobile VPN for securing users data in UMTS", *Computer Communications*, Elsevier Science, (accepted for publication).
60. Christoforos Ntantogian, Christos Xenakis, "One-pass EAP-AKA Authentication in 3G-WLAN Integrated Networks", *Wireless Personal Communications*, Springer, (accepted for publication).
61. A. Vaios, K. Oikonomou, N. Zinelis, I. Stavrakakis, "Increasing Capacity in Dual-band WLANs through Ad-hoc Networking," *International Journal of Wireless and Mobile Computing (IJWMC)*, Special Issue on Wireless Ad Hoc Networking, accepted in 2006.
62. A. Panagakis, A. Vaios, I. Stavrakakis, "On the Performance of Two-Hop Message Spreading in DTNs", submitted to Ad-Hoc Networks Journal (under revision).

## B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

1. I. Stavrakakis, D. Kazakos, "A Simple Stack Algorithm for a code Division Multiple Access Communication System," 25<sup>th</sup> Conference on Decision and Control (CDC), Dec. 10-12, 1986, Athens, Greece.
2. I. Stavrakakis, D. Kazakos, "Interconnected Multi-user Packet Radio Networks," Symposium on C3 Research, Jun. 16-19, 1987, National Defense University, fort Lesley J. McNair, Washington, D.C.
3. I. Stavrakakis, D. Kazakos, "A Non-Homogeneous User Population Multi-user Random Access Communication System," 26<sup>th</sup> Conference on Decision and Control (CDC), Dec. 9-11, 1987, Los Angeles.
4. I. Stavrakakis, D. Kazakos, "2<sup>nd</sup> -order Markovian Approximation on the Output Process of a Multi-user Communication Network," 22<sup>nd</sup> Annual Conference on Information Sciences and Systems (CISS), Princeton University, Mar. 16-18, 1988, Princeton.
5. I. Stavrakakis, D. Kazakos, "On the Approximation of the Output Process of Multi-user Random Access Communication Networks," IEEE INFOCOM '88, Mar. 28-31, 1988, New Orleans.
6. I. Stavrakakis, D. Kazakos, "A Communication Network with Some High Priority Messages," Symposium on Command and Control Research, June 7-9, 1988, Monterey, California.
7. I. Stavrakakis, "Analysis of Interconnected Communication Networks," Symposium on Command and Control Research, June 27-29, 1989, Washington D.C.
8. I. Stavrakakis, "A Time Division Multiplexer (TDM) with Dependent Packet Arrival Processes," IEEE Southeastcon '90, April 1-4, 1990, New Orleans.
9. I. Stavrakakis, "A Fair Statistical Multiplexer for Integrated Services Packet Networks," IEEE Southeastcon '90, April 1-4, 1990, New Orleans.



10. I. Stavrakakis, "An Analysis Approach to Multi-Level Networking," International Conference on Communications (ICC '90), April 15-19, 1990, Atlanta.
11. I. Stavrakakis, "Analysis of a Statistical Multiplexer under a General Input Traffic Model," IEEE INFOCOM'90, June 5-7, 1990, San Francisco.
12. I. Stavrakakis, "Analysis of a Class of Star Interconnected Networks," IEEE INFOCOM'90, June 5-7, 1990, San Francisco.
13. I. Stavrakakis, "Statistical Multiplexing under Non-i.i.d. Packet arrival Processes and different Priority Policies," 4<sup>th</sup> International Conference on Data Communication Systems and Their Performance, June 20-22, 1990, Barcelona, In Data Communication Systems and Their performance, ed.: G. Pujolle and R. Puigjaner, Elsevier Science Publishers B.V, 1991.
14. I. Stavrakakis, "Analysis of Interconnected Buffers in a Packet Network," 1990 Canadian Conference in Electrical and Computer engineering, Sept. 4-6, 1990, Ottawa.
15. I. Stavrakakis, "Buffer Behavior under Dependent Packet Arrival Processes with Guaranteed Idle Epochs," 25<sup>th</sup> Annual Conference on Information Sciences and Systems (CISS), The Johns Hopkins University, Mar. 20-22, 1991, Baltimore.
16. I. Stavrakakis, "Capacity Allocation under Random Slot Assignment Policy," IEEE INFOCOM'91, Apr. 7-11, 1991, Miami.
17. I. Stavrakakis, S. Tsakiridou, "Analysis of Integrated Services TDM with Correlated Traffic," IEEE INFOCOM'92, May. 4-8, 1992, Florence, Italy.
18. I. Stavrakakis, "A Considerate Priority Queuing System with Guaranteed Policy Fairness," IEEE INFOCOM'92, May 4-8, 1992, Florence, Italy.
19. I. Stavrakakis, R. Landry, "Delay Analysis of a DQDB MAN Station Based on a Simple Model," International Conference on Communications (ICC'92), June 14-18, 1992, Chicago
20. I. Stavrakakis, "Statistical Multiplexing of Correlated Slow Traffic Sources," IEEE GLOBE-COM'92, Dec. 6-9, 1992, Orlando.
21. I. Stavrakakis, S. Tsakiridou, "Occupancy Distributions for a DQDB Station Based on a Queuing System with Markov-Structured Service Requirements," IEEE INFOCOM'93, Mar. 28 – Apr. 1, 1993, San Francisco
22. R. Landry, I. Stavrakakis, "A Three Priority Queuing Policy with Application to Communication Networks," IEEE INFOCOM'93, Mar. 28 – Apr. 1, 1993, San Francisco.
23. I. Stavrakakis, M. Abdelaziz, D. Hoag, "A User Relief Approach to Congestion Control in ATM Networks," 6<sup>th</sup> Triangle Conference on Computer Communications (TriComm'93), April 20-21, 1993, Raleigh, NC. In Asynchronous Transfer Mode Networks, ed.: I. Viniotis, R. Onvural, Plenum Press, 1993.
24. S. Tsakiridou, I. Stavrakakis, "Queuing Analysis of a Versatile Class of Service Policies," 5<sup>th</sup> International Conference on Data Communication Systems and their Performance, Oct.26-28, 1993, Raleigh, NC. In High Speed Networks and Their Performance, ed.: H. Perros, I. Viniotis, Elsevier Science Publishers B.V., 1994.
25. R. Landry, I. Stavrakakis, "Multiplexing Generalized Periodic Markovian Sources with an Application to the Study of VBR Video," International Conference on Communications (ICC'94), May 2-5, 1994, N. Orleans.
26. R. Landry, I. Stavrakakis, "Non-Deterministic Periodic Packet Streams and Their Impact on a Finite-Capacity Multiplexer," IEEE INFOCOM'94, June 12-16, 1994, Toronto, Canada.
27. R. Landry, I. Stavrakakis, "End-to-End Delay and Jitter Analysis in ATM Networks," 2<sup>nd</sup> IFIP Workshop on Performance Modeling and Evaluation of ATM Networks (IFIP ATM'94), July 4-6, 1994, University of Bradford, Bradford, UK.
28. R. Landry, I. Stavrakakis, "A Queuing Study of Peak-Rate Enforcement for Jitter Reduction in ATM Networks," IEEE GLOBECOM'94, Nov. 37 – Dec. 1, 1994, San Francisco.
29. M. Abdelaziz, I. Stavrakakis, "Open- and Closed-Loop Traffic Regulation Schemes for ATM Networks," IEEE GLOBECOM'94, Nov. 27 – Dec. 1, 1994, San Francisco.
30. R. Landry, I. Stavrakakis, "Traffic Shaping of a Tagged Stream in an ATM Network: Approximate End-to-End Analysis," IEEE INFOCOM'95, April 2-6, 1995, Boston.
31. M. Abdelaziz, I. Stavrakakis, "Study of an Adaptive Rate Control Scheme under Unequal Propagation Delays," International Conference on Communications (ICC'95), June 18-22, 1995, Seattle.
32. M. Conti, E. Gregori, I. Stavrakakis, "Study of the Impact of Temporal/Spatial Correlations on a Tagged Traffic stream," pp. 194-208, 6<sup>th</sup> International Conference on Data Communication Systems and their Performance, Oct. 23-26, 1995, Istanbul, Turkey. In Data Communication Systems and their performance, ed.: S. Fdida, R. Onvural, Chapman & Hall, 1996.
33. G. Chen, I. Stavrakakis, "ATM Traffic Management with Diversified Loss and Delay Requirements," IEEE INFOCOM'96, March 26-28, 1996, San Francisco.
34. X. Wang, I. Stavrakakis, "Study of Scheduling for Group-based Quality of Service Delivery 4<sup>th</sup> IFIP Workshop on Performance Modeling and Evaluation of ATM Networks," July 8-10, 1996, Ilkley, West Yorkshire, U.K.

35. S. Iatrou, I. Stavrakakis, "A Dynamic Real – Time Traffic Management Scheme with Good Throughput and Jitter Characteristics," pp. 215-226, 10<sup>th</sup> ITC Specialist Seminar in Control in Communications, Sept. 17-19, Lund, Sweden.
36. J. Capone, I. Stavrakakis, "Scheduling VBR Traffic for Achievable QoS in a Shared Unbuffered Environment," International Conference on Universal Personal Communications (ICUPC'96), Sept. 29 – Oct. 2, 1996, Boston, MA. (\*\*)
37. M. Abdelaziz, I. Stavrakakis, "Study of the Effectiveness of Adaptive Rate Control for Slow Arrival Processes," IEEE GLOBECOM'96, Nov. 18-22, 1996, London, U.K.
38. T. Dag, I. Stavrakakis, "Study of Impact of Network and Source Time Scales on Feedback-Based Congestion Control," SPIE International Conference on Voice, Video, and Data Communications, Nov. 18-22, 1996, Boston, MA.
39. X. Wang, I. Stavrakakis, "Study of Scheduling for Group-based Quality of Service Delivery," Third volume on Performance Modeling and Evaluation of ATM Networks, ed.: D. Kouvatsos, Chapman & Hall, 1997.
40. J. Capone, I. Stavrakakis, "Achievable QoS in a Shared Wireless Channel," Session III, Paper No. 4, pp.1-6, Fourth IEEE Workshop on the Architecture and Implementation of High Performance Communication Systems (HPCS'97), June 23-25, 1997, Sani Beach, Chalkidiki, Greece.
41. T. Tag, I. Stavrakakis, "Toward a Time-Scale Based Framework for ABR Traffic Management," Session I, Paper No. 1, pp.1-13, EXPERT Symposium on ATM Traffic Management, Sept. 17-18, 1997, Mykonos, Greece.
42. J. Capone, I. Stavrakakis, "Delivering Diverse Delay/Dropping QoS Requirements in a TDMA Environment," IEEE/ACM International Conference on Mobile Computing and Networking 1997 (MobiCom'97), pp.110-119, September 26-30, 1997, Budapest, Hungary.
43. T. Tag, I. Stavrakakis, "On the Impact of Time Scales on Feedback Based Congestion Control," pp.1685-1689, IEEE GLOBECOM'97, Nov. 4-8, 1997, Phoenix, AZ.
44. S. Iatrou, I. Stavrakakis, "An Integrated Regulation and Scheduling Scheme for Real Time Traffic Management," pp. 1378-1382, IEEE GLOBECOM'97, Nov. 4-8, 1997, Phoenix, AZ.
45. Z. Antoniou, I. Stavrakakis, "Earliest Due First Scheduling for Application-Level QoS Delivery," pp. 172-181, IEEE Conference on Protocols for Multimedia Systems – Multimedia Networking (PROMS-MmNet'97), Nov. 24-26, Santiago, Chile.
46. T. Dag, I. Stavrakakis, "A Proactive Feedback Based Flow Control Scheme for ABR Services," pp. 1342-1346, 3<sup>rd</sup> Asia-Pacific Conference on Communications (APCC'97), Dec. 7-10, 1997, Sydney, Australia.
47. J. Capone, I. Stavrakakis, "Achievable QoS in an Interface/Resource-Limited Shared Wireless Channel," pp. 283-294, Performance of Information and Communications Systems (PICS'98) May 25-28, 1998, Lund, Sweden.
48. Z. Antoniou, I. Stavrakakis, "Efficient QoS Support of Continuous Media Stream Packets with Variable Size and Diverse Deadlines," International Conference on Telecommunications (ICT'98), June 22-25, 1998, Chalkidiki, Greece.
49. M. Conti, E. Gregori, I. Stavrakakis, "Impact of Temporal/Spatial Correlations on Per Session Performance Measures: Multiple Node Case," 6<sup>th</sup> IFIP Workshop on Performance Modeling and Evaluation of ATM Networks (IFIP ATM'98), July 20-22, 1998, Ilkley, West Yorkshire, U.K.
50. C. Santivanez, I. Stavrakakis, "Achievable Dropping Rates under Variable Frame TDMA Schemes in the presence of Deadlines and Overhead," pp. 337-344, Fifth International Workshop on Mobile Multimedia Communication, Oct. 12-14, 1998, Berlin, Germany. **[Best Student Paper Award]**
51. T. Dag, I. Stavrakakis, "QoS Based ABR Service under the PF Based Flow Control Scheme," IEEE International Conference on Communications (ICC'99), June 6-10, 1999, Vancouver, Canada.
52. F. Abi-Nassif, W. Lee, I. Stavrakakis, "Offered Load Estimation in a Multimedia Cable Network System," IEEE International Conference on Communications (ICC'99), June 6-10, 1999, Vancouver, Canada.
53. Z. Antoniou, I. Stavrakakis, "Deadline Credit Scheduling Policy for Pre-recorded Sources," IEEE GLOBECOM'99, Dec. 5-9, 1999, Rio, Brazil.
54. C. Santivanez, I. Stavrakakis, "A Framework for a Multimode Routing Protocol for MANET Networks," IEEE WCNC'99, Sep. 18-22, 1999, N. Orleans.
55. F. Abi-Nassif, W. Lee, I. Stavrakakis, "Robust Offered Load Estimation for Dynamic Bandwidth Management in Contention-Based Multiple Access Networks," Applied Telecommunications Symposium (ATS'2000), April 16-20, 2000, Washington, D.C, USA.
56. Z. Antoniou, I. Stavrakakis, "Efficient End-to-End Transport of Soft Real-Time Applications," pp. 470-482, IFIP Networking'2000, May 14-19, 2000, Paris, France.

57. P. Balaouras, I. Stavrakakis, L. Merakos, "Potential and Limitations of a Teleteaching Environment based on H.323 Audio-Visual Communication Systems," TERENA Networking Conference 2000 (TNC 2000), May 2000, Lisbon, Portugal.
58. N. Karelos, N. Laoutaris, P. Balaouras, I. Stavrakakis, "Endsystem Performance Issues for Continuous Media Streaming Applications," 8<sup>th</sup> IFIP Workshop on Performance Modeling and Evaluation of ATM and IP Networks (IFIP ATM & IP 2000), July 17-19, 2000, Ilkley, West Yorkshire, U.K.
59. Konstantinos Oikonomou, Ioannis Tenidis and Ioannis Stavrakakis, "A Mechanism to Enable Differentiated Services QoS in HIPERLAN/2," 8th IEEE International Conference on Telecommunications (ICT'01), Bucharest, Romania, June 2001.
60. N. Laoutaris, I. Stavrakakis, "Adaptive Playout Strategies for Packet Video Receivers with Finite Buffer Capacity," IEEE International Conference on Communications (ICC'01), June 11-14, 2001, Helsinki.
61. A. Panagakis, I. Stavrakakis, "Optimal Call Admission Control under Generalized Processor Sharing Scheduling," Ninth International Workshop on Quality of Service (IWQoS'2001), June 6-8, 2001, Karlsruhe, Germany.
62. P. Balaouras, I. Stavrakakis, "A Multi-State Congestion Control Scheme for Rate Adaptable Unicast Continuous Media Flows," 2001 International Workshop on Digital Communications" (IWDC'2001), Sept. 17-20, Taormina, Italy. **(invited paper)**
63. N. Laoutaris, G. Boukeas, I. Stavrakakis, "Design of Optimal Playout Schedulers for Packet Video Receivers," Second International Workshop on Quality of Future Internet Services (QofIS'2001), Sept. 24-26, 2001, Coimbra, Portugal. **[Best Ph.D. Student Paper Award]**
64. C. Santivanez, R. Ramanathan, I. Stavrakakis, "Making Link-State Routing Scale for Ad Hoc Networks," MobiHoc 2001, Oct. 4-5, 2001, Long Beach, CA, USA.
65. C. Santivanez, B. McDonald, I. Stavrakakis, R. Ramanathan, "On the Scalability of Ad hoc Routing Protocols," IEEE INFOCOM'02, N. York, USA.
66. E. Balafoutis, A. Panagakis, N. Laoutaris, I. Stavrakakis, "The Impact of Replacement Granularity on Video Caching," IFIP Networking 2002, May 19-24, 2002, Pisa, Italy.
67. P. Balaouras, I. Stavrakakis, "A Congestion Control Scheme for Continuous Media Streaming Applications," Third International Workshop on Quality of Future Internet Services (QofIS'2002), Oct. 16-18, 2002, Zurich, Switzerland.
68. A. Panagakis, I. Stavrakakis, "Generalized Processor Sharing Enhancements through Session Decomposition," IEEE/IFIP Net-Con'02 (Network Control and Engineering for QoS, Security and Mobility), Oct. 23-25, 2002, Paris, France.
69. E. Balafoutis, I. Stavrakakis, "Proxy Caching and Video Segmentation Based on Request Frequencies and Access Costs," 10th IEEE International Conference on Telecommunications (ICT' 2003), February 23 - March 1, 2003 Tahiti, Papeete - French Polynesia.
70. A. Vaios, K. Oikonomou, I. Stavrakakis, "A Centralized Routing Scheme Supporting Ad Hoc Networking in Dual Mode HIPERLAN/2 System," IST Mobile Summit 2003, 15-18 June, Aveiro, Portugal.
71. K. Oikonomou, A. Vaios, S. Simoens, P. Pellati and I. Stavrakakis, "Centralized Ad-Hoc Network Architecture (CANA) Based on an Enhanced HiperLAN/2 System," PIMRC 2003, 7-10 September, Beijing, China.
72. K. Oikonomou, I. Stavrakakis, "A Probabilistic Topology Unaware TDMA Medium Access Control policy for Ad-Hoc Environments," Personal Wireless Communications (PWC) 2003, September 23-25, 2003, Venice, Italy.
73. A. Panagakis, E. Balafoutis and I. Stavrakakis, "Study of the capacity of multi-hop cellular networks," Quality of Future Internet Services (QofIS) 2003, 1-3 October 2003, Stockholm, Sweden.
74. N. Laoutaris, V. Zissimopoulos, I. Stavrakakis "Memory Allocation for Hierarchical Content Distribution Systems," *IEEE HSN 2003*, 30 March 2003, San Francisco.
75. A. Panagakis, E. Balafoutis and I. Stavrakakis, "A multi-channel multi-hop architecture for cellular networks," *IEEE HSN 2003*, 30 March 2003, San Francisco, California.
76. K. Oikonomou, I. Stavrakakis, "Throughput Analysis of a Probabilistic Topology-Unaware TDMA MAC Policy for Ad-Hoc Networks," Quality of Future Internet Services (QofIS), 1-3 October, 2003, Stockholm, Sweden.
77. A. Vaios, N. Zinelis, I. Stavrakakis, "Employing Ad Hoc Networks in WLANs: Trade offs and Insights," International Conference on Next Generation Teletraffic and Wired/Wireless Advanced Networking (NEW2AN'04), Feb. 2-6, 2004, St. Petersburg, Russia.
78. Athanasios Vaios, Konstantinos Oikonomou, Nikolaos Zinelis, Konstantinos Ntagkounakis and Ioannis Stavrakakis, "On Supporting Dual-Mode HiperLAN/2: Architecture and Overhead," 13th IST Mobile & Wireless Communications Summit 2004, June 27-30, Lyon, France.

79. Nikolaos Laoutaris, Vassilios Zissimopoulos, Ioannis Stavrakakis, "Storage Capacity Allocation Algorithms for Hierarchical Content Distribution," IFIP Networking 2004, May 9-14, 2004, Athens, Greece.
80. Nikolaos Laoutaris, Sofia Syntila, Ioannis Stavrakakis, "Meta Algorithms for Hierarchical Web Caches," IEEE IPCCC, April 2004, Phoenix, Arizona.
81. Konstantinos Oikonomou, Nikos Pronios and Ioannis Stavrakakis, "Performance Analysis of TDMA MAC Schemes for Ad-Hoc Networks with Topology Control," The Third Annual Mediterranean Ad Hoc Networking Workshop (Med-Hoc-Net 2004), June 27-30, 2004, Bodrum, Turkey.
82. Konstantinos Oikonomou, Konstantinos Ntagkounakis, Athanasios Vaios, Nikolaos Zinelis and Ioannis Stavrakakis, "Layered Architecture and Modules of CANA Supporting Dual Mode HiperLAN/2," International Workshop on Wireless Ad-Hoc Networks (IWWAN) 2004, 31st May - 3rd June, 2004, Oulu, Finland.
83. Konstantinos Oikonomou, Athanasios Vaios, Pietro Pellati, Sebastien Simoens and Ioannis Stavrakakis, "A Dual-Band HiperLAN/2-based Architecture for Indoor Hotspot Applications," International Workshop on Wireless Ad-Hoc Networks (IWWAN) 2004, 31st May - 3rd June, 2004, Oulu, Finland.
84. Konstantinos Oikonomou and Ioannis Stavrakakis, "Load Analysis of Topology-Unaware TDMA MAC Policies for Ad-Hoc Networks," Quality of Future Internet Services (QoFIS), September 29 - 1 October 2004, Barcelona, Spain.
85. Nikolaos Laoutaris, Antonios Panagakis, Ioannis Stavrakakis, "Content Distribution through Autonomic Content and Storage Management", the 1st IFIP TC6 WG6.6 International Workshop on Autonomic Communication (WAC 2004), October 18 – 19, 2004, Berlin, Germany.
86. Cesar Santivanez, Ioannis Stavrakakis, "Towards Adaptable Ad Hoc Networks: the Routing Experience", the 1st IFIP TC6 WG6.6 International Workshop on Autonomic Communication (WAC 2004), October 18 – 19, 2004, Berlin, Germany.
87. Nikolaos Laoutaris, Vassilios Zissimopoulos, Ioannis Stavrakakis, "Storage Capacity Allocation Algorithms for Hierarchical Content Distribution," in IFIP Net-Con 2004, Palma de Mallorca, Spain.
88. K. Oikonomou and I. Stavrakakis, "Power Efficiency Analysis for Topology-Unaware TDMA MAC Policies in Ad-Hoc Networks," 38th Hawaii International Conference on System Sciences, HICSS-38, January 3-6, 2005, Big Island, Hawaii.
89. Nikolaos Laoutaris, Orestis Telelis, Vassilios Zissimopoulos, Ioannis Stavrakakis, "Local Utility Aware Content Replication," in IFIP Networking 2005, Waterloo, Canada, May 2005.
90. K. Oikonomou and I. Stavrakakis, "Throughput Analysis of an Aloha-Based MAC Policy for Ad Hoc Networks", (poster) The Fourth Annual Mediterranean Ad Hoc Networking Workshop (Med-Hoc-Net 2005), June 21-24, 2005, Il de Porquerolles, France.
91. N. Laoutaris, G. Smaragdakis, A. Bestavros, I. Stavrakakis, "Mistreatment in Distributed Caching Schemes: Causes and Implications", IEEE INFOCOM'06, April 23-29, 2006, Barcelona, Spain.
92. Georgios Smaragdakis, Nikolaos Laoutaris, Ibrahim Matta, Azer Bestavros, Ioannis Stavrakakis, "A Feedback Control Approach to Mitigating Mistreatment in Distributed Caching Groups," IFIP Networking 2006, May 15-19, 2006, Coimbra.
93. K. Oikonomou, I. Stavrakakis, "Scalable Service Migration: The Tree Topology Case", MEDHOC2006, June 14-17, Lipari, Sicily, Italy.
94. L. Tzevelekas, I. Stavrakakis, "Directed budget-Based Clustering for Wireless Sensor Networks", LOCAN'06, 2nd International Workshop on Localized Communication and Topology Protocols for Ad hoc Networks, Oct 9-12, 2006, Vancouver, Canada.
95. A. Panagakis, A. Vaios, I. Stavrakakis, "On the Effects of Cooperation in DTNs", IEEE COMSWARE, Jan. 8-12, 2007, Bangalore, India (Invited Paper).
96. A. Panagakis, A. Vaios, I. Stavrakakis, "Study of two-hop message spreading in DTNs", 5th Intl. Symposium on Modeling and Optimization in Mobile, Ad Hoc, and Wireless Networks (WiOpt), April 16-20, 2007, Limassol, Cyprus.
97. N. Laoutaris, G. Smaragdakis, K. Oikonomou, I. Stavrakakis, A. Bestavros, "Distributed Placement of Service Facilities in Large-Scale Networks", IEEE INFOCOM'07, May 6-12, 2007, Anchorage, Alaska.
98. K. Oikonomou, I. Stavrakakis, "Performance Analysis of Probabilistic Flooding Using Random Graphs", in IEEE Autonomic Opportunistic Communications workshop (AOC), June 18, 2007, Helsinki.
99. E. Jaho, I. Jaho, I. Stavrakakis, "Distributed Selfish Replication under Node Churn," poster session, MED-HOC-NET'07, June 13-15, 2007, Corfu, Greece.
100. L. Tzevelekas, I. Stavrakakis, "Random Walks with Jumps in Wireless Sensor Networks", poster session, MED-HOC-NET'07, June 13-15, 2007, Corfu, Greece.
101. D. Kogias, K. Oikonomou, I. Stavrakakis, "Service Discovery Using Random Walkers' Diversion", poster session, MED-HOC-NET'07, June 13-15, 2007, Corfu, Greece.

102. C. Ntantogian, C. Xenakis, I. Stavrakakis "Efficient Authentication for Users Autonomy in Next Generation All-IP Networks", In proc. Workshop on Technologies for Situated and Autonomic Communications (SAC) in conjunction with the 2nd International Conference on Bio-Inspired Models of Network, Information, and Computing Systems, (BIONETICS 2007), Budapest, Hungary, Dec 2007.
103. C. Ntantogian, C. Xenakis, I. Stavrakakis, "Reducing the User Authentication Cost in Next Generation Networks", In the Fifth Annual Conference on Wireless On demand Network Systems and Services (WONS 2008), Garmisch-Partenkirchen, Germany, Jan 2008.
104. C. Vassilakis, N. Laoutaris, I. Stavrakakis, "The Impact of Payout Policy on the Performance of P2P Live Streaming...or how not to kill your P2P advantage", To appear in the Proceedings of the 15th Annual SPIE/ACM Multimedia Computing and Networking (MMCN '08), San Jose, California, Jan. 2008.
105. Dimitris Kogias, Konstantinos Oikonomou and Ioannis Stavrakakis, "Replicated Random Walks for Service Advertising in Unstructured Environments", to appear in the 7th IFIP Annual Mediterranean Ad Hoc Networking Workshop (Med-Hoc-Net), 23-27 June 2008, Palma de Mallorca, Spain.
106. I. Koukoutsidis, E. Jaho, I. Stavrakakis, "Cooperative Content Retrieval in Nomadic Sensor Networks", IEEE Infocom MOVE Workshop 2008 (MOBILE Networking for Vehicular Environments), Phoenix, Arizona, USA, 18 April 2008.
107. Dimitris Ztoupis, Kyriakos Zarifis, Christos Xenakis, Ioannis Stavrakakis, "Towards a Security Framework for Established Autonomous Network", IEEE International Symposium on Wireless Pervasive Computing, Santorini, Greece, 7-9 May 2008.
108. Eva Jaho, Ioannis Koukoutsidis, Ioannis Stavrakakis, and Ina Jaho, "Cooperative Replication in Content Networks with Nodes under Churn", Networking '08, Singapore, May 5-9, 2008.
109. K. Oikonomou, I. Stavrakakis, A. Xydias, "Scalable Service Migration in General Topologies", IEEE Autonomic Opportunistic Communications workshop (AOC), June 23, 2008, Newport Beach, CA

## 7. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΕΡΓΑ

### European Funded Research Projects (2000-)

- Title: "SOCIALNETS: Social Networking for Pervasive Adaptation", Program: Information Societies Technology – Future Emerging Technologies (IST-FET). Funding Agency: European Union (EU). Period: 1/2/2008 – 31/1/2011. Amount (for UoA): 386,450 Euros. Participating Organizations: Cardiff University (CU), Italian Research Council (CNR), University of Cambridge (UCAM), National and Kapodistrian University of Athens (NKUA), University of Oxford (OXF), University of Aveiro (UAVR) Institut Eurécom (EUR). [Principal Investigator for UoA].
- Title: "CONTENT: Content Networks and Services for Home Users" (Network of Excellence), Program: Information Societies Technology – IST. Funding Agency: European Union (EU). Period: 07/2006 – 06/2009. Amount (for UoA): up to approximately 350,000 Euros (based on activity). Participating Organizations: 11 Universities from Europe. [Principal Investigator for UoA].
- Title: "BIONETS: BIOlogically-inspired autonomic NETworks and Services". Program: Information Societies Technology – Future Emerging Technologies (IST-FET). Funding Agency: European Union (EU). Period: 1/1/2006 – 31/12/2009. Amount (for UoA): 300,112 Euros. Participating Organizations: CREATE-NET + IIT-CNR + University of Trento (CN, CN-CNR, CN-UNITN), Universität Basel (UBASEL, Technische Universität Berlin (TUB), Hamburger Informatik Technologie-Center e.V. (UNIHH), RWTH Aachen University (RWTH), Imperial College London (IC), Budapest University of Technology and Economics (BUTE), Nokia corporation (NOKIA), Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus (VTT), Institut National de Recherche en Informatique et Automatique (INRIA), National and Kapodistrian University of Athens (NKUA), Telecom Italia Learning Services SpA (TILS), London School of Economics and Political Science (LSE), Sun Microsystems Iberica SA (SUN). [Principal Investigator for UoA].
- Title: "ANA: Autonomic Network Architectures". Program: Information Societies Technology – Future Emerging Technologies (IST-FET). Funding Agency: European Union (EU). Period: 1/1/2006 – 31/12/2009. Amount (for UoA): 438,000 Euros. Participating Organizations: Eidgenoessische Technische Hochschule Zurich, University of Basel, NEC EUROPE LTD, University of Lancaster, Fraunhofer Gesellschaft zur Foerderung der angewandten Forschung, Université de Liege, Université Paris VI Pierre et Marie Curie, National and Kapodistrian University of Athens, Universitetet I Oslo, Telekom Austria, University of Waterloo. [Principal Investigator for UoA].

- Title: “CASCADAS: Component-ware for Autonomic, Situation-aware Communications And Dynamically Adaptable Services”. Program: Information Societies Technology – Future Emerging Technologies (IST-FET). Funding Agency: European Union (EU). Period: 1/1/2006 – 31/12/2008. Amount (for UoA): 370,720 Euros. Participating Organizations: Telecom Italia S.p.A., British Telecommunications, Budapest University of Technology and Economics BUTE, Fraunhofer Institute for Open Communication Systems FOKUS, Imperial College London ICL, INSTITUT EURECOM EUR, Politecnico di Milano - Dipartimento di Elettronica e Informazione, National and Kapodistrian University of Athens NKUA, Universität Kassel UNIK, Université Libre de Bruxelles ULB, Università di Modena e Reggio Emilia UNIMORE, Università degli Studi di Trento UNITN, University of Ulster UU, Consorzio per l'innovazione nella gestione delle imprese e della PA.
- Title: “CoMig”, Program: Marie Curie Outgoing Fellowship Program, Period: 3/2005 – 9/2006, Amount: 109,000 Euros.
- Title: “ACCA: Autonomic Communication Coordination Action”. Program: Information Societies Technology – IST, Future Emerging Technologies. Funding Agency: European Union (EU). Period: 10/2004 – 03/2006. Amount (for UoA): 78,000 Euros. Participating Organizations: 11 Universities from Europe. [Principal Investigator for UoA].
- Title: “E-NEXT: Network of Excellence in Emerging Networking Experiments and Technologies”, Program: Information Societies Technology – IST. Funding Agency: European Union (EU). Period: 01/2004 – 06/2006. Amount (for UoA): 87,800 Euros. Participating Organizations: 41 Universities from Europe. [Principal Investigator for UoA].
- Title: “E-NET : Emerging Networking (Network of Excellence)”. Program: Information Societies Technology – IST. Funding Agency: European Union (EU). Period: 07/2002 – 12/2003. Amount (for UoA): 24,000 Euros. Participating Organizations: 14 Universities from Europe. [Principal Investigator for UoA].
- Title: “BROADWAY (Broadway, the way to broadband access at 60GHz)”, Program: Information Societies Technology – IST. Funding Agency: European Union (EU). Period: 01/02 – 12/04. Amount (for UoA): 398,227 Euros. Participating Organizations: Motorola SA (France), IMST GmbH (Germany), Technical University of Dresden (Germany), Netherlands Organization for Applied research (Netherlands), Intracom SA (Greece), University of Athens (Greece). [Principal Investigator for UoA].
- Title: “A Video Gateway between the Next Generation Broadband Internet and the Current Narrow Band Internet for Live and On-Demand Access (VideoGateway)”. Program: Information Societies Technology – IST. Funding Agency: European Union (EU). Period: 01/00 – 12/02. Amount (for UoA): 315,378 Euros. Participating Organizations: Optibase (Israel), Matra Systemes & Information (France), T-Nova (Germany), CSELT (Italy), Teracom (Sweden), University of Athens (Greece). [Principal Investigator for UoA].

#### **Greek Funded Research Projects (2000-)**

- Title: “Opportunistic Adjustable Routing Mechanisms for Wireless Networks”. Program: International Cooperation. Funding Agency: General Secretariat for Research and Technology (G.S.R.T) of Greece. Period: 03/06 – 03/08. Amount (for UoA): 11,740 Euros. Participating Organizations: University of Pisa (UoP), Pisa, Italy, University of Athens (Greece). ” [Principal Investigator for UoA]
- Title: “Ad-hoc Wireless and Sensor Networking: Algorithms, protocols and architectural studies”. Program: PENED2005. Funding Agency: General Secretariat for Research and Technology (G.S.R.T) of Greece. Period: 2/2005 – 12/2008. Amount: 215,000 Euros. Contributing/participating Organizations : INTRACOM.
- Title: “Short-Range, Multi-hop extensions WLANs”. Funding Agency: Greek Ministry of Education, program Pythagoras II. Period: 15/2005-12/2006. Amount: 70,000 Euros.
- Title: “Data Distribution in Wired/wireless Networks”. Funding Agency: Greek Ministry of Education, program Hrakleitos”,. Period: 1/2004-11/2005. Amount: 34,000 Euros.
- Title: “Traffic Management of Video Streams over the Internet”. Program: International Cooperation. Funding Agency: General Secretariat for Research and Technology (G.S.R.T) of Greece. Period: 07/02 – 06/04. Amount (for UoA): 17,870 Euros. Participating Organizations: CNR – Istituto CNUCE, Pisa, Italy, University of Athens (Greece). ” [Principal Investigator for UoA].
- Title: “Mechanisms for Networked Multimedia Support”, University of Athens, Research Committee. Period: 2001. Amount: 500,000 GRD. [Principal Investigator].
- Title: “Resource Management and Traffic Control for Wide Area Networks under QoS Constraints”. Program: EPET II. Funding Agency: General Secretariat for Research and Technology (G.S.R.T) of Greece. Period: 01/00 – 09/01. Amount (for UoA): 13,680,000 GRD. Participating Organizations: Greek National Centre for

Scientific research (NCSR) Demokritos, National Technical University of Athens (NTUA), University of Athens (Greece). ” [Principal Investigator for UoA].

- Title: “Mechanisms for Networked Multimedia Support”, University of Athens, Research Committee. Period: 2000. Amount: 1,000,000 GRD. [Principal Investigator].

#### **U.S.A. Funded Research Projects (1990-99)**

- U.S.A. National Science Foundation, Research Initiation Award. Amount: \$60,000. Title: “Performance Analysis of Communication Networks under m|r|MM|r|B Packet Arrival Processes”. [Principal Investigator].
- U.S.A. Department of Defense, Advanced Research Project Agency (ARPA). Amount: \$385,677. Title: “Development of User-Matched/Network-Friendly Traffic Profiles for Congestion Control in High Speed Fiber Optics Networks”. [Principal Investigator].
- GTE Government Systems Corporation. Amount: \$250,000. Period: 8/1/91 – 7/31/96. Title: “Research and Curriculum Development in Communication Networks”. [Principal Investigator after 9/94].
- Northeastern University, College of Engineering. Amount: \$5,000. Title: “Student Support for Research on Resource Management for Diverse Quality of Service (QoS) Delivery in Communication Networks”. [Principal Investigator].
- U.S.A. National Science Foundation, Amount: \$335,319. Period: 9/1/96 – 8/31/1999. Title: “Time-Constant-Based Traffic Control and Multiplexing for High-Speed Networks”. [Principal Investigator].
- Motorola, Inc., Amount:\$8,000. Period: 3/15/98-9/15/98. Title: “Research on Protocols for Broadband Access” [Principal Investigator].
- BBN Technologies (GTE Internetworking), Amount: \$28,324. Period: 11/98-9/99. Title: “Density Adaptive Routing for the DAWN Project” [Principal Investigator].
- U.S.A. Department of Defense, Advanced Research Project Agency (ARPA). Amount: \$200,000. Period: 1993-1996. Title: “Multi-scale Digital Communications”, [One of 6 Co-Principal Investigators since 9/94].
- Italian National Research Council (CNR). Amount: 45,000,000 Italian Lira. Period: 1995-1996. Title: “Real-Time Traffic Management in High-speed Integrated Services Networks”. Institution: CNR – Istituto CNUCE, Pisa, Italy. [USA co-Investigator].
- GTE Corporation. Amount: \$125,000. Period: 1997-1998. Title: “Research and Curriculum Development in Wireless Communication Systems”. [One of 6 Co-Principal Investigators].

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΣΥΒΡΙΔΗ

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου το 1960.

### 1. ΣΠΟΥΔΕΣ

1982 Πτυχίο Τμήματος Φυσικής Παν. Αθηνών.

1984 Μεταπτυχιακό Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού Παν. Αθηνών

1988 Διδακτορικό Δίπλωμα από το τμήμα Φυσικής του Παν. Αθηνών.

Ξένες Γλώσσες : Αγγλικά - Γερμανικά

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

2008 - Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ

2002- 2008 Αναπληρωτής καθηγητής Τμήματος Πληροφορικής Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ

1997- 2002 Επίκουρος καθηγητής Τμήματος Πληροφορικής Παν. Αθηνών

1993- 1997 Επιστημονικός Συνεργάτης Εργαστηρίου Οπτικών Επικοινωνιών του Τμήματος Πληροφορικής του Παν. Αθηνών

1990- 1993 Επιστημονικός Συνεργάτης μέλος της ομάδας Μικρο- και Οπτικοηλεκτρονικής του Πολυτεχνείου της Ζυρίχης ( ΕΤΗ - Zurich)

1984- 1988 Επιστημονικός Συνεργάτης στο Εργαστήριο Ηλεκτρονικής του Παν. Αθηνών

### 3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

#### Ιούλιος 1993-

Ερευνητική και αναπτυξιακή δραστηριότητα σαν μέλος του **Εργαστηρίου Οπτικών Επικοινωνιών του Τμήματος Πληροφορικής του Παν. Αθηνών** στους εξής τομείς :

1. PHASORS (Phase sensitive amplifier systems and optical regenerators and their applications). Ευρωπαϊκό πρόγραμμα STREP IST FP7 - 2. Διάρκεια 2008-2011. Επ. Υπεύθυνος ΕΚΠΑ Δ. Συβρίδης
2. FAST-DOT (Compact Ultrafast Laser Sources Based On Novel Quantum Dot Structures) Ευρωπαϊκό πρόγραμμα IP IST 7 -2. Διάρκεια 2008-2012. Επ. Υπεύθυνος ΕΚΠΑ Δ. Συβρίδης.
3. BONE (Broadband Optical Networks), Ευρωπαϊκό πρόγραμμα IST FP-7. Διάρκεια 2008-2001, ΕΠ. Υπεύθυνος ΕΚΠΑ Δ. Συβρίδης
4. PICASSO - Photonic Integrated Components Applied to Secure chaos encoded Optical communications systems. Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα STREP FP-6. Διάρκεια 2006-2009. Συντονιστής του προγράμματος, Δ. Συβρίδης.
5. Νέες μέθοδοι για την βελτίωση των επιδόσεων των οπτικών δικτύων πρόσβασης Ερευνητικό πρόγραμμα ΠΑΒΕ (2006-2008) , σε συνεργασία με την εταιρεία «ΑΤΤΙΚΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΑΕ». Επ. Υπεύθυνος Δ. Συβρίδης.
6. Ανάπτυξη φωτονικών αισθητήρων μέτρησης μηχανικής τάσης και θερμοκρασίας ΠΑΒΕ 2006-2007 σε συνεργασία με την εταιρεία «H+S Technology solutions AE), Επ. Υπεύθυνος Δ. Συβρίδης.
7. Συντονιζόμενα ημιαγωγικά Laser (ΠΕΝΕΔ 2005). Διάρκεια 2006-2008. Χρηματοδότηση ΓΓΕΤ.
8. ΑΚΜΩΝ - Ενίσχυση Εργαστηρίου Οπτικών Επικοινωνιών. 2005-2008, Πρόγραμμα ενίσχυσης της υποδομής του εργαστηρίου και απόκτησης πιστοποιητικού ISO. Χρηματοδότηση ΓΓΕΤ. Επ. Υπεύθυνος Δ. Συβρίδης.
9. Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αριστείας e-ONE+. Οι δραστηριότητες του δικτύου σχετίζονται με τη μελέτη και σχεδιασμό των διαφόρων επιπέδων των οπτικών δικτύων. Διάρκεια 2006-2008. Επ. Υπεύθυνος Δ. Συβρίδης.
10. Μελέτη Οπτικών Δικτύων Ελευθέρου Χώρου για Ευρυζωνική Πρόσβαση / ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ ΙΙ. Διάρκεια 2005-2006. Επ. Υπεύθυνος Θ. Σφηκόπουλος.



11. Μελέτη σχεδιασμός κατασκευή και χαρακτηρισμός ολοκληρωμένων φωτονικών κυκλωμάτων που βασίζονται σε ταλαντωτές μικροδακτυλίων (microring resonators). Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Πρόγραμμα IST STREP – WAPITI (2004-2007). Επ. Υπεύθυνος Δ. Συβρίδης.
12. Οργάνωση, επίβλεψη και διαχείριση οπτικού δικτύου ραδιοτηλεοπτικών μεταδόσεων των Ολυμπιακών Αγώνων της Αθήνας 2004 . Χρηματοδότηση «Athens Olympic Broadcasting – AOB» 2003-2004, Επ. Υπεύθυνος Δ. Συβρίδης.
13. Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αριστείας E-Photon/ONE. Οι δραστηριότητες του δικτύου σχετίζονται με τη μελέτη και σχεδιασμό των διαφόρων επιπέδων των οπτικών δικτύων. Διάρκεια 2004-2006. Επ. Υπεύθυνος Δ. Συβρίδης.
14. Μελέτη, σχεδιασμός και ανάπτυξη αμειγώς οπτικών μετατροπέων μήκους κύματος και αντισταθμιστών διασποράς για υψήρυσμα συστήματα οπτικών επικοινωνιών. Ερευνητικό Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ 2001 (2002 – 2005), Επ. Υπεύθυνος Δ. Συβρίδης.
15. Μελέτη και Ανάπτυξη αμειγώς οπτικών Αναγεννητών/ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ι. Διάρκεια 2004-2007. Επ. Υπεύθυνος Δ. Συβρίδης.
16. Υπεύθυνος εγκατάστασης στο εργαστήριο συστήματος ποιότητας Παροχής Υπηρεσιών ISO 9002. Υπεύθυνος ποιότητας του εργαστηρίου, καθώς και της παροχής υπηρεσιών προς φορείς του ιδιωτικού τομέα. Πρόγραμμα ενίσχυσης Εργαστηρίου Οπτικών Επικοινωνιών και Δικτύων. (1997 –2000) Επ. Υπεύθυνος Κ. Καρούμπαλος.
17. Μελέτη και ανάπτυξη ασφαλούς συστήματος οπτικών επικοινωνιών με κωδικοποίηση σε οπτικό χαστικό φέρον. Ευρωπαϊκό πρόγραμμα IST (FET-OPEN) - OCCULT (2001-2004). Επ. Υπεύθυνος – Υπεύθυνος ανάπτυξης του συνολικού Test-Bed του προγράμματος : Δ. Συβρίδης.
18. Εκπαιδευτική υποστήριξη προγράμματος «Δικτυωθείτε». Υπεύθυνος συντονιστής προγράμματος περιφέρειας Κεντρικής Ελλάδος: Δ. Συβρίδης.
19. Θεωρητική και πειραματική μελέτη διατάξεων για αμειγώς οπτική επεξεργασία σήματος βασισμένων σε ενεργές ημιαγωγικές διατάξεις Ερευνητικό Ευρωπαϊκό πρόγραμμα COST 267. (1999-2003) Επ. Υπεύθυνος Παν. Αθηνών: Δ. Συβρίδης.
20. Θεωρητική μελέτη και ανάπτυξη διατάξεων κλίμακας μήκους κύματος (κυρίως lasers επιφανειακής εκπομπής) για τηλεπικοινωνιακές εφαρμογές. Ερευνητικό Ευρωπαϊκό πρόγραμμα COST 268. (1999-2003) Επ. Υπεύθυνος Παν. Αθηνών: Θ. Σφηκόπουλος.
21. Διερεύνηση των διαφόρων δυνατοτήτων μεταφοράς κίνησης IP σε οπτικό δίκτυο πολυπλεξίας μήκους κύματος. Η περιοχή στην οποία εστιάστηκε η δραστηριότητα του Παν. Αθηνών ήταν η διερεύνηση εναλλακτικών σεναρίων διαχείρισης των παραπάνω δικτύων. Ευρωπαϊκό πρόγραμμα EURESCOM P 918. (1999-2000) Επ. Υπεύθυνος Παν. Αθηνών: Δ. Συβρίδης.
22. Σχεδίαση, κατασκευή και χαρακτηρισμός Μικρο-ηλεκτρομηχανικών διατάξεων για εφαρμογές οπτικών διακοπών/δρομολογητών . Ερευνητικό πρόγραμμα διακρατικής συνεργασίας Ελλάδας Ρουμανίας με τίτλο « Μικρο-ηλεκτρομηχανικές διατάξεις για φωτονικές εφαρμογές». (2000- 2002) Επ. Υπεύθυνος : Δ. Συβρίδης.
23. Μετρήσεις και χαρακτηρισμοί των επιμέρους υποσυστημάτων αλλά και του συνολικού οπτικού δικτύου πολυπλεξίας μήκους κύματος και προσδιορισμός για διάφορες περιπτώσεις των βέλτιστων συνθηκών λειτουργίας του συστήματος. Ερευνητικό/ Αναπτυξιακό πρόγραμμα σε συνεργασία με την ΙΝΤΡΑΚΟΜ με τίτλο «Έλεγχος, αξιολόγηση και βελτιστοποίηση επιδόσεων συστήματος πολυπλεξίας μήκους κύματος (DWDM). (2000-2001) Επ. Υπεύθυνος: Δ. Συβρίδης.
24. Συνεργασία με εταιρίες, ιδρύματα και πανεπιστήμια που δραστηριοποιούνται στην Ευρώπη στο χώρο των οπτικών επικοινωνιών με στόχο την προώθηση των σχετικών τεχνολογιών. Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα FOTON (Fiber Optic Technology Network) (1999-2001). Επ. Υπεύθυνος Θ. Σφηκόπουλος.
25. Συμμετοχή στη σχεδίαση του δικτύου , στους εργαστηριακούς χαρακτηρισμούς των διαφόρων συστημάτων καθώς και υπεύθυνος των μετρήσεων πεδίου. Ερευνητικό/ Αναπτυξιακό πρόγραμμα σε συνεργασία με τον ΟΤΕ με τίτλο “ Πειραματικό Δίκτυο ADSL για παροχή υπηρεσιών Fast Internet και Πολυμέσων”. (1998-2001). Επ. Υπεύθυνος Ν. Καλουπτσίδης.
26. Σχεδίαση και ανάπτυξη πρωτοτύπου τερματικής συσκευής έξυπνων καρτών για εφαρμογές ηλεκτρονικού πορτοφολιού. Ερευνητικό/ Αναπτυξιακό πρόγραμμα ΠΑΒΕ με τίτλο “ Ανάπτυξη Τερματικής Συσκευής Έξυπνων Καρτών (ΤΣΕΚ) (1997-2000). Επ. Υπεύθυνος Κ. Καρούμπαλος.
27. Σχεδίαση και ανάπτυξη ενός πλήρως αυτοματοποιημένου συστήματος για την κατασκευή διαφόρων τύπων οπτικών συζευκτών. Ερευνητικό/ Αναπτυξιακό πρόγραμμα ΠΑΒΕ με τίτλο “Ανάπτυξη πλήρως αυτοματοποιημένου συστήματος για την κατασκευή οπτικών συζευκτών”. (1994 – 1996). Επ. Υπεύθυνος: Κ. Καρούμπαλος.

28. Σχεδίαση και ανάπτυξη υποσυστημάτων αντιστάθμισης χρωματικής διασποράς για την εγκατάσταση δύο οπτικών πειραματικών ζευξέων σε πραγματικές συνθήκες κίνησης για ρυθμούς 40 Gb/s. Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Πρόγραμμα ACTS / MIDAS AC 053 με τίτλο “Υψίρρυθμη (multigigabit) ζεύξη με χρήση αντιστάθμισης διασποράς και εξελιγμένων σολιτονιακών τεχνικών (Multi-gigabit Interconnection using Dispersion Compensation and Advanced Soliton Techniques). (1995-1998) Επ. Υπεύθυνος: Κ. Καρούμπαλος.
29. Σχεδίαση και ανάπτυξη πομπών και ολοκληρωμένων υποσυστημάτων οπτικών επικοινωνιών. Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Πρόγραμμα ACTS/ BLISS AC 065 με τίτλο “Broadband Lightwave Sources and Systems (1995-1998). Επ. Υπεύθυνος: Κ. Καρούμπαλος.
30. Σχεδίαση και κατασκευή ημιαγωγικών laser κάθετης κοιλότητας και επιφανειακής εκπομπής που να εκπέμπουν σε μήκος κύματος 1.3 και 1.55  $\mu\text{m}$ . Στόχος είναι η κατασκευή αξιόπιστων διατάξεων για χρήση σε εφαρμογές οπτικών διασυνδέσεων και ζευξέων συνδρομητικού δικτύου. Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Πρόγραμμα ACTS/ VERTICAL (AC024) με τίτλο Vertical Cavity Laser Technology for Interconnection and Access Links (1995-1998). Επ. Υπεύθυνος: Κ. Καρούμπαλος.
31. Συμμετοχή στην σχεδίαση και ανάπτυξη συστήματος οπτικής επικοινωνίας βασισμένο σε σολιτόνια για ρυθμούς 20 Gb/s. Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Πρόγραμμα RACE/ ARTEMIS R2015 με τίτλο “Έρευνα σχετικά με την υψίρρυθμη ζεύξη (multi Gb/s) με χρήση σολιτονίων (Advanced Research on Transmission and Enhanced Multigigabit Interconnection by Solitons). (1995-1998). Επ. Υπεύθυνος: Κ. Καρούμπαλος.
32. Συμμετοχή στην σχεδίαση και ανάπτυξη ολοκληρωμένων μονάδων πομποδεκτών (transceivers) για το συνδρομητικό δίκτυο Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Πρόγραμμα RACE/ OMAN R2073 με τίτλο “Μονάδες OEIC για το συνδρομητικό Δίκτυο (Optoelectronic Integrated Circuit Modules for the Access Network)”. Επ. Υπεύθυνος: Κ. Καρούμπαλος.
33. Διερεύνηση των δυνατοτήτων και των ορίων των ημιαγωγικών laser για γεννεση οπτικών παλμών πολύ μικρού εύρους με στόχο την χρήση τους σε μελλοντικά συστήματα οπτικών επικοινωνιών πολύ υψηλού ρυθμού. Ευρωπαϊκό πρόγραμμα HCM(Human Capital Mobility) / PICO-GIGA με τίτλο “GHz και ps οπτικά συστήματα σε διατάξεις ημιαγωγικών laser (Gigahertz and Picosecond Optical Systems in Semiconductor Laser Devices). (1994-1998). Επ. Υπεύθυνος: Κ. Καρούμπαλος.
34. Ανάπτυξη και κατασκευή συστήματος σύμφωνης οπτικής επικοινωνίας (Coherent Optical Communication System) με διαμόρφωση DPSK. Ανάπτυξη σε συνεργασία με τον ΟΤΕ ενός συστήματος σύμφωνης οπτικής επικοινωνίας για αποστάσεις 220 km , χωρίς επαναλήπτη αναγεννητή, ή αλλη ενισχυτική μονάδα. (1990-1994). Επ. Υπεύθυνος: Κ. Καρούμπαλος.
35. Ανάπτυξη συστημάτων μέτρησης και χαρακτηρισμού πομπών και δεκτών υψίρρυθμων συστημάτων οπτικών επικοινωνιών. Ανάπτυξη του κατάλληλου υλικού και λογισμικού που σε συνδυασμό με τον υπάρχοντα εξοπλισμό του εργαστηρίου οπτικών επικοινωνιών δίνει τη δυνατότητα πλήρους χαρακτηρισμού συστημάτων οπτικών επικοινωνιών.

### Ιούλιος 1990- Ιούνιος 1993.

Ερευνητική δραστηριότητα ως μέλος της ομάδας **Μικρο- και Οπτοηλεκτρονικής του Πολυτεχνείου της Ζυρίχης (ETH - Zurich)**, στους εξής τομείς:

1. Σχεδίαση και κατασκευή συντονιζόμενων διοδικών πομπών laser εξωτερικής κοιλότητας (External Cavity Diode Lasers) με εκπομπή σε περιοχές μικρού μήκους κύματος γύρω από τα 1.3 και 1.55  $\mu\text{m}$  με επιδόσεις μεταξύ των καλύτερων που αναφέρονται στην διεθνή βιβλιογραφία.
2. Κατασκευή για πρώτη φορά συντονιζόμενων διοδικών πομπών laser εξωτερικής κοιλότητας με δυνατότητα ταυτόχρονης επιλογής μήκους κύματος και τρόπου TE ή TM.
3. Κατασκευή ενός από τους πρώτους συντονιζόμενους διοδικούς πομπούς laser με εκπομπή γύρω στα 630 nm και εύρος συντονισμού περίπου 20 nm.
4. Σχεδίαση και κατασκευή διόδων laser του τύπου ραχιαίου κυματοδηγού (ridge waveguide diode lasers) με μήκος κύματος εκπομπής γύρω στα 1.35  $\mu\text{m}$  και οπτική ισχύ περίπου 10 mW. Η ανάπτυξη των στρωμάτων έγινε με την τεχνολογία MOCVD και η διαδικασία κατασκευής βασίστηκε σε μεθόδους μικροηλεκτρονικής.
5. Σχεδίαση, ανάπτυξη και κατασκευή συστημάτων για μέτρηση των χαρακτηριστικών εκπομπής πηγών laser όπως εύρος γραμμής (με δυνατότητα μέτρησης εύρους μερικών δεκάδων kHz) και θορύβου πλάτους (RIN - Relative Intensity Noise).

6. Κύρια ευθύνη της συμμετοχής του Ινστιτούτου Κβαντικής Ηλεκτρονικής του Πολυτεχνείου της Ζυρίχης στη δραστηριότητα του Ευρωπαϊκού προγράμματος COST 240 με τίτλο “Προσομοίωση και Μετρήσεις Φωτονικών Τηλεπικοινωνιακών διατάξεων” (Modelling and Measuring Advanced Photonic Components for Telecommunications).
7. Συμμετοχή ως προσκεκλημένος ειδικός (invited expert) στο Ελβετικό Εθνικό Ερευνητικό Πρόγραμμα “ΟΡΤΙΚ” με τον τίτλο “Συντονιζόμενα laser υπερύθρου για περιβαλλοντικές εφαρμογές”.

#### **Σεπτέμβριος 1989- Ιούνιος 1990.**

Ερευνητική δραστηριότητα ως μέλος του **Εργαστηρίου Οπτικοηλεκτρονικής και Οπτικών Επικοινωνιών του Τμήματος Πληροφορικής του Παν. Αθηνών.**

Ευρωπαϊκό ερευνητικό πρόγραμμα RACE 1027/ Ολοκληρωμένα Οπτικοηλεκτρονικά Δομικά Στοιχεία για Σύμφωνο Πολυκαναλικό IBCN (Integrated Optoelectronics towards the Coherent Multichannel IBCN). Σκοπός του προγράμματος ήταν η ανάπτυξη ολοκληρωμένων ημιαγωγικών διατάξεων για τα οπτικά IBC δίκτυα.

#### **Απρίλιος 1988-Σεπτέμβριος 1988.**

Ερευνητική δραστηριότητα στο **Εργαστήριο Μικροηλεκτρονικής του Ινστιτούτου Ηλεκτρονικής δομής και Λέιζερ του Ερευνητικού Κέντρου Κρήτης** στην κατασκευή διόδων και τρανζίστορ MISFET σε υποστρώματα InP.

#### **Σεπτέμβριος 1984- Μάρτιος 1988.**

Ερευνητική δραστηριότητα στο **Εργαστήριο Ηλεκτρονικής του Παν. Αθηνών**, στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος “ Φωτοβολταϊκά στοιχεία τύπου SIS ”.

1. Κατασκευή και βελτιστοποίηση των οπτικών και ηλεκτρικών ιδιοτήτων των λεπτών στρωμάτων ITO με την μέθοδο REACTIVE MAGNETRON SPUTTERING.
2. Κατασκευή για πρώτη φορά στην Ελλάδα, φωτοδιόδων και φωτοβολταϊκών στοιχείων τύπου SIS (Semiconductor-Insulator-Semiconductor) με ικανοποιητικές επιδόσεις. Για την κατασκευή τους έγινε εκτεταμένη χρήση μεθόδων μικροηλεκτρονικής. Σχεδίαση και κατασκευή εξειδικευμένων συσκευών με τις οποίες έγιναν οι χαρακτηρισμοί I-V, C-V, G-V.
3. Σχεδίαση και κατασκευή πρωτότυπων ψηφιακών συστημάτων διαχείρισης ισχύος σε φωτοβολταϊκά συστήματα (MPPT, DC/DC converters κλπ) .

## **4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

### **ΜΑΘΗΜΑΤΑ**

- 1997- ΟΠΤΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ, ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ (7ο ΕΞΑΜΗΝΟ).
- 1997-1999 ΔΙΚΤΥΑ I . ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ (3ο ΕΞΑΜΗΝΟ – ΣΥΝΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ).
- 1993-1994 ΘΕΩΡΙΑ ΘΟΡΥΒΟΥ – ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΡΑΔΙΟΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ (Α ΕΤΟΣ).
- 1995 - ΔΟΥΦΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ – ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΡΑΔΙΟΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ (4ο ΕΞΑΜΗΝΟ)
- 1996- ΟΠΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ I - ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΡΑΔΙΟΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ (3ο ΕΞΑΜΗΝΟ - ΣΥΝΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ).
- 1996- ΟΠΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ II - ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΡΑΔΙΟΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ (4ο ΕΞΑΜΗΝΟ), ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (Γ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ) (3ο ΕΞΑΜΗΝΟ - ΣΥΝΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ).
- 1998- ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΟΠΤΙΚΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ – ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ (2ο ΕΞΑΜΗΝΟ).

- 2000-2002 ΟΠΤΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΦΩΤΟΝΙΚΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ.
- 2006- ΦΥΣΙΚΗ, ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΠΑΝ. ΑΘΗΝΩΝ (2ο ΕΞΑΜΗΝΟ- ΣΥΝΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ)

#### Διπλωματικές εργασίες

Κατά το διάστημα 2002 – 2006 έγινε επίβλεψη 22 διπλωματικών εργασιών σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο καθώς μιας διπλωματικής εργασίας φοιτητή του Institute d' Optique στα πλαίσια της συνεργασίας του παραπάνω ιδρύματος με το τμήμα Πληροφορικής του ΕΚΠΑ.

#### Εκπαιδευτικά Ευρωπαϊκά Προγράμματα

Συμμετοχή ως εκπαιδευτής στο εκπαιδευτικό Ευρωπαϊκό πρόγραμμα COMOPTEC (Communications and Optoelectronics Technology Courses), 1990-1993.

#### Διδακτορικά

Κύριος επιβλέπων:

- Επτά διδακτορικών διατριβών που υποστηρίχθηκαν ( Ι. Ζαχαρόπουλος, Μάιος 2000, Ι. Τόμκος, Οκτώβριος 2001, Α. Μπόγρης, Δεκέμβριος 2005, Α. Αργύρης, Απρίλιος 2006, Κ. Μινόγλου, Μάρτιος 2007, Ε. Λαλλάς (Μάιος 2007), Η. Σίμος (Δεκέμβριος 2007)
- Οκτώ διδακτορικών διατριβών υπό εξέλιξη ( Δ. Κανακίδης, Π. Βελάνας, Ι. Σταματάκη, Χ. Μεσσαριτάκης, Ε. Γρίβας, Γ. Κανσίζογλου, Α. Καψάλης, Σ. Δελληγιαννίδης).
- Μέλος τριμελούς επιτροπής επίβλεψης εξι διδακτορικών διατριβών
- Μέλος επιτροπών εξέτασης διδακτορικών διατριβών στην Ελλάδα και το εξωτερικό

#### Διοικητικό έργο

Συμμετοχή στις εξής επιτροπές του τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών:

- Επιτροπή ασφάλειας κτιρίου
- Επιτροπή καταγραφής ερευνητικής δραστηριότητας του τμήματος
- Επιτροπή διατμηματικού μεταπτυχιακού Ρ/Η
- Επιτροπή διατμηματικού μεταπτυχιακού μικροηλεκτρονικής
- Υπεύθυνος εγκατάστασης συστήματος ασφαλείας και ελέγχου πρόσβασης του κτιρίου του τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.
- Σύμβουλος τρίτης κατεύθυνσης του μεταπτυχιακού Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

### **5. ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ - ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ**

- Κριτής στα περιοδικά IEEE Journal of Quantum Electronics, IEEE J. Lighwave Technology, IEEE Photonics Technology Letters, IEEE J. Selected topics in Quantum Electronics, Opt. Quant. Electronics, Optics Express, Sensors and Actuators, Optics Communications.
- Μέλος της επιτροπής προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου “European Conference on Integrated Optics ECIO '99”, 14-17 April 1999, Torino, Italy
- Κριτής , αξιολογητής ευρωπαϊκών προγραμμάτων ACTS και ESPRIT κατά τα έτη 1996, 1997, 1998, 1999.
- Μέλος της συντακτικής επιτροπής του περιοδικού IEE Proc. Of Optoelectronics μέχρι τον Απρίλιο 2007.
- Μέλος της επιτροπής προγράμματος του συνεδρίου «CLEO Europe 2007» Munich 19-22 June 2007
- Μέλος της επιτροπής προγράμματος του συνεδρίου “International 2008 Photonics Europe Symposium, 7-11 April 2008 in Strasbourg, France”.
- Αξιολογητής ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων IST (Terabit Networking) τα έτη 2000, 2001 και 2002.
- Εξωτερικός αξιολογητής Εθνικών ερευνητικών προγραμμάτων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Προσκεκλημένος ομιλητής σε διεθνή συνέδρια.

## ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Περισσότερες από 350 ετεροαναφορές

### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΠΛΗΡΗ ΚΡΙΣΗ

1. D. Alexandropoulos, H. Simos, S. Mikroulis and D. Syvridis, "Polarization Properties of Active Semiconductor Micro-Ring Structures", Elsevier Optics Communications, vol.281, 3, pp. 421-425, 2008
2. S. Mikroulis, D. Syvridis "Monolithic integrated microring resonators: The fundamental building block towards "Dense" photonic integration" Physica Status Solidi (a), in press, 2008
3. M. Vasileiadis, D. Alexandropoulos, M. J. Adams, H. Simos, D. Syvridis, "Potential of InGaAs/GaAs Quantum Dots for Applications in Vertical Cavity Semiconductor Optical Amplifiers", IEEE Selected Topics in Quantum Electronics, vol. 14, 4, pp. 1180-1187, 2008
4. H. Simos, C. Mesaritakis, D. Alexandropoulos and D. Syvridis, "Intra-band Crosstalk Properties of Add/Drop Filters Based on Active Microring Resonators", IEEE Photon. Technol. Lett., vol. 19, 20, pp. 1649 – 1651, 2007
5. D. Alexandropoulos, H. Simos, M.J. Adams, D. Syvridis, "Optical Bistability in Active Semiconductor Microring Structures" IEEE Selected Topics in Quantum Electronics, vol. 14, 3, pp. 918-926, 2008
6. S. Mikroulis, E. Roditi, D. Syvridis, "Direct modulation properties of 1.55  $\mu\text{m}$  InGaAsP/InP microring lasers", IEEE/OSA J. Light. Technol., vol. 26, 2, pp. 251 – 256, 2008
7. A. Argyris, K.E. Chlouverakis, A. Bogris and D. Syvridis, "SOA-induced Noise Effects on Chaos Generation and Synchronization of Semiconductor Lasers", IEEE Photon. Technol. Lett., vol. 19, 20, pp. 1667 – 1669, 2007
8. A. Bogris, A. Argyris, D. Syvridis, "Analysis of the Optical Amplifier Noise Effect on Electrooptically Generated Hyperchaos" IEEE Journal of Quantum Electronics, vol. 43, 7, pp. 552-559, 2007
9. K.E. Chlouverakis, S. Mikroulis, I. Stamataki and D. Syvridis, "Chaotic dynamics of semiconductor microring lasers", Optics Letters, vol. 32, pp. 2912-2914, 2007.
10. K.E. Chlouverakis, A. Argyris, A. Bogris and D. Syvridis, "Complexity and synchronization in chaotic fiber-optic systems", Physica D, vol. 237, pp. 568-572, 2008
11. A. Bogris, P. Rizomiliotis, K. E. Chlouverakis, A. Argyris and D. Syvridis, "Feedback phase in optically generated chaos: A secret key for cryptographic applications," IEEE Journal of Quantum Electronics, vol. 44, 2, pp. 119 – 124, 2008
12. A. Bogris, D. Syvridis, "40 Gb/s All optical Regeneration based on pump depleted Fiber Optic Parametric Amplifiers", Accepted for publication in Elsevier Optical Fiber Technology
13. N. Skarmoutsos, P. Velanas, D. Syvridis, "Capacity Enhancement of Passive Optical Access Networks Using Orthogonal Modulation Schemes", J. Opt. Netw. 6, pp. 925-936, 2007
14. A. Bogris, C. Chlouverakis, A. Argyris, D. Syvridis "Subcarrier Modulation in All-optical Chaotic Communication Systems", OSA Opt. Lett. 32, pp. 2134-2136, 2007
15. A. Argyris, A. Bogris and D. Syvridis, "Chaos-based Applications in Secure Optical Communications", China Communications Journal, pp. 69-78, June 2007.
16. I. Stamataki, S. Mikroulis, A. Kapsalis, D. Syvridis "Investigation on the multimode dynamics of InGaAsP/InP microring lasers", IEEE J. Quantum Electron., 42 (11-12): 1266-1273, 2006.
17. A. Kapsalis, I. Stamataki, S. Mikroulis, M. Hamacher, "Widely tunable all-active microring lasers" IEEE Photonics Technology Letters 18 (21-24): pp. 2641-2643, 2006
18. A. Bogris, A. Argyris, and D. Syvridis, "Analysis of the Optical Amplifier Noise Effect on Electro-optically Generated Hyperchaos", accepted for publication in IEEE Journal of Quantum Electronics
19. K. Minoglou, G. Halkias, E.D. Kyriakis Bitzaros, D. Syvridis, "Input and Intrinsic device modeling of VCSELs", J. of Compt. Electron. Jan 2007.
20. H. Simos, I. Stamataki and D. Syvridis, "Relative Intensity Noise Performance of Wavelength Converters Based on Four-Wave Mixing in Semiconductor Optical Amplifiers", IEEE J. Quantum Electron., vol. 43, pp. 370-377, May 2007.

21. D. Alexandropoulos, N. Vogiatzis, Y. N. Qiu, J. Pozo, D. Syvridis, and J. M. Rorison, "N-N pair effects on GaInNAs semiconductor optical amplifiers", *Phys. Stat. Sol. (c)*, 4, pp.655-659, 2007
22. A. Bogris, P. Velanas, D. Syvridis, "Numerical Investigation of a 160 Gb/s Reconfigurable Photonic logic gate based on Cross Phase Modulation in Fibers", *IEEE Photonics Technology Letters*, vol. 19, pp. 402-404, Mar. 2007.
23. S. Mikroulis, I. Stamataki, D. Alexandropoulos, E. Roditi, D. Syvridis, M. Hamacher, "Low frequency relative intensity noise due to nonlinear mode competition in InGaAsP/InP microring lasers", *IEEE Photonics Technology Letters*, vol 18, no 18, p.p. 1895-1897, September 2006
24. S. Mikroulis, H. Simos, A. Chipouras, E. Roditi, and D. Syvridis, "40Gb/s NRZ and RZ Operation of an All-Optical AND Logic Gate Based on a Passive InGaAsP/InP Microring Resonator", *OSA/IEEE J. Lightwave Technol.*, Vol 24, pp. 1159-1164, March 2006.
25. A. Bogris, D. Syvridis, "RZ-DPSK Signal Regeneration Based on Dual-Pump Phase-Sensitive Amplification in Fibers," *IEEE Photonics Technology Letters*, vol. 18, pp. 2144-2146, Oct. 2006
26. P. Velanas, A. Bogris, D. Syvridis, "Impact of Dispersion Fluctuations on the Noise Properties of Fiber Optic Parametric Amplifiers," *IEEE Journal of Lightwave Technology*, vol. 24, pp. 2171-2178, May 2006.
27. D. Kanakidis, A. Argyris, A. Bogris and D. Syvridis, "Influence of the Decoding process on the Performance of Chaos Encrypted Optical Communication Systems", *IEEE Journal of Lightwave Technology*, vol. 24, pp. 335-341, Jan 2006.
28. A. Argyris, D. Syvridis, L. Larger, V. Annovazzi-Lodi, P. Colet, I. Fischer, J.Ojalvo, C.Mirasso, L.Pesquera and A.Shore, "Chaos-based communications at high bit rates using commercial fibre-optic links", *Nature*, vol. 438, n. 7066, pp. 343-346, November 2005.
29. D. Alexandropoulos, M. J. Adams, Z. Hatzopoulos and D. Syvridis, "Proposed scheme for polarisation insensitive GaInNAs- based semiconductor optical amplifiers", *IEEE J. Quantum Electron.*, 41, pp. 817-822, 2005
30. E.N. Lallas, N. Skarmoutsos, D. Syvridis, "Coherent encoding of optical FSK header for all optical label swapping systems", *IEEE J. Lightwave Technology* 23 (3), pp. 1199-1209 March 2005.
31. Muller R, Cristea D, Tibeica C, et al. "Tunable Fabry-Perot surface micromachined interferometer-experiments and modeling" *Microsystem Technologies*,- 12 (1-2): 91-97 Dec 2005
32. S. Mikroulis, H. Simos, E. Roditi, and D. Syvridis, "Ultrafast All-Optical AND Logic Operation Based on FWM in a Passive InGaAsP-InP Microring Resonator", *IEEE Photon. Technol. Lett.*, vol. 17, pp. 1878-1880, Sep. 2005.
33. A. Bogris, D. Syvridis, P. Kylemark and P. A. Andrekson, "Noise characteristics of dual-pump fiber-optic parametric amplifiers," *J. Lightwave Technol.* vol. 23, pp. 2788-2795, Sep. 2005.
34. A. Argyris, D. Kanakidis, A. Bogris and D. Syvridis, "Spectral Synchronization in Chaotic Optical Communication Systems", *IEEE Journal of Quantum Electronics*, vol. 41, pp. 892-897, June 2005.
35. K. Minoglou, E.D. Kyriakis-Bitzaros, S.G. Katsafouros, D. Syvridis, G. Halkias, "Driving high speed VCSELs, Microwave and optical Technology Letters, vol. 44 (1) pp 41-45, Jan. 2005.
36. K. Minoglou, E.D. Kyriakis Bitzaros, D. Syvridis, G. Halkias, " A compact non-linear equivalent circuit model and parameter extraction method for packaged high-speed VCSELs", *IEEE J. Lightwave Technology*, vol. 22, no 12, pp 2823-2827, Dec. 2004.
37. S. Mikroulis, A. Bogris, E. Roditi, D. Syvridis, "Investigation of an All-Optical Wavelength Converter with Reshaping Properties based on four-wave mixing in passive microring resonators", *IEEE Journal of Lightwave Technology*, vol. 22, pp. 2743-2748, Dec 2004.
38. D. Kanakidis, A. Bogris, A. Argyris, and D. Syvridis, "Numerical investigation of fiber Transmission of a Chaotic Encrypted Message Using Dispersion Compensation Schemes", *IEEE Journal of Lightwave Technology*, vol. 22, pp. 2256-2263, Oct. 2004.
39. A. Argyris, D. Kanakidis, A. Bogris and D. Syvridis, "Experimental Evaluation of an Open-loop All-optical Chaotic Communication System", *IEEE Selected Topics of Quantum Electronics*, vol. 10, pp. 927-935, Sep.-Oct. 2004.
40. Bogris, D. Kanakidis, A. Argyris, D. Syvridis, "Performance Characterization of a Closed-loop Chaotic Communication System Including Fibre Transmission in Dispersion Shifted Fibres", *IEEE J. Quantum Electron.* vol. 40, pp. 1326-1336, Sep. 2004.

41. A. Argyris, D. Syvridis, "Performance of Open-loop All-optical Chaotic Communication Systems under Strong Injection Condition", *IEEE Journal of Lightwave Technology*, vol. 22, n. 5, pp. 1272-1279, May 2004.
42. I. A. Bogris and D. Syvridis, "Regenerative Properties of a Pump-Modulated Four Wave Mixing Scheme in Dispersion Shifted Fibers", *IEEE J. Lightwave Technol.*, vol. 21, pp. 1892-1902, Sep. 2003.
43. D. Cristea\*1, M. Kusko1, C. Tibeica1, R. Muller1, E. Manea, D Syvridis "Design And Experiments For Tunable Optical Sensor Fabrication Using (111)- Oriented Silicon Micromachining", *Sensors and Actuators A* 113 (3): 312-318 Sp. Iss. SI Aug. 16 2004
44. H. Simos, A. Bogris, and D. Syvridis, "Investigation of a 2R All Optical Regenerator Based on Four-Wave Mixing in a Semiconductor Optical Amplifier", *IEEE J. Lightwave Technol*, vol. 22, pp. 595-604, Feb. 2004.
45. H. Simos, A. Argyris, D. Kanakidis, E. Roditi, A. Ikiades, D. Syvridis, "Regenerative properties of wavelength converters based on FWM in a semiconductor optical amplifier", *IEEE Photonics Technology Letters*, vol. 15, n. 4, pp. 566-568, April 2003.
46. D. Kanakidis, A. Argyris, D. Syvridis, "Performance characterization of high bit rate chaotic systems in a back to back configuration", *IEEE Journal of Lightwave Technology*, vol. 21, n. 3, pp. 750-758, March 2003.
47. A. Argyris, H. Simos, A. Ikiades, E. Roditi, D. Syvridis, "Extinction ratio improvement by four-wave mixing in dispersion-shifted fibre", *IEE Electronics Letters*, vol. 39, n. 2, pp. 230-232, January 2003.
48. E. N. Lallas, N. Skarmoutsos, D. Syvridis, "An Optical FSK – Based Label Coding Technique for the Realisation of the All-Optical Label Swapping" *IEEE Photonics Technology Letters*, October 2002.
49. T. Kamalakis, T. Sphicopoulos, D. Syvridis, "An Estimation of Performance Degradation due to Fabrication Errors in AWGs", *IEEE J. Lightwave Technology*, September 2002.
50. I. Tomkos, N. Andoniades, D. Syvridis, "Modular and Re-configurable Parametric Wavelength Interchanging Cross-Connect Architectures", *Photonics Network Communications Journal (special issue on WDM Transport Networks)2(1) pp. 53-59, 2000.*
51. I. Tomkos, I. Zacharopoulos, E. Roditi, D. Syvridis, A. Uscov, "On the polarization sensitivity and performance optimization of a dual pump four wave mixing based wavelength converter", *Optical and Quantum Electronics*, vol. 32, pp. 97-113, 2000.
52. I. Tomkos, R. Calvani, I. Zacharopoulos, D. Syvridis, F. Cisternino, E. Riccardi, "All Optical Demultiplexing of 4x10Gb/s Using Dual Pump Wave Mixing in Semiconductor Optical Amplifier", *IEEE Photonics Technology letters*, vol. 11, no. 11, pp. 1464-1466, 1999.
53. I. Tomkos, I. Zacharopoulos, E. Roditi, D. Syvridis, A. Uscov, "Mechanisms of wave mixing and polarisation sensitivity of the wavelength conversion in semiconductor optical amplifiers using two parallel polarised pumps", *Optics Communications (163)1-3 pp. 49-54, 1999*
54. I. Tomkos, I. Zacharopoulos, E. Roditi, D. Syvridis, "Experimental investigation of four wave mixing in a 3-electrode distributed feedback laser", *AIP Applied Physics letters*, vol. 75, no. 9, pp. 1195-1197, 1999
55. I. Zacharopoulos, I. Tomkos, D. Syvridis, F. Girardin, L. Occhi, G. Guekos, "Influence of phase mismatch on a spectral inverter based on four wave mixing in dispersion shifted fiber at 10Gb/s", *IEEE Photonics Technology Letters*, vol. 11, no. 4, p. p. 430-432, 1999.
56. C. Eleftherianos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos, "Influence of Polarization mode dispersion on the transmission of parallel and orthogonally polarised solitons at 40 Gb/s. *Opt. Communications*, 158, 14-18, 1998.
57. C. Eleftherianos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos, "Maximum transmission distances of 40 Gb/s soliton systems in the presence of PMD", *Electronics Letters*, Vol. 34, pp 688-690, 1998.
58. I. Tomkos, I. Zacharopoulos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos, E. Roditi, "Performance of a re-configurable wavelength converter based on dual pump wave mixing in a semiconductor optical amplifier", *IEEE Photonics Technology Letters*, vol. 10, no. 10, 1998.
59. I. Tomkos, I. Zacharopoulos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos, E. Roditi, "Improved performance of a wavelength converter based on dual pump four wave mixing technique", *AIP Applied Physics Letters*, vol. 72, no. 20, 1998.
60. I. Zacharopoulos, I. Tomkos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos, E. Roditi, "Study of polarisation insensitive wave mixing in bulk semiconductor optical amplifiers", *IEEE Photonics Technology Letters*, vol. 10, no. 3, pp. 352-354, 1998.

61. A. Tsigopoulos, A. Chipouras, T. Spicopoulos, D. Syvridis, N. Fafalios "Electrical Crosstalk Analysis due to Bondwire Capacity Induced Coupling in OEIC Transceiver Modules" , *Int. J. Optoelectronics*, Vol 11, No 4, pp 239-246, 1997 .
62. S. Pajarola, G. Guekos, and D. Syvridis "Polarization Bistability In Tuned External Grating Diode Lasers" , *IEEE Photonics Technology Letters*, Vol. 7, No 7, pp. 703-705, 1995.
63. R. Dall'Ara, G. Guekos, D. Syvridis, "Semiconductor Components For Simultaneous Optical Amplification, Modulation And Detection", *Journal of Scientific & Industrial Research*, Vol 54, pp. 2-13, 1995.
64. S. Pajarola, J. Eckner, P.A.Besse, G. Guekos and D. Syvridis, "Temperature Behaviour Of A Bulk InGaAsP/InP Ridge Waveguide Structure For Polarization Insensitive Optical Amplifier Operation" *AIP Applied Physics Letters*, 65 (22), pp. 2762-2764, 1994.
65. D. Syvridis, G. Guekos, S.Pajarola, and M. Tsilis, "Large Optical Bistability And Self Pulsations In Three Section Dbr Laser", *IEEE Photonics Technology Letters*, Vol.6, No. 5, pp 594-596, 1994.
66. V. Paschos, T.Spicopoulos, D.Syvridis, and C. Caroubalos, "Influence Of Thermal Effects On The Tunability Of Three-Electrode Dfb Lasers", *IEEE Journal of Quantum Electronics* Vol. 30, No 3, pp 660-668, 1994.
67. D. Syvridis, D. Inaudi, G. Guekos, "Polarization State Of The Emission Of External Grating Diode Lasers", *IEEE Journal Of Quantum Electronics* Vol. 30, No.4 pp 966-975 1994.
68. D. Syvridis, G.Guekos, R. Dall'Ara, H.Melchior, "Sequential TE/TM Polarization Emission From A Tunable External Cavity Diode Laser", *IEEE Journal of Lightwave Technology*, Vol. 11. No.2 1993.
69. D. Syvridis, G. Guekos, "Line Broadening And Intensity Noise Due To Polarization Switching In External Cavity Diode Lasers", *IEEE Photonics Technology Letters*, Vol.5, NO.2 pp. 151-154 1993.
70. G.Guekos, D.Syvridis, "Wavelength And Polarization Selectivity In External Cavity Diode Lasers", **Invited Paper**, *Proceedings of the Indian Academy of Science and Technology*, Vol. 17, pp. 373-383, 1992.
71. D. Syvridis, G.Guekos, P.A.Besse, R.Dall'Ara, "Polarization Selective Widely Tunable External Cavity Diode Laser", *AIP Journal of Applied Physics*, Vol 70, No 7, pp. 3964-3966, 1991.
72. D. Syvridis, G.Pananakakis, "Influence Of ITO Deposition Technology On The Performance Of SIS (ITO-SiO<sub>2</sub>-Si) Solar Cells, *Sol. State. Electron.*, Vol 34, No 10, pp. 1175-1177, 1991.
73. J.N.Avaritsiotis, D.Syvridis, E.Rodoti, "The Effect Of Target Erosion And Rf Substrate Biasing On The Properties Of Reactively Sputtered Ito Films", *Solar Energy Materials*, 15 () pp 485-493. 1987

#### **ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

1. H. Heidrich , M. Hamacher , U. Troppenz , D. Syvridis , D. Alexandropoulos , S. Mikroulis , C.W. Tee , K. Williams , V. Dragoi , M. Alexe , D. Cristea , C. Kusko , M. Kusko "Vertically Coupled GaInAsP/InP Microring Lasers Fabricated by Using Full Wafer Bonding" ECOC 2007, Berlin
2. A. Kapsalis, D. Syvridis, U. Troppenz, M. Hamacher, H. Heidrich, "7Gb/s Direct Modulation of Vertically Coupled Microring Lasers", Optical Fiber Communication Conference, OFC/NFOEC 2008
3. S. Mikroulis, H. Simos, D. Syvridis, M. Hamacher, U. Troppenz., H. Heidrich, "Dynamic properties of integrated ring laser gyroscopes", Conference on Lasers and Electro-optics (CLEO), Munich, Germany, June 2007
4. A. Bogris, K. E. Chlouverakis, A. Argyris, D. Syvridis, "Enhancement of the Encryption Efficiency of Chaotic Communications Based on All-optical Feedback Chaos Generation by Means of Subcarrier Modulation," Conference on Lasers and Electro-optics (CLEO), Munich, Germany, June 2007
5. K.E. Chlouverakis, A. Argyris, A. Bogris and D. Syvridis, "A Novel Monolithic Integrated Optical Chaos Emitter: Experiment, Data Analysis and Numerical Predictions," CHAOS 2008, Chaotic Modeling and Simulation International Conference, Chania, Greece, 2008.
6. K.E. Chlouverakis, S. Mikroulis and D. Syvridis, "Chaos and Non-linear Dynamics of a 1.55μm InGaAsP-InP Microring Laser", SPIE proceedings Photonics Europe, paper no. 6997-42, Strasbourg, France, 2008.
7. P. Velanas, A. Bogris, A. Argyris and D. Syvridis, "Ultrawide-band Pulse Generation based on Cross Phase Modulation in Fibers", IEEE/LEOS Winter Tropicals Conference 2008, WB1.4, Sorrento, Italy, January 2008.



8. A. Bogris, T. Kamalakis, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, "Transformation of nonlinear phase noise statistics in a phase-sensitive amplifier" IEEE/LEOS Winter Tropicals Conference 2008, WB1.4, Sorrento, Italy, January 2008.
9. M. Hamacher, H. Heidrich, U. Troppenz, D. Syvridis, D. Alexandropoulos, S. Mikroulis, A. Kapsalis, C. W. Tee, K. Williams, V. Dragoi, M. Alexe, D. Cristea, M. Kusko, "Waferbonded Active/Passive Vertically Coupled Microring Lasers", SPIE Proceedings, paper no. 6896-27, Photonics West, San Jose, CA, USA, 2008.
10. C. W. Tee, K. A. Williams, R. V. Penty, I. H. White, M. Hamacher, U. Troppenz, H. Heidrich, V. Dragoi, M. Alexe, D. Alexandropoulos, S. Mikroulis, H. Simos, D. Syvridis, M. Kusko, D. Cristea, "Compact vertically-coupled microring laser array dual-wavelength source for terahertz mode beating", European Conference on Integrated Optics (ECIO), paper WG1, Denmark, April 2007
11. K. Minoglou, E.D. Kyriakis-Bitzaros, G. Katsafouros, A. Arapoyianni, D. Syvridis, "High density integrated optoelectronic circuits for high speed photonic microsystems" conference on Research on Microelectronics and Electronics, 2007
12. A. Kapsalis, D. Alexandropoulos, S. Mikroulis, H. Simos, I. Stamataki, D. Syvridis, M. Hamacher, U. Troppenz, H. Heidrich, "Spectral properties of all-active InP-based microring resonator devices", presented at the SPIE Photonics West Int. Conf., Jan Jose, CA – USA, January 2006, paper 6115.
13. S. Mikroulis, I. Stamataki, E. Roditi, D. Syvridis "Influence of straight waveguide backreflection on the dynamics of semiconductor microring lasers", SPIE Proceedings, Photonics West, San Jose, CA, USA 2006, paper no. 6115-72
14. A. Kapsalis, I. Stamataki, D. Syvridis, M. Hamacher, "Widely Tunable All-Active Micro-Ring Lasers through Phase Shifted Controlled Feedback", ECOC 2006
15. A. Bogris, H. Simos, D. Alexandropoulos, D. Syvridis, "All-optical regeneration based on pump-depletion effect in fiber parametric amplification", presented at the SPIE Photonics West Int. Conf., Jan Jose, CA - USA, January 2006, paper 6116.
16. K. Minoglou, E.D. Kyriakis-Bitzaros, D. Syvridis, A. Arapoyanni, G. Halkias, "VCSELs modelling and Simulation", proceeding of PRIME 2006, pp201-204, June 2006, Otranto, Italy.
17. K. Minoglou, E.D. Kyriakis-Bitzaros, D. Syvridis, G. Halkias, "Input and Intrinsic device modelling of VCSELs", proceedings of IWCE 2006, pp327-328, May 2006, Vienna, Austria.
18. N. Skarmoutsos, E.N. Lallas, D. Syvridis "A new high bit rate orthogonal IM/FSK scheme based on an all fiber realisation for AOLS applications" European Conference on Optical Communications (ECOC) 2005, Paper P 091, We4, Sept 25-29, 2005
19. D. Syvridis, A. Argyris, A. Bogris, "All-optical chaotic communications by means of strong injection in open loop schemes," IFAC Conference on Analysis and Control of Chaotic Systems 2006, **Invited paper**
20. D. Syvridis, A. Argyris, A. Bogris, "Chaos-based Communications at High Bit Rates Using Commercial Fibre-optic Links," Asia-Pacific Optical Communications Conference (APOC) 2006, **Invited paper**.
21. D. Syvridis, A. Argyris, A. Bogris, "Discussing the transmission effects in optical communication systems with chaotic signals," European Conference on Optical Communications (ECOC) 2006, **Invited paper**.
22. A. Argyris, A. Bogris, and D. Syvridis, "Field Demonstrator of a Chaos Encrypted Optical Transmission System", European Conference on Optical Communications (ECOC) 2005.
23. A. Bogris, A. Argyris, D. Kanakidis, D. Syvridis, "Transmission performance of a chaotic communication system consisting of semiconductor lasers with electro-optical feedback," European Conference on Optical Communications (ECOC) 2006, CLEO FOCUS Meeting.
24. A. Bogris, D. Syvridis, P. Kylemark, P. Andrekson, "Comparison Analysis between the Noise Properties of Single-pump and Dual-pump Fiber Optical Parametric Amplifiers", European Conference on Optical Communications (ECOC) 2005.
25. D. Alexandropoulos, A. Kapsalis, D. Syvridis, U. Troppenz, M. Hamacher and H. Heidrich, "Design Considerations for Spatial Monomode Operation of InP-based Passive Vertically Coupled Microring Resonators" IEEE NUSOD 05, Berlin
26. A. Argyris, D. Kanakidis, A. Bogris, and D. Syvridis, "First Experimental Demonstration of an All-Optical Chaos Encrypted Transmission System", European Conference on Optical Communications (ECOC) 2004.
27. D. Kanakidis, A. Bogris, A. Argyris and D. Syvridis, "Performance Comparison of Different Receiver's Configurations in an All-Optical Chaotic Transmission System", Proc. of Photonics Europe 2004.

28. H. Simos, I. Stamataki, E. Roditi, and D. Syvridis, "Relative Intensity Noise Characteristics of Wavelength Converters Based on Four-Wave Mixing in Semiconductor Optical Amplifiers", presented at the SPIE Photonics Europe Int. Conf., Strasburg, France, April 2004, paper 5452-59.
29. S. Mikroulis, H. Simos, E. Roditi, A. Chipouras, and D. Syvridis, "An All-Optical AND Logic Gate by Four-Wave Mixing, in a Passive InP-Based Microring Resonator", presented at the IEEE CAS 2004 Int. Semiconductor Conf., Sinaia, Romania, October 2004, paper M1.1.
30. S. Mikroulis, A. Bogris, E. Roditi, D. Syvridis, "All-optical signal reshaping by four-wave mixing in passive micro-ring resonators", Proc. of Photonics Europe 2004.
31. A. Bogris, D. Kanakidis, A. Argyris and D. Syvridis, "Performance Comparison of Different Dispersion Management Techniques in an All-Optical Closed-Loop Chaotic Transmission System", Proc. of Photonics Europe 2004.
32. D. Syvridis, "All Optical Regenerators" OPTOEL 03 Madrd, Spain, **Invited Paper**.
33. A. Argyris, D. Kanakidis and D. Syvridis, "Noise Dependence of High Bit-rate Optical Chaotic Communication Back-to-back Systems," *OFC'2003*, Atlanta, Georgia, USA.
34. E.Lallas, N. Skarmoutsos, D. Syvridis, "A New All Optical Label Swapping Method Based on FSK Header Encoding on the Intensity Modulated Payload", Proc. ECOC 2002.
35. H. Simos, E. Roditi, and D. Syvridis, "Phase Noise Characteristics of Wavelength Conversion Based on Four Wave Mixing in Semiconductor Optical Amplifiers and Dispersion Shifted Fibers", presented at the SPIE Photonics West Int. Conf., Jan Jose, CA - USA, January 2002, paper 4646-76.
36. R.Muller, D.Syvridis, E.Manea, D.Cristea, M.Kusko Sacrificial and Structural Layers used in surface micromachining Fabry-Perot Microcavities, E-MRS Spring Meeting 2002, Symposium H, Strasbourg, France, June 2002.
37. H. Simos, E. Roditi, D. Syvridis, "Phase noise in the four wave mixing process in Semiconductor Optical Amplifiers and Dispersion Shifted Fibers: Theoretical and Experimental Investigation" Photonics West '02 SPIE International Conference, San Jose, U.S.A.
38. T. Kamalakis, T. Sphicopoulos, D. Syvridis, "Design of Arrayed Waveguide Grating Filters with flat spectral response" Photonics West '02 SPIE International Conference, San Jose, U.S.A.
39. D. Syvridis, "All Optical Wavelength Converters Based on Semiconductor Optical Amplifiers" **Invited Paper**, Proc. IEEE CAS 2000, Sinaia Romania, Vol. 1, pp 64 – 71 October 00.
40. I.Zacharopoulos, I. Tomkos, D.Syvridis, "Comparison of midspan and multipoint spectral inversion in high bit-rate optical links" *Photonics West'00 SPIE International Conference*, San Jose, U.S.A. SPIE Proc. Vol. 3944, pp. 944-952.
41. I.Zacharopoulos, I. Tomkos, D.Syvridis, "Influence of fiber nonlinearities in the performance of an all-optical fiber based demultiplexer", *Photonics West'00 SPIE International Conference*, San Jose, U.S.A. SPIE Proc. Vol. 3944, pp. 772-779 .
42. I.Tomkos, R. Calvani, I. Zacharopoulos, D.Syvridis, F. Cisternino, E. Riccardi, "All Optical Demultiplexing of 40Gb/s OTDM signal with simultaneous wavelength shift of 19nm", IEEE *LEOS'99 Annual Meeting*, 8-11 November, San Francisco, California, U.S.A. IEEE Proc. Vol 1. pp345-346.
43. I.Tomkos, N. Andoniades, D. Syvridis, "A Modular and Re-configurable Parametric Wavelength Interchanging Cross-Connect Architecture", IEEE *LEOS'99 Annual Meeting*, 8-11 November, San Francisco, California, U.S.A. IEEE Proc. Vol. 2 pp 550-551.
44. I.Tomkos, I. Zacharopoulos, E. Roditi, D.Syvridis, F. Girardin, L. Occhi, A. Usco, "Highly performing wavelength converter based on dual pump wave mixing in semiconductor optical amplifiers", IEEE *LEOS'98 Annual Meeting*, 1-4 December, Orlando, Florida, U.S.A, IEEE Proc. Vol. 1 pp 71-73.
45. I.Tomkos, I. Zacharopoulos, E. Roditi, D.Syvridis, "Experimental investigation of four wave mixing in a 3-electrode distributed feedback laser", Proceedings of the European Conference on Integrated Optics *ECIO'99*, 14-17 April 1999, Torino, Italy, pp. 459-463.
46. I.Tomkos, I. Zacharopoulos, D.Syvridis, "Dual pump wave mixing in semiconductor optical amplifiers : Performance enhancement with long amplifiers", *Photonics West '99 SPIE International Conference*, San Jose, U.S.A. SPIE Vol. 3624 pp 240 -248.
47. D. Varoutas, A. Arapoyanni, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, "Electrical Crosstalk Analysis in OEIC Modules", *Photonics West '99 SPIE International Conference*, San Jose, U.S.A, SPIE Vol. 3631 pp. 44-54

48. I.Tomkos, I. Zacharopoulos, E. Roditi, D.Syvridis, A. Uskov, "On the polarization sensitivity of a dual pump four wave mixing based wavelength converter", *International Photonics Conference IPC'98*, 15-19 December, Taipei, Taiwan
49. I.Tomkos, I. Zacharopoulos, D.Syvridis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos, N. Theofanous, "Four wave mixing based wavelength conversion in semiconductor optical amplifiers : Experimental and theoretical results", *SPIE 2nd International Conference on New Laser Technologies and Applications*, 1-4 June 1997, Ancient Olympia, Greece
50. I.Zacharopoulos, I. Tomkos, D.Syvridis, "Optimization of dispersion shifted fibre phase conjugator including zero dispersion wavelength variation and polarization mode dispersion", *Photonics West'99 SPIE International Conference*, San Jose, U.S.A. SPIE Proc. Vol. 3625, pp 145-152.
51. I.Tomkos, I. Zacharopoulos, D.Syvridis, "An all-optical strict transparent wavelength conversion technique suitable for integration in transparent optical network nodes", *International Conference on Telecommunications ICT'99*, Korea.
52. J. Revuelta, C. Eleftherianos, L. Pesquera, D. Syvridis, "Performance Study Of Transmission Systems With Solitons Generated By Laser Diodes And Fibre Lasers" *SIOE 97 Proc., Cardiff UK*.
53. G. Guekos and D. Syvridis, "Wavelength And Polarization Selectivity In Diode Lasers With Frequency Selective Feedback", **Invited Paper SPIE** Proceedings on the Conference of Emerging Optoelectronic Technologies, 16-20 Dec. 1991, Bangalore, India. pp. 321-325.
54. J.N.Avaritsiotis, D.K. Syvridis, "The Effect Of Target Erosion On The Properties Of Reactively Sputtered Ito Films", Proc. IPAT 87, Brighton UK, pp. 422-426.
55. J.N.Avaritsiotis, M.Tsilis, D. Syvridis, C. Caroubalos, "Design And Evaluation Of A Microprocessor-Based Power Controller For Autonomous PV Systems", Proc. 6th EC Photovoltaic Conference 1985, pp 453-456.
56. J.N.Avaritsiotis, D. Syvridis, C. Caroubalos, "Electrolytic Refining Of Copper Employing Solar Photovoltaic Conversion", Proc. IEEE Melecon 83, Athens 1983, Vol.1, Pap. Dii10

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΘΩΜΑ ΣΦΗΚΟΠΟΥΛΟΥ

Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα στις 22 Μαρτίου 1953.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1976: Πτυχίο Φυσικής από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ).

1977: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα DEA (Diplome d'Etudes Approfondies) Ηλεκτρονικής και Μετρολογίας, με ειδίκευση στα Μικροκύματα, από το Τμήμα Εφαρμογών της Φυσικής του Πανεπιστημίου των Παρισίων Pierre et Marie Curie (Paris VI).

1980: Διδάκτωρ στην Ηλεκτρονική του Πανεπιστημίου των Παρισίων Pierre et Marie Curie (Paris VI).

1986: Διδάκτωρ Θετικών Επιστημών (es Sciences) του Ομοσπονδιακού Πολυτεχνείου της Λωζάννης (Ecole Polytechnique Federale de Lausanne - EPFL).

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

1976 - 1977: Κεντρικό Ερευνητικό Εργαστήριο (Laboratoire Central de Recherche) της THOMSON-CSF, Corbeville, Γαλλία, στον τομέα Μικροκυμάτων.

1977 - 1980: Ερευνητής στην THOMSON-CSF, τμήμα Αεροναυτικής Υποδομής (Departement de l'Infrastructure Aeronautique - Division DRS), St-Denis, Γαλλία.

1980 - 1986: Επιστημονικός Συνεργάτης στο Εργαστήριο Ηλεκτρομαγνητισμού και Ακουστικής του Ομοσπονδιακού Πολυτεχνείου της Λωζάννης (EPFL), Ελβετία.

1986 - 1987: Στρατιωτική θητεία στο όπλο των Διαβιβάσεων.

1988 - 1990: Επιστημονικός Συνεργάτης του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικής του Τμήματος Φυσικής.

1990 - 1994: Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής του ΕΚΠΑ.

1994 - 1998: Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής του ΕΚΠΑ.

1998 - σήμερα: Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.

### 3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

- Πρόεδρος του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών τις περιόδους 2000 – 2002, 2002 – 2003, 2006 – 2008 και 2008 - 2010.
- Αναπληρωτής Πρόεδρος του Τμήματος Πληροφορικής τις περιόδους 1996 – 1998, 1998 – 2000 και 2004 – 2006.
- Διευθυντής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής από το 1995 έως το 2000.
- Πρόεδρος της Διατμηματικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ. *Ηλεκτρονικής, Ραδιοηλεκτρολογίας και Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού* από το 1993 - 2002.
- Πρόεδρος Διαβαλκανικού Θεματικού Τομέα (Chapter) του Διεθνούς Επιστημονικού Ινστιτούτου IEEE (Μηχανικών Ηλεκτρολογίας και Ηλεκτρονικής), 1998 - σήμερα
- Μέλος του Δ.Σ. του Ε.Α.Ι.Τ.Υ. (2002 – 2004).
- Ειδικός Γραμματέας του ΥΠΕΠΘ στον Ενιαίο Τομέα Ε.Ε. και ΚΠΣ (2003 – 2004).
- Μέλος του Δ.Σ. του Ιστορικού Αρχείου του ΕΚΠΑ τις περιόδους 2003 – 2006 και 2006 – 2009.
- Μέλος του Δ.Σ. της Εταιρείας Αξιοποίησης Περιουσίας του ΕΚΠΑ, 2007 – 2010.
- Αναπληρωματικό μέλος του Δ.Σ. του ΔΟΑΤΑΠ, 2008 – 2011.

### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- Αξιολογητής στις διαδικασίες κρίσης (Audits, Evaluations) έργων και προτάσεων των Ευρωπαϊκών R&D Προγραμμάτων καθώς και εθνικών προγραμμάτων.
- Συγγραφέας 150 και πλέον επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κρίση.
- Επιστημονικός Υπεύθυνος και κύριος ερευνητής σε 40 περίπου Ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά προγράμματα.
- Περισσότερες από 400 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο του.
- Πρόεδρος και προσκεκλημένος ομιλητής σε διεθνή συνέδρια.
- Κριτής (Reviewer) σε διάφορα περιοδικά του IEEE, OSA, IEE κλπ.

- Πρόεδρος και μέλος Επιστημονικών και Οργανωτικών Επιτροπών (και εκδότης πρακτικών) διεθνών συνεδρίων και ημερίδων εργασίας
- Αξιολογητής Πανεπιστημίων του εξωτερικού και μέλος Επιτροπών εξέτασης διδακτορικών διατριβών που υποστηρίχθηκαν σε Ιδρύματα του εξωτερικού.

## 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Τμήματα:

- Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του Ομοσπονδιακού Πολυτεχνείου Λωζάννης – EPFL (1980 – 1986).
- Φυσικής του ΕΚΠΑ (1988 – 1990).
- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ (1990 – σήμερα).

Ειδικότερα στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, διδασκαλία ή συνδιδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών μαθημάτων (κατά περιόδους):

- ✓ Ηλεκτρομαγνητισμός Οπτική (Κορμού)
- ✓ Πεδία και Κύματα στις Επικοινωνίες (Βασικό κατεύθυνσης)
- ✓ Γραμμές Μεταφοράς, Κυματοδηγοί και Οπτικές ίνες (Βασικό κατεύθυνσης)
- ✓ Συστήματα Ακτινοβολίας (Επιλογή)
- ✓ Ασύρματες Ζεύξεις (Επιλογή)
- ✓ Οπτικοηλεκτρονική (Επιλογή)
- ✓ Οπτικές Επικοινωνίες ((Βασικό κατεύθυνσης)
- ✓ Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα (Επιλογή)

Διδασκαλία ή συνδιδασκαλία (κατά περιόδους) των μεταπτυχιακών μαθημάτων:

- ✓ Οπτικές Επικοινωνίες και Δίκτυα
- ✓ Κεραίες
- ✓ Δορυφορικές Επικοινωνίες
- ✓ Επισκόπηση της Τεχνολογίας των Τηλεπικοινωνιών

Επίβλεψη σημαντικού αριθμού πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών (περίπου 15 ανά έτος). Συμμετοχή σε σημαντικό αριθμό τριμελών Επιτροπών επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Ολοκλήρωση 6 διδακτορικών διατριβών ως επιβλέπων, ενώ βρίσκονται υπό ολοκλήρωση ακόμα 3 (προβλέπεται εντός του 2009).

Συμμετοχή σε Επιτροπές αναμόρφωσης Προγραμμάτων Σπουδών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών).

Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία ή συνδιδασκαλία 5 προπτυχιακών και 2 μεταπτυχιακών μαθημάτων με 7 ώρες διδασκαλίας κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ & ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

[1] F. E. Gardiol, T. Sphicopoulos, V. Teodoridis

*The reflection of open ended circular waveguides. Application to nondestructive measurement of materials.*

Chapter in the BOOK - Reviews of Infrared and Millimeter Waves, pp. 325-364, Plenum Press 1983

[2] T. Sphicopoulos

*C-slot: A practical solution for phased arrays of radiating slots located on the narrow side of rectangular waveguides.*

IEE Proc., part H, no 2, pp. 49-55, april 1982

[3] L. G. Bernier, T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol

*Automatic determination of frequency response parameters and distortion in resonant microwave cavities.*

Archiv Elektronik Ubertragungstechnik (AEU), vol. 36, pp. 479-480, nov. 1982

[4] T. Sphicopoulos, V. Teodoridis, F. E. Gardiol

*Tractable form of the dyadic Green function for applications to multilayered isotropic media.*

**Electronics Letters**, vol. 19, pp. 1055-1056, 24 nov. 1983

- [5] L. G. Bernier, T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*An automatic system for the measurement of the field distribution in resonant cavities.*  
**IEEE Trans. Instrum. Meas.**, vol. IM-32, pp. 462-466, dec. 1983
- [6] T. Sphicopoulos, L. G. Bernier, F. E. Gardiol  
*Theory of coupled modes in a cylindrical cavity of arbitrary cross-section.*  
Archiv Elektronik Ubertragungstechnik (AEU), vol 38, no 2, pp. 126-130, mar. 1984
- [7] T. Sphicopoulos, L. G. Bernier, F. E. Gardiol  
*Theoretical basis for the design of the radially stratified dielectric-loaded cavities used in miniaturised atomic frequency standards.*  
IEE Proc., vol. 131, part H, no 2, pp. 94-98, apr. 1984
- [8] T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*Mesures informatisees de resonateurs. (Μετρήσεις αντηχείων με τη βοήθεια του υπολογιστή).*  
Bulletin ASE-SEV, vol. 75, no 21, pp. 1275-1278, nov. 1984
- [9] C. Bourat, J. C. Besson, T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*Discontinuite abrupte entre un guide circulaire inhomogene et un guide circulaire homogene. (Απότομη ασυνέχεια μεταξύ ενός κυκλικού ανομοιογενή κι ενός κυκλικού ομοιογενή κυματοδηγού).*  
L'Onde Electrique, vol. 65, no 1, pp. 42-47, jan. 1985
- [10] V. Teodoridis, T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*The reflection in open-ended rectangular waveguides.*  
Mikrowellen Magazin, vol. 11, no 3, pp. 234-238, mai 1985
- [11] V. Teodoridis, T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*The reflection from an open-ended rectangular waveguide terminated by a layered dielectric medium.*  
**IEEE Trans. Microwave Theory Tech.**, vol. MTT-33, no 5, pp. 359-366, mai 1985
- [12] T. Sphicopoulos, V. Teodoridis, F. E. Gardiol  
*Dyadic Green function for the electromagnetic field in multilayered isotropic media: An operator approach.*  
IEE Proc., vol. 132, part H, no 5, pp. 329-334, aug. 1985
- [13] T. Martinson, T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*Nondestructive measurements of materials using a wave-fed series slot array.*  
**IEEE Trans. Instrum. Meas.**, vol IM-34, no 3, pp. 422-426, sep. 1985
- [14] T. Sphicopoulos, V. Teodoridis, F. E. Gardiol  
*Simple nondestructive method for the measurement of material permittivity.*  
J. Microwave Power, vol. 20, no 3, pp. 165-172, oct. 1985
- [15] J. Macedo, T. Sphicopoulos  
*On the transmission line model of the waveguide-cavity-waveguide junctions formed by circular irises.*  
Mikrowellen Magazin, vol. 12, no 6, pp. 619-623, nov. 1986
- [16] T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*A compact resonator for frequency standards.*  
Mikrowellen Magazin, vol. 13, no 2, pp. 167-171, mar. 1987
- [17] T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*Slotted tube cavity: A compact resonator with empty core.*  
IEE Proc., vol. 134, part H, no 5, pp. 405-410, oct. 1987
- [18] T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*Phased arrays using C-slots on the narrow side of rectangular waveguides.*

Mikrowellen Magazin, vol. 14, no 2, pp. 117-123, March 1988.

[19] T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol

*Resonateur compact pour hyperfrequences. (Συμπαγές αντηχείο για εφαρμογές μικροκυμάτων).*  
L' Onde Electrique, vol. 68, no 2, pp. 65-71, fev. 1988

[20] L. Barlatey, J. R. Mosig, T. Sphicopoulos

*Analysis of stacked microstrip patches with a mixed potential integral equation.*  
**IEEE Trans. Antennas Propagat.**, vol. AP-38, no 5, pp. 608-615, may 1990

[21] T. Sphicopoulos, A. Chipouras, K. Liolioussis

*Green function for the three-dimensional analysis of electro-optic modulators.*  
**Applied Optics**, vol. 30, no 27, pp. 3862-3866, sept. 1991

[22] I. Orfanos, T. Sphicopoulos, A. Tsigopoulos, C. Caroubalos

*A Tractable above-threshold model for the design of DFB and phase-shifted DFB Lasers.*  
**IEEE J. Quantum Electronics**, vol. 27, no 4, pp. 946-956, april 1991

[23] A. Tsigopoulos, T. Sphicopoulos, I. Orfanos, S. Pantelis

*Wavelength tuning Analysis and Spectral Characteristics of three-section DBR lasers.*  
**IEEE J. Quantum Electronics**, vol. 28, no 2, pp. 415-426, febr. 1992

[24] T. Sphicopoulos, I. Orfanos, A. Tsigopoulos, C. Caroubalos

*Wavelength tuning analysis in three-electrode DFB lasers.*  
Int. J. Optoelectronics, vol. 7, 1992

[25] T. Sphicopoulos, A. Anastassiadou, I. Orfanos, C. Caroubalos

*Frequency Modulation Characteristics of Three section DBR Lasers.*  
IEE Proc. pt. J, Optoelectronics, vol. 140, no. 3, pp.201-205, June 1993.

[26] A. Chipouras, G. Papastergiou, T. Sphicopoulos

*Fabrication Tolerance Analysis of an OEIC Duplexer.*  
**IEEE Photonics Technology Letters**, vol.5, pp.800-803, July 1993.

[27] J. Frantzeskakis, T. Sphicopoulos

*Nonlinear self-phase modulation in optical soliton systems with lumped amplifiers*, Optics Communications, vol. 101, No. 5-6, pp.337-341, September 1993.

[28] V. Tzelepis, A. Markatos, S. Kalpogiannis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos

*Analysis of a passively mode locked self-starting all fiber soliton laser.*  
**IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology**, Vol.11, No.11, pp. 1729-1736, November 1993.

[29] V. Tzelepis, Th. Sphicopoulos, C. Caroubalos

*Passive harmonic mode-locking in all-fibre soliton laser: Energy states and stability aspects.*  
**IEEE Photonics Technology Letters**, Vol. 6, No. 1, pp. 47-49, January 1994.

[30] V. Paschos, T. Sphicopoulos, D. Syvridis, C. Caroubalos

*Influence of Thermal Effects on the Tunability of 3-Electrode DFB Lasers.*  
**IEEE J. Quantum Electronics**, vol 30, No 3, pp 660-667, March 1994.

[31] G. Mothier, R. Baets, A. Tsigopoulos, T. Sphicopoulos, *et al.*

*Comparison of different DFB laser models within the European COST 240 collaboration.*  
IEE Proc., Part J Optoelectronics, vol. 141, No.2, pp. 82-88, April 1994.

[32] A. Chipouras, S. Markatos, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos, H.F. Mahlein and R. Matz

*Performance Estimation and Yield Analysis of an OEIC Passive Duplexer,*  
**IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology**, Vol 14, No 2, pp 164-168, February 1996

- [33] A. Tsigopoulos, A. Chipouras, T. Sphicopoulos, D. Syvridis and M.E. Fafalios  
*Electrical crosstalk analysis due to bondwire capacitive induced coupling in OEIC transceiver modules.*  
Int. J. Optoelectronics, Vol 11, No 4, pp 239-246, November 1997
- [34] C. Eleftherianos, V Tzelepis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos  
*Performance study of guiding-filter soliton control techniques under strong interaction.*  
J. Optical Communications, Vol 19, No 1, pp 19-23, January 1998
- [35] I. Zaharopoulos, I. Tomkos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos, E. Roditi  
*Study of polarization-insensitive wave mixing in bulk semiconductor optical amplifiers.*  
**IEEE Photonics Techn. Letters**, Vol 10, No 3, pp 352-354, March 1998
- [36] C. Eleftherianos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos  
*Maximum transmission distances of 40Gbit/s soliton systems in presence of PMD.*  
**Electronic Letters**, Vol. 34, No 7, pp 688-690, April 1998
- [37] I. Tomkos, I Zaharopoulos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos and E. Roditi  
*Improved performance of a wavelength converter based on dual pump four wave mixing in bulk semiconductor optical amplifiers.*  
**Applied Physics Letters**, Vol. 72, No 20, 1998
- [38] C. Eleftherianos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos and C. Caroubalos  
*Influence of PMD on the transmission of parallel and orthogonal polarised solitons.*  
Optics Communications, 158, 14-18, 1998
- [39] I. Tomkos, I Zaharopoulos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos and E. Roditi  
*Performance of a re-configurable wavelength converter based on dual pump wave mixing in a semiconductor optical amplifier.*  
**IEEE Photonics Technology Letters**, vol. 10, no. 10, 1998.
- [40] D. Katsianis, I. Welling, M. Ylönen, D. Varoutas, T. Sphicopoulos, N. K. Elnegaard, B. T. Olsen, L. Budry  
*The financial perspective of the mobile networks in Europe.*  
**IEEE Personal Communications**, vol. 8, no 6, pp. 58-64, Dec. 2001
- [41] T. Kamalakis, T. Sphicopoulos  
*An Efficient Technique for the Design of an Arrayed – Waveguide Grating with Flat Spectral Response.*  
**IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology**, vol. 19, no 11, pp. 1716-1725, Nov. 2001
- [42] T. Kamalakis and T. Sphicopoulos  
*Application of the Saddle Point Approximation for the Evaluation of the Crosstalk implications in an Arrayed Waveguide Grating Interconnection.*  
**IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology**, Vol. 20, no 8, pp. 1357 – 1366 August 2002.
- [43] T. Kamalakis, T. Sphicopoulos and D. Syvridis  
*Estimation of Performance Degradation due to Phase Errors in AWGs.*  
**IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology**, Vol. 20, no 9, pp. 1779 – 1787, September 2002.
- [44] T. Kamalakis and T. Sphicopoulos  
*Asymptotic Behavior of In-band Crosstalk Noise in WDM Networks.*  
**IEEE Photonics Technology Letters**, Vol. 15, no 3, pp. 476 – 478, March 2003.
- [45] D. Varoutas, A. Chipouras, A. Arapoyianni and Th. Sphicopoulos



*Electrical crosstalk estimations on flip-chip and wire-bonded OEICs.*  
WSEAS Trans Comm., Vol.2, pp 338-345, Jul 2003.

[46] A Chipouras, T. Sphicopoulos and D. Varoutas  
*Analysis of high speed Traveling-Wave Electrooptic LiNbO<sub>3</sub> Devices based on a 3-D Integral Method.*  
J. Optical Communications, vol.25, no. 5, October 2004, pp 188-198

[47] D. Varoutas, D. Katsianis, Th. Sphicopoulos, F. Louizillon, K.O. Kalhagen, K. Stordahl, I. Welling and J. Harno,  
*Business opportunities for UMTS-WLAN networks.*  
Ann. Telecommun. Vol. 58, n°3-4, pp 553-575, March-April 2003

[48] D. Varoutas, A. Arapogianni and Th. Sphicopoulos,  
*Modeling of Electrical Crosstalk in OEIC Modules.*  
Fiber Integr. Optics, vol. 24, pp. 91-111, 2005

[49] G. Kakalettris, D.Varoutas, D. Katsianis, Th. Sphicopoulos and G. Kouvas, *Designing and implementing an open infrastructure for location-based, tourism-related content delivery.*  
Wireless Personal Commun., Kluwer Academic Publishers, vol. 30, no. 2-4, September 2004, pp 153-165

[50] T. Kamalakis, T. Sphicopoulos and M. Sagriotis  
*Accurate Error Probability Estimation in the Presence of In-band Crosstalk Noise in WDM Networks.*  
**IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology**, Vol. 21, No 10, October 2003, pp. 2172-2181.

[51] T. Kamalakis and T. Sphicopoulos  
*Numerical Study of the Fabrication Tolerances of Conventional and MMI-Flattened AWGs.*  
**IEEE Photonics Technology Letters**, Vol. 16, no 8, August 2004, pp. 1876-1878.

[52] I. Neokosmidis, T. Kamalakis, A. Tsipouras, T. Sphicopoulos  
*Evaluation by Monte Carlo simulations of the power limits and bit-error rate degradation in wavelength-division multiplexing networks caused by four-wave mixing.*  
**OSA J. Applied Optics**, Vol. 43, no 26, September 2004, pp. 5023-5032

[53] T. Kamalakis, D. Varoutas and T. Sphicopoulos  
*Statistical study of in-band crosstalk noise using the multicanonical Monte Carlo method.*  
**IEEE Photonics Technology Letters**, Vol. 16, no 10, October 2004, pp. 2242-2244

[54] I. Neokosmidis, T. Kamalakis, A. Chipouras and T. Sphicopoulos  
*Estimation of the four-wave mixing noise probability-density function by the multicanonical Monte Carlo method.*  
**OSA Optics Letters**, Vol. 30, no. 1, January 2005, pp. 11-13

[55] I. Neokosmidis, T. Kamalakis, A. Chipouras and T. Sphicopoulos  
*New techniques for the suppression of the four-wave mixing-induced distortion in nonzero dispersion fiber WDM systems.*  
**IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology**, Vol. 23, no 3, March 2005, pp. 1137-1144

[56] T. Kamalakis and T. Sphicopoulos  
*Numerical study of the implications of size nonuniformities in the performance of photonic crystal couplers using coupled mode theory.*  
**IEEE Journal of Quantum Electronics**, Vol. 41, no 6, June 2005, pp. 863-871

[57] T. Kamalakis and T. Sphicopoulos  
*Performance Analysis of Differential Phase Shift Keying Optical Receivers in the Presence of In-band Crosstalk Noise.*  
**IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology**, Vol. 23, no 12, pp. 4084 – 4092, December 2005.

[58] T. Kamalakis and T. Sphicopoulos

*Analytical Expression for the Resonant Frequencies and Modal Fields of Finite Coupled Optical Cavity Chains.*  
**IEEE Journal of Quantum Electronics**, Vol. 41, no 11, pp. 1419 – 1425, November 2005.

[59] I. Neokosmidis, T. Kamalakis and T. Sphicopoulos  
*Non-linearity Tolerance of Optical Modulation Formats in Non-Zero Dispersion Fibers.*  
**IEEE Photonics Technology Letters**, Vol. 17, no 12, pp. 2760 – 1762, December 2005.

[60] Neokosmidis, T. Kamalakis and T. Sphicopoulos,  
*Accurate Estimation of the Impact of IP Traffic Burstiness on the Performance of Wavelength Division Multiplexing Networks.*  
**OSA Optics Express**, Vol. 13, Issue 24, pp. 9702-9707 (2005)

[61] T. Kamalakis and T. Sphicopoulos,  
*Frequency Dependence of the Coupling Coefficients and Resonant Frequency Detuning in a Nanophotonic Waveguide-Cavity System*  
**IEEE Journal Of Quantum Electronics**, Vol. 42, No. 8, pp. 827-837 (2006).

[62] T. Kamalakis, T. Sphicopoulos, S.Sheikh Muhammad and E. Leitgeb,  
*Estimation of Power Scintillation Probability Density Function in Free Space Optical Links Using Multi-Canonical Monte Carlo Sampling.*  
**OSA Optics Letters** Vol. 31, Issue 21, pp. 3077-3079 (2006)

[63] Vaiopoulos N., Vavoulas A., Varoutas D. and Sphicopoulos T,  
*A Radio Resource Allocation Scheme for Fixed Broadband Wireless Access Systems with Avoidance of Major Interferers,*  
*Wireless Personal Communications*, Vol. 40. Issue 4, pp. 479-487 (2007)

[64] Theocharidis A., Kamalakis T. and Sphicopoulos T.  
*Analysis of photonic crystal waveguide discontinuities using the mode matching method and application to device performance evaluation.*  
**Journal of the Optical Society of America B**, Vol. 24, no. 8, pp. 1698-1706, July 2007.

[65] I. Neokosmidis, T. Kamalakis and T. Sphicopoulos  
*Optical Delay Lines Based on Soliton Propagation in Photonic Crystal Coupled Resonator Optical Waveguides.*  
**IEEE Journal of Quantum Electronics**, Vol. 43, no 7, pp. 560 - 567, July 2007.

[66] Theocharidis A., Kamalakis T. and Sphicopoulos T.  
*Accuracy of Coupled-Mode Theory and Mode-Matching Method in the Analysis of Photonic Crystal Waveguide Perturbations.*  
**IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology** Vol. 25, no 10, pp. 3193 – 3201, October 2007.

[67] Kakalettris, G, Varoutas, D., Katsianis, D. and Sphicopoulos, T.  
*Design and Implementation Approaches for Location-Based, Tourism-Related Services*  
Chapter in the BOOK - Information and Communication Technologies in Support of the Tourism Industry, Idea Group Publishing (2007)

[68] Varoutas D., Deligiorgi K, Michalakelis C. and Sphicopoulos T.  
*A hedonic approach to estimate price evolution of telecommunication services: Evidence from Greece*  
**Applied Economics Letters**, pp. 1-4, (2007)

[69] T. Kamalakis and T. Sphicopoulos,  
*A New Formulation of Coupled Propagation Equations in Periodic Nanophotonic Waveguides for the Treatment of Kerr-induced Nonlinearities.*  
**IEEE Journal of Quantum Electronics**. Vol.43, Issue 10, pp. 923-933, October 2007

[70] T. Rokkas, T. Kamalakis, D. Katsianis, D. Varoutas and T. Sphicopoulos  
*Business Prospects of Wide-Scale Deployment of Free Space Optical Technology as a Last-Mile Solution: A Techno-Economic Evaluation.*  
**OSA/JON Journal of Optical Networking**, Vol. 7, no 6, pp. 860 – 870, June 2008.

- [71] T. Kamalakis, D. Varoutas and T. Sphicopoulos  
*On the Application of Demand and Price Evolution Forecasting in Road-Mapping the Optoelectronic Component Industry.*  
 The Mediterranean Journal of Electronics and Communications, accepted for publication
- [72] Theocharidis A., Kamalakis T. and Sphicopoulos T.  
*Linear and Non-Linear Optical Pulse Propagation in Photonic Crystal Waveguides near the Band Edge.*  
**IEEE Journal of Quantum Electronics**, accepted for publication.
- [73] Avaritsiotis N., Kamalakis T., Sphicopoulos T.  
*Analytical and Numerical Treatment of the Spectral Properties of a Photonic Crystal Coupled Resonator Optical Waveguide.*  
**IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology**, accepted for publication.
- [74] Michalakelis C., Varoutas D. and Sphicopoulos T.  
*Diffusion models of mobile telephony in Greece*  
**Telecommunications Policy**, Vol. 32, Issue 3-4, pp. 234-245, April – May 2008
- [75] D. Katsianis, T. Rokkas, D. Varoutas, T. Sphicopoulos, J. Harno, I. Welling  
*3G Mobile Virtual Network Operators (MVNOs): Business strategies, regulation and policy issues.*  
 Chapter in the BOOK - Strategies and Policies in Digital Convergence,  
 Idea Group Publishing (2007).
- [76] Michalakelis C., Dede G., Varoutas D and Sphicopoulos T.  
*Impact of cross-national diffusion process in telecommunications demand forecasting*  
 Telecommunications Systems, accepted for publication.

## B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ

- [1] G. Cachier, M. Del Giudice, A. C. Derycke, L. Dupont, J. Espagnol, J. Stevance, T. Sphicopoulos  
*Circuit modelling of the millimeter wave modular oscillator.*  
 1977 Active Microwave Semiconductor Devices and Circuits, Cornell University, august 16-18, 1977
- [2] L. G. Bernier, T. Sphicopoulos, J. F. Zurcher, M. Winter, F. E. Gardiol  
*An automatic measurement system and modelization for coupled resonant modes in microwave cavities.*  
 IMEKO 9<sup>th</sup> World Congress, Berlin, vol. V, pp. 197-206, 24-28 may 1982
- [3] T. Sphicopoulos, V. Teodoridis, F. E. Gardiol  
*Reflection d' un guide circulaire ouvert: Mesure de materiaux.*  
 30<sup>mes</sup> Journées Nationales Microondes, Toulouse, 28-30 juin 1982
- [4] V. Teodoridis, T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*The reflection of open ended rectangular waveguides covered by dielectric slab: Application to nondestructive measurement of lossy materials.*  
 1983 URSI Symposium on Electromagnetic Theory, Santiago de Compostela, pp. 573-576, aug. 1983
- [5] T. Martinson, T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*Nondestructive measurement of lossy materials using the reflection from an array of narrow series slots on the broad face of a rectangular waveguide.*  
 13<sup>th</sup> European Microwave Conference, Nuremberg, pp. 407-412, sept. 1983
- [6] T. Sphicopoulos, L. G. Bernier, F. E. Gardiol  
*Theoretical analysis for the design of a compact circular cavity with empty core.*  
 14<sup>th</sup> European Microwave Conference, Liège, pp. 329-334, 9-14 sept. 1984
- [7] C. Bourat, J. C. Besson, T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol

- Discontinuite abrupte en guide circulaire inhomogene.*  
40<sup>th</sup> Journées Nationales Microondes, Lanion, EM12, 27-29 juin 1984
- [8] J. C. Besson, T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*Step discontinuity in inhomogeneous circular waveguides*  
Proc. MELECON'85, Madrid, vol. III, 8-10 oct. 1985
- [9] J. C. Besson, T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*Discontinuite abrupte en guide circulaire inhomogene excitee par le mode dominant.*  
Congrès Optique Hertzienne et Diélectrique; Grenoble, 16-18 sept. 1985
- [10] T. Sphicopoulos, F. E. Gardiol  
*Design of phased arrays using arbitrary shaped slots on the narrow side of rectangular waveguides.*  
Proc. MELECON'85, Madrid, vol. III, pp. 187-191, 8-10 oct. 1986
- [11] M. C. Festeau-Barrioz, A. Lietti, A. Perrenoud, C. Rieder, M. Schleipen, M. Q. Tran, M. T. Tran, R. Aeberhard, J. C. Besson, F. E. Gardiol, T. Sphicopoulos, J. F. Zurcher, K. Holm, D. Kuse, A. Bondeson.  
*Quasi-optical gyrokystron development at the CRPP.*  
Proc. 4<sup>th</sup> International Symp. on Heating in Toroidal Plasmas, Roma, vol. II, pp. 1437-1443, 21-28 march 1984
- [12] S. Alberti, B. Isaak, A. Lietti, A. Perrenoud, M. Q. Tran, R. Aeberhard, F. E. Gardiol, T. Sphicopoulos, K. Holm, D. Kuse, H. G. Mathews.  
*The 120 GHz Quasi-optical Gyrotron at the Centre de Recherches en Physique des Plasmas.*  
5<sup>th</sup> International Workshop on Electron Cyclotron Emission and Electron Cyclotron Heating, San Diego California, pp. 294-299, 9-12 nov. 1985
- [13] L. Barlaty, T. Sphicopoulos, J. R. Mosig, F. E. Gardiol  
*Un nouveau modele pour l'excitation coaxiale d'une antenne microuban.*  
JINA 1986, Journées Internationales de Nice sur les Antennes, Nice, pp. 221-223, 4-6 nov. 1986
- [14] V. Tzelepis, A. Markatos, S. Kalpogiannis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos  
*Modelling of pulse generation from a self-starting all-fiber soliton laser.*  
SPIE International Symp., Fiber Laser Sources and Amplifiers, Boston, 9-10 Sept. 1992
- [15] I. Tomkos, I. Zaharopoulos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos and N. Theophanous  
*Experimental and theoretical investigation of four-wave mixing in semiconductor optical amplifiers.*  
2<sup>nd</sup> International Conference on new laser technologies and applications, Olympia, 1-4 June 1997
- [16] I. Tomkos, I. Zaharopoulos, D. Syvridis, T. Sphicopoulos, C. Caroubalos and E. Roditi.  
*Reconfigurable wavelength converter with signal to noise ratio independent of the wavelength shift.*  
European Conference on Optical Communications (ECOC) September 1998, Madrid.
- [17] D.Katsianis, D.Varoutas, I.Orfanos, T.Sphicopoulos, S.Pantelis  
*A techno-economic evolutionary path for access technologies.*  
European Conference on Networks & Optical Communications NOC'99 Delft, The Netherlands, June 22-24, 1999
- [18] I.Orfanos, D.Katsianis, T.Sphicopoulos, T.Jakab, M.Luyten  
*A Techno-Economic Comparison between SDH and WDM Mesh Network Architecture.*  
Published in ICT '99, International Conference on Telecommunications, 15-18 June 1999, Cheju Korea.
- [19] Varoutas, D., Arapogianni, A., Syvridis, D., Sphicopoulos, Th.  
*Electrical crosstalk analysis in OEIC modules.*  
Optoelectronic Integrated Circuits and Packaging III, Proceedings of SPIE Vol. 3631, pp 44- 54 , April 1999, ISBN 0-8194-3101-X
- [20] A. Cerboni, I. Welling, D. Katsianis, D. Varoutas, N. K. Elnegaard, B. Olsen

*Advanced Technologies, Applications and Market Strategies for 3G.*  
ATAMS '2001, Poland, June 18-20, 2001

[21] A. Cerboni, J. Harno, D. Varoutas, D. Katsianis, I. Welling, K.O. Kalhagen  
*UMTS-WLAN roaming in hot-spot areas: a techno-economic study.*  
3rd IEEE Workshop on WLANs, Boston, USA, Sep. 27-28, 2001

[22] D. Varoutas, D. Katsianis, T. Spicopoulos, A. Cerboni, S. Canu, K.O. Kalhagen, K. Stordahl, J. Harno, I. Welling  
*Economic viability of 3G Mobile Virtual Network Operators*  
3G Wireless 2002, 28-31 May 2002, San Francisco, USA, 28-31 May 2001.

[23] D. Varoutas, D. Katsianis, T. Spicopoulos, A. Cerboni, J. Harno, I. Welling, K. O. Kalhagen  
*The Business perspective of UMTS-WLAN deployment.*  
14th International Symposium on Services and Local Access (ISSLS), TOPIC A. Business challenges for network and service providers, Seoul, Korea, 14-17 April 2002.

[24] T. Kamalakis, T. Spicopoulos, D. Syvridis  
*Design of an arrayed waveguide grating with flat spectral response.*  
Optoelectronics, Proceedings of SPIE, San Jose, Vol. 4640, January 2002.

[25] D. Varoutas, D. Katsianis, T. Spicopoulos, A. Cerboni, K.O. Kalhagen, K. Stordahl, J. Harno and I. Welling  
*3G MVNOs financial perspectives.*  
Proc. IST Mobile & Wireless Telecommunications Summit 2002, pp 541-545, 16-19 June, Thessaloniki, Greece.

[26] E. Karathanos, D. Katsianis, D. Varoutas and Th. Spicopoulos  
*Prospects of the 3G Mobile Networks in Greece.*  
Proc. IST Mobile & Wireless Telecommunications Summit 2002, pp 557-561 16-19 June, Thessaloniki, Greece.

[27] D. Varoutas, D. Katsianis, T. Spicopoulos, T. Monath, F. Loizillon, J. Harno and K.O. Kalhagen,  
*Mobile Virtual Network Operators: A viable path to enter the 3G world.*  
Proc. 7th European Conference on Networks & Optical Communications (NOC 2002), Darmstadt, Germany, June 18 - 21, 2002.

[28] D. Varoutas, D. Katsianis, T. Spicopoulos, A. Cerboni, S. Canu, K.O. Kalhagen, K. Stordahl, J. Harno and I. Welling,  
*Economic viability of 3G Mobile Virtual Network Operators.*  
Proc. 3G Wireless 2002, 28-31 May 2002, San Francisco, USA.

[29] D. Varoutas, D. Katsianis, Th. Spicopoulos, A. Cerboni, F. Loizillon, K.O. Kalhagen, K. Stordahl, J. Harno and I. Welling,  
*Techno Economic analysis of 3G Mobile Virtual Network Operators in Europe.*  
Proc. 4th Workshop on Telecommunications Techno-Economics, Rennes, France, 14-15 May 2002.

[30] D. Katsianis, E. Karathanos, D. Varoutas and T. Spicopoulos  
*3G economics in Greece from now to 2012.*  
Proc. 4th Workshop on Telecommunications Techno-Economics, Rennes, France, 14-15 May 2002.

[31] Varoutas, D., Chipouras, A., Arapoyanni A. and Spicopoulos, T.  
*Electrical crosstalk estimations on flip-chip and wire-bonded OEICs*  
AIC 2003 (3rd WSEAS Int. Conf. Applied Informatics Communications), Rhodes, Greece, November 2003.

[32] J. Neokosmidis, T. Kamalakis, A. Chipouras and D. Varoutas  
*Evaluation of the Probability Density Function of the Four Wave Mixing Noise.* WSEAS Transactions on Communications, Issue 2, Vol. 2, pp. 346, July 2003.

[33] M. Mamalis, D. Varoutas, A. Chipouras & T. Kamalakis  
*Simple Design of Photonic Crystal MMI Couplers.*

WSEAS Transactions on Communications, Issue 2, vol 2, pp. 334, July 2003.

[34] A. Vavoulas, T. Rokkas, D. Varoutas and T. Sphicopoulos  
*Intracell and intercell interference reduction in FBWA networks through enhanced resource allocation techniques.*  
Proc. 12<sup>th</sup> International Conference on Telecommunication Systems, Modeling and Analysis (ICTSM12),  
Monterey, USA, 22-25 July, 2004.

[35] T. Kamalakis and T. Sphicopoulos  
*Application of the tight binding formalism in the analysis of Finite Coupled Optical Resonator chains.*  
ICTON 2005, Barcelona, Spain

[36] I. Neokosmidis, T. Kamalakis, A. Chipouras and Th. Sphicopoulos  
*Estimation of the FWM distortion statistics using the multicanonical Monte Carlo method.*  
Optics and Optoelectronics '05, SPIE International Conference, Warsaw, Poland

[37] T. Kamalakis, I. Neokosmidis and T. Sphicopoulos  
*Analysis of photonic crystal coupler tolerance using coupled mode theory.*  
Optics and Optoelectronics '05, SPIE International Conference, Warsaw, Poland

[38] Michalakelis Ch., Dede G., Varoutas D. and Sphicopoulos T.  
*Impact of cross-national diffusion process in telecommunications demand forecasting.*  
NAEC2005 (Networking and E-Commerce Conference), Garda, Italy, October 2005

[39] Kopsinis Y., Thompson J. S., Mulgrew B., Neokosmidis I., Kamalakis T. and Sphicopoulos T.  
*Electronic suppression of the four wave mixing-included distortion in WDM optical communication systems.*  
IEE Optical Fibre Communications and Electronic Signal Processing, London, December 2005.

[40] T. Kamalakis, A. Theocharidis, T. Sphicopoulos and D. Syvridis  
*Accuracy of the Tight Binding Approximation For The Description of the Photonic Crystal Coupled Cavities.*  
Photonics West LASE Symposium, SPIE International Conference '06 San Jose, California, USA

[41] Neokosmidis I., Kamalakis T., Theocharidis A., Bogris A. and Sphicopoulos T.  
*Performance comparison of advanced optical modulation formats in wavelength division multiplexing (WDM) systems employing G.655 fibers.*  
Photonics West LASE Symposium, SPIE International Conference, San Jose, California, USA, January 2006.

[42] Neokosmidis I., Theocharidis A., Kamalakis T. and Sphicopoulos T.  
*Computation of the Filtering Properties of Photonic Crystal Waveguide Discontinuities Using the Mode Matching Method.*  
17th International Conference on Computer and Information Science and Engineering (CISE06), Vienna, Austria,  
December 2006

[43] T. Kamalakis, I. Neokosmidis, D. Varoutas and T. Sphicopoulos  
*Demand and Price Evolution Forecasting as Tools for Facilitating the RoadMapping Process of the Photonic Component Industry*  
3rd International Conference on Computer and Information Science and Engineering – CISE06, Vienna, Austria,  
December 2006.

[44] I. Neokosmidis, N. Gkekas, T. Kamalakis and T. Sphicopoulos  
*Statistical Evaluation of Nonlinear Distortion Using the Multi-Canonical Monte Carlo Method and the Split Step Fourier Method.*  
3rd International Conference on Computer and Information Science and Engineering – CISE06, Vienna, Austria,  
December, 2006.

[45] Katsianis, D., Gyurke, A., Konkoly, R., Varoutas, D. and Sphicopoulos, T.  
*Implementing a Game Theory model for 3G Operators.*  
CTTE 2006 (5th Conference in Telecommunications TechnoEconomics), Athens, Greece, June 2006.

- [46] Deligiorgi C., Vavoulas A., Michalakelis C., Varoutas D. and Sphicopoulos T.  
*Factors and characteristics that affect ADSL tariffs.*  
CTTE 2006 (5th Conference in Telecommunications TechnoEconomics), Athens, Greece, June 2006.
- [47] Kamalakis, T., Sphicopoulos, T., Muhammad S. S. and Leitgeb, E.  
*Estimation of Power Scintillation Statistics in Free Space Optical Links Using the Multi-Canonical Monte Carlo Method.*  
Fifth International Symposium on COMMUNICATION SYSTEMS, NETWORKS AND DIGITAL SIGNAL PROCESSING – CSNDSP, Patras, Greece, 2006.
- [48] Neokosmidis, I., Kamalakis, T. and Sphicopoulos, T.  
*Estimation of Bursty Wavelength Division Multiplexing Networks.*  
Fifth International Symposium on COMMUNICATION SYSTEMS, NETWORKS AND DIGITAL SIGNAL PROCESSING – CSNDSP, Patras, Greece, 2006.
- [49] Sphicopoulos, T.  
Key Note Speaker *Recent Trends in Optical Transmission Systems*  
Fifth International Symposium on COMMUNICATION SYSTEMS, NETWORKS AND DIGITAL SIGNAL PROCESSING – CSNDSP, Patras, Greece, 2006.
- [50] Varoutas D., Deligiorgi K., Michalakelis C. and Sphicopoulos T.  
*Nonparametric Estimation of a hedonic price index for ADSL connections in the European market using the Akaike Information Criterion*  
Proc. Networking and E-Commerce Conference, NAEC 2006, Lake Garda, Italy, Oct. 2006.
- [51] Kamalakis T., Theocharidis T. and Sphicopoulos T.  
*A Semi-Analytical Propagation Equation Model for the Study of Signal Propagation in Kerr Nonlinear Nanophotonic Waveguides.*  
13th European Conference on Integrated Optics, ECIO, Copenhagen, Denmark, April 2007.
- [52] D. Varoutas, T. Kamalakis, D. Katsianis, T. Sphicopoulos  
*Techno-Economic Evaluation of Optical Access and Metropolitan Area Networks: The Influence of the Status of Maturity of the Photonics Component Industry.*  
Optical Fiber Communications (OFC) Conference in Anaheim, USA (2007).
- [53] Kamalakis T., Neokosmidis I., Theocharidis A. and Sphicopoulos T.  
*Soliton propagation in coupled resonator optical waveguides: application to optical delay lines.*  
ICTON - MW 2007 (International Conference on Transparent Optical Networks), Sousse, Tunisia, December 2007.
- [54] Theocharidis A., Kamalakis T. and Sphicopoulos T.  
*Perturbation analysis in photonic crystal waveguides disorders.*  
ICTON - MW 2007 (International Conference on Transparent Optical Networks), Sousse, Tunisia, December 2007.
- [55] N. Avaritsiotis, T. Kamalakis and T. Sphicopoulos  
*A Semi-analytical Model for Estimation of the Transfer Function of a Coupled Resonator Optical Waveguide Based on Coupled Mode Theory.*  
13th European Conference on Integrated Optics, ECIO, Copenhagen, Denmark, April 2007.
- [56] T. Rokkas, T. Kamalakis, D. Katsianis, D. Varoutas and T. Sphicopoulos  
*Free Space Optical Technology as an alternative Last-Mile Solution: A Techno-Economic Analysis.*  
6th Conference on Telecommunication TechnoEconomics CTTE 2007, Helsinki  
June 2007.
- [57] Michalakelis C, Dede G., Zerva A., Varoutas D. and Sphicopoulos T. *Development of a demand model for the simultaneous estimation of the interaction between a product's diffusion and price: an application to telecommunications*, 6th Conference on Telecommunication TechnoEconomics CTTE 2007, Helsinki  
June 2007.

[58] T. Rokkas, D. Katsianis, D. Varoutas and T. Sphicopoulos  
*Fixed Mobile Convergence for an Integrated Operator: A Techno-Economic Study.*  
18th IEEE Annual International Symposium on Personal Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2007), Athens, Greece, July 2007.

[59] T. Rokkas, T. Kamalakis, D. Katsianis, D. Varoutas and T. Sphicopoulos  
*Business Prospects of Wide-Scale Deployment of Free Space Optical Technology as a Last-Mile Solution: A Techno-Economic Analysis.*  
18th IEEE Annual International Symposium on Personal Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2007), Athens, Greece, July 2007.

[60] T. Kamalakis, I. Neokosmidis, A. Tsipouras, T. Sphicopoulos, S. Pantazis and I. Andrikopoulos  
*Hybrid Free Space Optical / Millimeter Wave Outdoor Links for Broadband Wireless Access Networks.*  
The 18th Annual IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC'07), Athens, Greece, July 2007.

[61] D. Varoutas, T. Kamalakis, D. Katsianis, T. Sphicopoulos and T. Monath,  
*Importance of the Maturity of Photonic Component Industry on the Business Prospects of Optical Access Networks: A Techno-economic Analysis*  
IFIP Networking Conference, Atlanta, 2007.

[62] Ntogari, G., Kamalakis, T. and Sphicopoulos, T.  
*Performance Analysis of Non-Directed Equalized Indoor Optical Wireless Systems.*  
6th Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing, Gratz, Austria, July 2008.

[63] Kyriakidou V., Michalakelis C. and Sphicopoulos S.  
*A digital divide convergence rate estimation methodology*  
Conference on Telecommunication TechoEconomics CTTE 2008, Paris  
June 2008.

## 7. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΕΡΓΑ

### I. Στην THOMSON-CSF

1. Προσομοίωση και κατασκευή πηγής χιλιοστομετρικών κυμάτων. Συνεργασία της THOMSON-CSF και του Πανεπιστημίου της Lille στη Γαλλία (1976-1977).
2. Κατασκευή μικροκυματικού συστήματος ενόργανης προσγείωσης - MLS (Microwave Landing System). THOMSON-CSF, Παρίσι (1977-1979).

### II. Στο Ομοσπονδιακό Πολυτεχνείο της Λωζάννης (EPFL)

3. Σχεδιασμός συμπαγών ηλεκτρομαγνητικών αντηγείων για ατομικά πρότυπα συχνότητας. Συνεργασία του Εργαστηρίου Ηλεκτρομαγνητισμού του Ομοσπονδιακού Πολυτεχνείου Λωζάννης (EPFL) και της Oscilloquartz S.A., Ελβετίας (1980-1983).
4. Μη καταστροφικές μέθοδοι προσδιορισμού των διηλεκτρικών ιδιοτήτων των υλικών. Συνεργασία του Εργαστηρίου Ηλεκτρομαγνητισμού του EPFL και του Ελβετικού Εθνικού Ταμείου Ερευνών (Fonds National) (1982-1984).
5. Σχεδιασμός ενός εν είδει οπτικού Γυροτρονίου παλμών (Quasi optical Gyrotron, 120GHz, 200kW, 100ms). Συνεργασία του Ινστιτούτου της Φυσικής Πλάσματος και του Εργαστηρίου Ηλεκτρομαγνητισμού του EPFL με τη Brown Boveri Co (BBC) Ελβετίας (1984-1986), στα πλαίσια προγράμματος της EURATOM.

### III. Στο Πανεπιστήμιο Αθηνών



6. Integrated Optoelectronics towards the coherent multichannel IBCN - R1027. Έργο στα πλαίσια του προγράμματος RACE από την κοινοπραξία: Northern Telecom, Alcatel, CNET, Electromagnetics Institute Denmark, University of Athens, Telettra, Telefonica (1987-1992).
7. Evolution Prospects and Framework - R1044. Έργο στα πλαίσια του προγράμματος RACE (1989 -1992).
8. Σχεδίαση και υλοποίηση υψίρρυθμης οπτικής ζεύξης με χρήση σύμφωνων τεχνικών. Χρηματοδοτήθηκε από τη Γ.Γ.Ε.Τ. στα πλαίσια του Π.Ε.Ν.Ε.Δ.- 87ΕΔ147 (1989-1991).
9. OEIC Modules for the Access Network / OMAN-R2073. Έργο στα πλαίσια του προγράμματος RACE από την κοινοπραξία: GEC-Marconi, GPT, Siemens, Philips, BT&D, Telefonica, University of Athens, University of Delft, Lisbon University (1992-1995).
10. Advanced Research on Transmission and Enhanced Multi-gigabit Interconnection by Solitons / ARTEMIS-R2015. Έργο στα πλαίσια του προγράμματος RACE από την κοινοπραξία: ERA, Pirelli, Alcatel Sel, University of Athens, University of Southampton (1992-1995).
11. Tools for Introduction scenario and Techno-economic evaluation of Access Networks / TITAN - 2087. Έργο στα πλαίσια του προγράμματος RACE από την κοινοπραξία France Telecom, Deutsch Telecom, Telenor, Telecom Finland, CSELT Nokia, KPN Research, Teledanmark, University of Aveiro, Πανεπιστήμιο Αθηνών. (1992-1995).
12. Σχεδίαση και κατασκευή πρωτότυπων τερματικών συσκευών συστήματος υψίρρυθμης σύμφωνης οπτικής ζεύξης μεγάλων αποστάσεων. Έργο χρηματοδοτούμενο από τον ΟΤΕ (1990-1994).
13. Modelling and Measuring Advanced Photonic Components for Telecommunications / COST 240. Ερευνητικό πρόγραμμα στα πλαίσια του COST (European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research) (1991-1997).
14. Πλήρως αυτοματοποιημένες μετρήσεις χαρακτηρισμού και προσομοίωση οπτικοηλεκτρονικών διατάξεων. Χρηματοδοτήθηκε από τη Γ.Γ.Ε.Τ. στα πλαίσια του Π.Ε.Ν.Ε.Δ.- 91ΕΔ286 (1992-1994).
15. Πλήρως αυτοματοποιημένη βιομηχανική παραγωγή συντηγμένων παθητικών διατάξεων οπτικών ινών. Χρηματοδοτήθηκε από τη Γ.Γ.Ε.Τ. στα πλαίσια του ΠΑΒΕ- 92ΒΕ622 (1992-1995).
16. Broadband Lightwave Sources and Systems - BLISS. Έργο στα πλαίσια του προγράμματος ACTS από την κοινοπραξία Delft University of Tehnology, France Telecom-CNET, GEC Markoni, Heinrich Hertz Institute, IMEC/Univ. of Gent, IMC, Lisbon Technical University, PHILIPS Optoelectronics, SIEMENS, Technical University of Eindhoven, Telefonica, Telenor, University College Dublin και Πανεπιστήμιο Αθηνών. (1995-1998).
17. Vertical Cavity Laser Technology for Interconnection and Access Links - VERTICAL Έργο στα πλαίσια του προγράμματος ACTS από την κοινοπραξία Alcatel-Alsthom Research, University College London, KTH, France Telecom - CNET, IMEC, University of Ulm, EPFL και Πανεπιστήμιο Αθηνών (1995-1998).
18. Multigigabit Interconnection using Dispersion Compensation and Advanced Soliton Techniques MIDAS. Έργο στα πλαίσια του προγράμματος ACTS από την κοινοπραξία Kings College London, CSELT, THOMSON CSF, University of Southampton, Trinity College Dublin, Chalmers University και Πανεπιστήμιο Αθηνών (1995-1998).
19. PICO-GIGA. Έργο στα πλαίσια του προγράμματος Ευρωπαϊκών Δικτύων Human Capital and Mobility από την κοινοπραξία ENST, Free University of Amsterdam, Trinity College Dublin, University of Ballearides Islands, Institute of Physics of Cantabria, Marbourg University και Πανεπιστήμιο Αθηνών (1994 - 1997).
20. Εργαστήριο Οπτικών Επικοινωνιών Χρηματοδότηση από τη Γ.Γ.Ε.Τ. στα πλαίσια του ΕΠΙΕΤ II για τη δημιουργία εθνικού ιστού εργαστηρίων ποιότητας (1997-1999).

21. ATHINA Action Plan for the Information Society of Attica. Έργο στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος RISI - Regional Information Society Initiative της DGV από την κοινοπραξία Δήμος Αθηναίων, Νομαρχία Πειραιά, ΟΤΕ, Πανεπιστήμιο Αθηνών, ΟΑΕΔ, ΑΝΔΗΠ. (1996-2000).
22. Μελέτη εξασφάλισης μη επικινδύνου έκθεσης σε υψίσυχνα ηλεκτρομαγνητικά πεδία από τις κεραιές του Ο.Τ.Ε. Έργο που χρηματοδοτήθηκε από τον ΟΤΕ (1997).
23. Βελτιστοποίηση διαδικασιών και ανάπτυξη λογισμικού για τον έλεγχο ψηφιακών τηλ/κων κέντρων δημοσίων δικτύων ολοκληρωμένων υπηρεσιών (N-ISDN). Συνεργασία με τη SIEMENS και συγχρηματοδότηση από τη Γ.Γ.Ε.Τ. στα πλαίσια του ΣΥΝ-96ΠΣ3-101 (1997-1999).
24. Προσδιορισμός της τιμής του φάσματος στις περιοχές 900 - 1800 MHz. Συνεργασία με τη NERA-SMITH, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Κρήτης, LBS και χρηματοδότηση από τη ΕΕΤΤ. (1999).
25. Διαμόρφωση Εθνικού Προγράμματος Επικοινωνιών. χρηματοδότηση από το ΥΜΕ (1999).
26. Προσέγγιση και Πολιτικές της ΕΕΤΤ στο Περιβάλλον της Σύγκλισης. χρηματοδότηση από την ΕΕΤΤ. (1999).
27. -Τεχνικοοικονομική Μελέτη του Δικτύου Πρόσβασης του ΟΤΕ στην περιοχή Σόλωνος. Χρηματοδότηση από ΟΤΕ (1999).
28. Survey of Information Society developments in the CEEC and Mediterranean countries (ESSIS II). Συνεργασία με την ΟΤΕ Consulting και χρηματοδότηση από την Ε.Ε. (1999-2000).
29. Χορήγηση Ειδικών Αδειών Σταθερής Ασύρματης Πρόσβασης. Συνεργασία με KPMG, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και χρηματοδότηση από την ΕΕΤΤ (2000).
30. EURESCOM Projects: P901 (Extended Investment Analysis), P917 (BOBAN-Broadband Optical Access Networks), P918 (Integration of IP over Optical Networks). Χρηματοδότηση ΟΤΕ-Consulting (1999-2000).
31. Πειραματικό Δίκτυο ADSL για παροχή υπηρεσιών Fast Internet και Πολυμέσων. Σε συνεργασία με ΕΜΠ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πανεπιστήμιο Κρήτης και χρηματοδότηση από ΟΤΕ (1999 –2001).
32. -Εργαλείο Αξιολόγησης Τεχνικοοικονομικών Στοιχείων για τη Σχεδίαση Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων – ΕΡΑΤΟ. Σε συνεργασία με ΟΤΕ Consulting και συγχρηματοδότηση από τη ΓΓΕΤ στα πλαίσια του ΠΑΒΕ 99 έργο 99BE359 (2000-2001).
33. Ανάπτυξη μεθόδου υπολογισμού και μετρήσεων του εγγύς πεδίου κεραιών των εγκαταστάσεων του ΟΤΕ. Σε συνεργασία με τον ΟΤΕ και συγχρηματοδότηση από τη ΓΓΕΤ στα πλαίσια του ΠΑΒΕ 97 έργο 97BE288 (1999-2001).
34. Fiber Optics Technology Networks – FOTON. Έργο στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος SMT με στόχο την ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ ενός μεγάλου αριθμού εργαστηρίων της βιομηχανίας και ερευνητικών κέντρων στον τομέα των οπτικών ινών. Χρηματοδότηση από την Ε.Ε. (1999-2001).
35. Wavelength scale photonic components for telecommunications – COST 268. Χρηματοδότηση από Ε.Ε. (1999 – 2003).
36. TechnO-ecoNomICs of IP optimised networks and services TONIC (IST-25172). Έργο στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος IST. Σε συνεργασία με France Telecom, Nokia, Telenor, Deutsche Telecom, Swiss Com, Atladite, University of Aveiro και χρηματοδότηση από την Ε.Ε. (2000-2001).
37. M-GUIDE Cultural Location Based Information Services (E-Content) (2002 – 2005). Συνεργασία με Exodus, Vodafone, Arbonaut και ΔΑΕΜ και χρηματοδότηση από την Ε.Ε.
38. ΟΤΕ-WAVE Εναλλακτικές αρχιτεκτονικές εξυπηρέτησης IP κίνησης πάνω από οπτικά δίκτυα WDM (2002 – 2003). Συνεργασία με ΕΜΠ και ΕΔΕΤ και χρηματοδότηση από τον ΟΤΕ.
39. Τιμολογιακή Πολιτική του φάσματος ραδιοσυχνοτήτων (2002). Συνεργασία με Europe Economics (UK) και TEMAGON (πρώην ΟΤΕ Consulting) και χρηματοδότηση από την ΕΕΤΤ.

40. OTE-ABS Ευρυζωνικές Υπηρεσίες Δικτύου ADSL (2002 – 2003). Συνεργασία με ΕΜΠ, ΕΔΕΤ, ΟΠΑ και ΑΠΘ και χρηματοδότηση από τον ΟΤΕ.
41. Μελέτη ζήτησης και ανάπτυξης της ευρυζωνικότητας.(2004 – 2005). Έργο στα πλαίσια Πρόσκλησης της ΚτΠ.
42. ECOSYS, techno-ECONomics of integrated communication SYStems and services (2004 – 2007). Έργο στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Προγράμματος CELTIC - Telecommunication Solutions through Collaborative Research – EUREKA. Σε συνεργασία με τους οργανισμούς Nokia, Telenor, France Telecom R&D, Telefonica, T-Systems Nova, Deutsche Telekom AG, Helsinki University of Technology, Norwegian Ministry of Trade and Industry, Jan Van Hoecke International.
43. Προσδιορισμός της ζήτησης για ευρυζωνικές υπηρεσίες και ανάπτυξη τεχνοοικονομικού μοντέλου επένδυσης για την υλοποίηση και λειτουργία ευρυζωνικών υποδομών τοπικής πρόσβασης (2005). Έργο μετά από διαγωνισμό της ΚτΠ Α.Ε. (Κύριος του Έργου Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών Γενική Γραμματεία Επικοινωνιών).
44. Μελέτη Οπτικών Δικτύων Ελευθέρου Χώρου για Ευρυζωνική Πρόσβαση / ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II (2005 -2007). Έργο μετά από πρόσκληση και αξιολόγηση του ΕΠΕΑΕΚ II και χρηματοδότηση από το Γ΄ ΚΠΣ.
45. Σύμβουλος για την Ανάπτυξη Μητροπολιτικών Δικτύων Οπτικών Ινών της Περιφέρειας Πελοποννήσου (2004 – 2008). Έργο σχεδίασης 9 Μητροπολιτικών Δικτύων Οπτικών Ινών, παρακολούθησης της υλοποίησής τους και παραλαβής των έργων, καθώς και εκπόνησης επιχειρηματικών σχεδίων και τεχνικοοικονομικής μελέτης βιωσιμότητάς τους. Χρηματοδοτούμενο από το Ε.Π. ΚτΠ Γ΄ ΚΠΣ κατόπιν διαγωνισμού.
46. Περιορισμοί μετάδοσης στα αμιγώς οπτικά δίκτυα (2002 – 2006). Πρόγραμμα «ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ» του ΕΠΕΑΕΚ (ΥΠΕΠΘ), χρηματοδοτούμενο από το Γ΄ ΚΠΣ.
47. Ανάπτυξη Αξιόπιστων Υβριδικών FSO/MMW συστημάτων για Υποστήριξη Ευρυζωνικών Υπηρεσιών (2006 – 2007). Χρηματοδοτούμενο από τη ΓΓΕΤ στα πλαίσια του Προγράμματος EUREKA. Σε συνεργασία με την εταιρεία SPACE.
48. Σχεδιασμός και Προσομοίωση Αμιγώς Οπτικών Διατάξεων που Βασίζονται στην τεχνολογία των Φωτονικών Κρυστάλλων (2005 – 2008). Έργο στα πλαίσια του ΠΕΝΕΔ, χρηματοδοτούμενο από τη ΓΓΕΤ.
49. Μελέτες για την ποιοτική και ποσοτική ανάλυση επιχειρηματικών σχεδίων ευρυζωνικότητας και για την προετοιμασία της Δ΄ προγραμματικής περιόδου (2007 – 2008). Έργο συμβουλευτικών υπηρεσιών προς τη Διαχειριστική Αρχή της ΚτΠ.
50. HOME Gigabit Access, OMEGA, Οικιακά δίκτυα πρόσβασης στο 1 Gbps. (IP-ICT-213311) (2008-2010). Έργο στα πλαίσια του 7<sup>ου</sup> πλαισίου προγράμματος (FP7). Σε συνεργασία με τους οργανισμούς: France Telecom, University of Roma, INSA-IETR, IHP Microelectronics, Infineon Germany, Thyia, Thomson, ComNets (RWTH), SpidCom, Technikon, Telefonika I+D, University of Dortmund, University of Ilmenau, University of Oxford, University of Udine, Eurescom, Infineon Austria, Siemens AG, Fraunhofer heinrich-Hertz-Institute

## **ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ**



## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗΣ ΑΡΑΠΟΓΙΑΝΝΗ**

Αναπληρώτριας Καθηγήτριας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννηθείσας στην Αθήνα το 1950.

### **1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ:**

1973: Πτυχίο του Φυσικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών.

1975: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ηλεκτρονικής & Ραδιοηλεκτρολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών.

1976: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού του Πανεπιστημίου Αθηνών.

1983: Διδάκτωρ του Φυσικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών.

### **2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ:**

1974-1983: Βοηθός του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικής Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών.

1983-1988: Λέκτορας του Φυσικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών.

1988-1989: Επίκουρος Καθηγήτρια Οπτικοηλεκτρονικής του Φυσικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών.

1989-2002: Επίκουρος Καθηγήτρια του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών.

2002-Σήμερα: Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών.

### **3. ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΕΙΣ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΑΔΕΙΕΣ:**

1977-78: Οπτικοηλεκτρονική (Πανεπιστήμιο Louis Pasteur Στρασβούργου).

1984: Μικροηλεκτρονική (CIME & ENSERG Γκρενόμπλ).

### **4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:**

- Συμμετοχή στην οργάνωση και διεξαγωγή των Εργαστηρίων Ηλεκτρονικής του Φυσικού Τμήματος (1974-1990).
- Συμμετοχή στην οργάνωση και διεξαγωγή των εργαστηρίων του Β΄ έτους του Μεταπτυχιακού Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας από το 1974 ως σήμερα.
- Διδασκαλία Εργαστηριακού μαθήματος Οπτικοηλεκτρονικής στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Ηλεκτρονικής του Πανεπιστημίου Louis Pasteur του Στρασβούργου (1977-78).
- Συμμετοχή στη διδασκαλία του Μαθήματος Ηλεκτρονική Φυσική του Γ΄ έτους του Τμήματος Φυσικής (1983-1990).
- Διδασκαλία του μαθήματος «Εισαγωγή στη Μικροηλεκτρονική» του Τμήματος Φυσικής (1985-89).
- Διδασκαλία των Μαθημάτων «Μικροηλεκτρονική-VLSI I & II» του Τμήματος Πληροφορικής (1988 - 2002).
- Συμμετοχή στη διδασκαλία του μαθήματος «Γενική Ραδιοηλεκτρολογία» και αργότερα «Ενισχυτές-Μικροηλεκτρονική» του Α΄ έτους του Μεταπτυχιακού Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας (1985 - 2001).
- Διδασκαλία του μαθήματος «Σχεδίαση VLSI Συστημάτων» του Μεταπτυχιακού Πληροφορικής (1994 - 2001).
- Συμμετοχή στη διδασκαλία του μαθήματος “Φυσική Ημιαγωγικών Διατάξεων” του Μεταπτυχιακού Μικροηλεκτρονικής (1998 - 2003).
- Συμμετοχή στη διδασκαλία του μαθήματος «Ηλεκτρομαγνητισμός – Οπτική» του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (2003-2007).
- Διδασκαλία του μαθήματος «Σχεδίαση Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων» του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών» (2002- σήμερα).
- Διδασκαλία του μαθήματος «Σχεδίαση Τηλεπικοινωνιακών VLSI Κυκλωμάτων» των Μεταπτυχιακών Πληροφορικής, Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας και Μικροηλεκτρονικής (2002 - σήμερα).

- Διδασκαλία του μαθήματος «Σχεδίαση Αναλογικών και Αναлого-ψηφιακών VLSI Κυκλωμάτων» των Μεταπτυχιακών Πληροφορικής και Μικροηλεκτρονικής (2002 - σήμερα).
- Συμμετοχή στη διδασκαλία του μαθήματος «Σχεδίαση και Μετρήσεις Διατάξεων Υψηλών Συχνοτήτων» του Μεταπτυχιακού Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας (2002 – σήμερα).
- Συμμετοχή στη διδασκαλία του μαθήματος «Ηλεκτρονική και Εφαρμογές στην Πληροφορική και τις Τηλεπικοινωνίες» του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (2007-σήμερα).
- Παρακολούθηση-επίβλεψη μεγάλου αριθμού διπλωματικών εργασιών Προπτυχιακών και Μεταπτυχιακών Σπουδαστών.
- Συμμετοχή σε περισσότερες από 15 τριμελείς Επιτροπές επίβλεψης διδακτορικών διατριβών (1983-σήμερα), σε 9 από αυτές, συγκεκριμένα των: Ι. Μωυσιάδη, Γ. Καμουλάκου, Α. Χρυσανθόπουλου, Λ. Δερμεντζόγλου, Δ. Βελεσιώτη, Χρ. Κοκοζίδη, Δ. Παγώνη, Σ. Ματακιά, Δ. Σκιά ως επιβλέπουσα. Μέχρι σήμερα έχει ολοκληρωθεί η διατριβή του Ι. Μωυσιάδη, του Γ. Καμουλάκου και του Δ. Παγώνη.
- Συμμετοχή σε πάνω από 9 Επιτροπές εξέτασης διδακτορικών διατριβών που υποστηρίχθηκαν στο Τμήμα Φυσικής και στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών αλλά και στο ΕΜΠ.

#### **5. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ:**

- Συμμετοχή στην οργάνωση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Μικροηλεκτρονική στα πλαίσια του ΕΠΕΑΕΚ (1997-σήμερα).
- Μέλος της Επιτροπής Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών από το 2002-Σήμερα.
- Πρόεδρος της ΕΔΕ του ΠΜΣ στη Μικροηλεκτρονική (2008-σήμερα).

#### **6. ΟΡΓΑΝΩΣΗ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ:**

- Εργαστήριο (Καθαρός Χώρος) του Ινστιτούτου Μικροηλεκτρονικής του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος».
- Εργαστήριο VLSI του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.
- Εργαστήρια Μικροηλεκτρονικής του προπτυχιακού Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.
- Εργαστήρια Β΄ Ρ/Η.

#### **7. ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ:**

- Διαλέξεις - Σεμινάρια στο ΕΛΚΕΠΑ (επί σειρά ετών).
- Διαλέξεις στο Πολυτεχνείο.
- Εργαστηριακό μάθημα στη ΣΤΗΑΔ (2000).
- Κριτής έργων της ΓΓΕΤ.
- Κριτής σε διεθνή Συνέδρια.
- Κριτής σε διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά.
- Μέλος της Επιστημονικής και της Οργανωτικής Επιτροπής σε Εθνικά Συνέδρια.

#### **8. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ-ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ:**

- ESPRIT 5694 “HVLSI-DPE” (1991-93).  
Ανάδοχος: INTRAKOM  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγ. Κ. Καρούμπαλος
- STRIDE 187 “HVLSI-DPE” (1992-94).  
Ανάδοχος: INTRAKOM  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγ. Κ. Καρούμπαλος
- ΕΠΕΤ II 476 “ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ” (1995-97).  
Ανάδοχος: INTRAKOM  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγ. Κ. Καρούμπαλος

- ΕΠΕΑΕΚ “ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ-ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ» (1998- )  
Ανάδοχος: Τμήμα Πληροφορικής ΕΚΠΑ  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγ. Κ. Χαλάτσης
- ΠΕΝΕΔ 99 «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΛΟΓΙΚΩΝ ΠΥΛΩΝ ΣΕ VLSI ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ» (2000-2001)  
Ανάδοχος: ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Στ. Κατσαφούρος
- ΕΛΚΕ ΕΚΠΑ «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΩΔΙΚΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΣΕ FPGA» (1999 @ 2000)  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Αραπογιάννη
- ΕΠΕΤ II «ΔΙΚΤΥΟ ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ, ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ, ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΙΑΤΑΞΕΙΣ» (1999- )  
Ανάδοχος: ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Νασιοπούλου
- ΕΛΚΕ ΕΚΠΑ «ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ FPGA ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΧΡΟΝΙΚΗΣ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΕ ΨΗΦΙΑΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ» (2000-2001)  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Αραπογιάννη
- ΕΛΚΕ ΕΚΠΑ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΛΟΓΙΚΩΝ ΠΥΛΩΝ ΣΕ VLSI ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΥΨΗΛΩΝ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ» (2002-2003)  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Αραπογιάννη
- ΕΛΚΕ ΕΚΠΑ «ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΡΘΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ VLSI ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ» (2004-2005)  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Αραπογιάννη
- ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ I «ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΡΘΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ» (2004-2007).  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Αραπογιάννη
- ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II «ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ, ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ» (2005- 2007)  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Ροδίτη
- ΕΛΚΕ ΕΚΠΑ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ VLSI ΛΟΓΙΚΩΝ ΠΥΛΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΙΣΟΔΩΝ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΤΟΠΟΛΟΓΙΑ ΜΕ ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗ ΑΠΟ ΚΑΘΡΕΠΤΕΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ» (2006-2007)  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Αραπογιάννη
- ΕΠΕΑΕΚ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (2000 – σήμερα)  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Αραπογιάννη

## 9. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ:

### ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Α. Αραπογιάννη  
Συμβολή στα συστήματα Οπτικο-ηλεκτρονικής Λήψης.  
(Συστήματα Φωτοφάρασης με Οπτικο-ηλεκτρονική Ολοκλήρωση)  
Τμήμα Φυσικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα 1983.

### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- 1) Ν. THEOPHANOUS, S. TSITOMENEAS, G.ALEXAKIS & A.ARAPOYANNI:  
"An Improved High-Voltage Push-Pull Amplifier using DMOS FETs"  
Electronics Circuits and Systems (IEE Proceedings: Part G) V. 134, 1987, pp. 67-82



- 2) G.PAPAIOANNOU, C.KOURKOUTAS, N.THEOPHANOUS & A.ARAPOYANNI:  
"A Study of the Gain Mechanism in GaAs Planar Optical Photoconductive Detectors"  
*Physica Status Solidi (A)* V. 104, 1987, pp. K141-146
- 3) THEOPHANOUS, S.TSITOMENEAS, G.ALEXAKIS & A.ARAPOYANNI:  
"A High-Voltage Electrooptic Drive Amplifier using a Power MOS FET Pair"  
*I.E.E.E. Transactions on Instrumentation and Measurement* V. 37, 1988, pp. 49-52
- 4) N.THEOPHANOUS, S.TSITOMENEAS, G.ALEXAKIS, A.ARAPOYANNI & G.PAPAIOANNOU:  
"A High-Voltage Electrooptic Driver with DMOS Power FETs and Optocoupling Isolation"  
*Journal of Physics- E (Scientific Instrumentation)* V. 21, 1988, pp. 667-673
- 5) N.THEOPHANOUS & A.ARAPOYANNI  
"Effect of Multiple Reflections on Retardation-Based Electro-optic Measurements"  
*Journal of the Optical Society of America-A* V. 8, 1991, pp 1746-1754.
- 6) N.THEOPHANOUS & A.ARAPOYANNI  
"Light-to-Input Nonlinearities in an R-LED Network"  
*IEEE Journal of Quantum Electronics* QE-28, 1992, pp 34-38.
- 7) ALEXAKIS, N.THEOPHANOUS, A.ARAPOYANNI, M.AILLERIE, CARABATOS-NEDELEC, M.FONTANA  
"Measurement of quadratic electrooptic coefficients in LiNbO<sub>3</sub> using a variation of the FDEOM method" *Optical and Quantum Electronics* 26 (1994) 1043-1059
- 8) Y.TSIATOUHAS, TH.HANIOTAKIS, C.HALATSIS AND A.ARAPOYANNI  
"Design of stuck-open fault testable CMOS complex gates"  
*Electronics Letters* V. 32 No4, Feb 1996, pp 315-317.
- 9) A. PNEUMATIKAKIS, L. DERMENTZOGLOU, A. ARAPOYANNI AND I. MOISIADIS,  
"A Rejection Receiver Architectures for Multi-Standard TDMA Applications",  
*RF design Magazine*, May 2000, pp. 28-37.
- 10) Y. MOISIADIS, I. BOURAS AND A. ARAPOYANNI  
"Dynamic back-bias CMOS driver for low-voltage applications",  
*IEEE Electronics Letters*, Vol. 36, No. 2, pp. 135-136, Jan. 2000
- 11) G.KAMOULAKOS, TH.HANIOTAKIS, Y.TSIATOUHAS, J-P.SCHOELLKOPF AND A.ARAPOYANNI  
"Device simulation of a n-DMOS cell with trench isolation",  
*Elsevier Science, Microelectronics Journal*, 32 (1) 2001, pp. 75-80.
- 12) G.KAMOULAKOS, D. McCARTHY, C. PAPADAS, A. ARAPOYANNI  
"Impact of the S/D Extension Doping Profile on the Ψ-Cell Concept"  
*IEEE Electron Device Letters*, VOL. 21, December 2000.
- 13) G.KAMOULAKOS, A. CHRISANTHOPOULOS, Y. TSIATOUHAS, A. ARAPOYANNI  
"Management of Charge Pump Circuits"  
*Elsevier Science, INTEGRATION the VLSI journal*, 30(1)(November 2000) pp. 91-101.
- 14) Y.MOISIADIS, I.BOURAS, A.ARAPOYANNI, L. DERMENTZOGLOU  
"A Static Differential Double Edge-Triggered Flip-Flop Based on Clock Racing"  
*Elsevier Science, Microelectronics Journal*, 32(8) (August 2001), pp 665-671.
- 15) G. KAMOULAKOS, Y. TSIATOUHAS, A. CHRISANTHOPOULOS, A. ARAPOYANNI  
"A high-density DRAM cell with built-in gain stage"  
*IEEE Transactions on Electron Devices*, VOL. 48, NO 6, JUNE 2001.

- 16) Y. MOISIADIS, I. BOURAS, A. ARAPOYANNI  
 "High performance level restoration circuits"  
 Elsevier Science, Microelectronics Journal Vol 32, 2001, pp 1009-1016.
- 17) A. CHRISANTHOPOULOS, TH. HANIOTAKIS, Y. TSIATOUHAS AND A. ARAPOYANNI  
 "Deterministic Test Pattern Generation Unit Designs for Memory Built-In Self Test"  
 VLSI Design Journal
- 18) Y. MOISIADIS, I. BOURAS, A. ARAPOYANNI  
 "Charge Pump Circuits for Low-Voltage Applications"  
 VLSI Design Journal Vol 15, No 1, 2002, pp 477-483
- 19) A. PNEVMATIKAKIS, L. DERMENTZOGLOU, A. ARAPOYANNI  
 "Analog-to-Digital Interface for Heterodyne Receivers"  
 Journal of Circuits Systems and Computers Vol. 11, No 1, 2002, pp 1-16
- 20) Y. TSIATOUHAS, Y. MOISIADIS, TH. HANIOTAKIS, D. NIKOLOS AND A. ARAPOYANNI  
 "A New Technique for IDDQ Testing in Nanometer Technologies"  
 Elsevier Science, INTEGRATION the VLSI journal vol 31/2, pp 183-194, Aug.2002.
- 21) L. DERMENTZOGLOU, Y. TSIATOUHAS and A. ARAPOYANNI  
 "A Design for Testability Scheme for CMOS LC-Tank Voltage Controlled Oscillators"  
 Journal of Electronic Testing: Theory and Applications, vol. 20, no. 2, pp. 133-142, 2004.
- 22) A. CHRISANTHOPOULOS, Y. MOISIADIS, Y. TSIATOUHAS AND A. ARAPOYANNI  
 "A Comparative Study of Different Current Mode Sense Amplifiers in Submicron CMOS  
 Technology"  
 IEE Proceedings on Circuits, Devices and Systems, vol. 149, no. 3, pp. 154-158, 2002.

#### **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ**

- 1) ARAPOYANNI A., THEOPHANOUS N. & CAROUBALOS C :  
 "SNR Improvement by Integration of the Input Signal of a L.F.  
 Optical Receiver" Proceedings of Mediterranean Electrotechnical Conference  
 MELECON-83 I.E.E.E. Spons., 1983, pp. B7.03-04 (V.II)
- 2) ARAPOYANNI A., THEOPHANOUS N., CAROUBALOS C., & WENDEL P.L :  
 " A High-Sensitivity System Employing Optoelectronic Integration for Optical Power  
 Measurements" Proceedings of the Conference OPTO-84  
 ESI Publ. (Paris), 1984, pp. 116-118
- 3) TSITOMENEAS S., ARAPOYANNI A., THEOPHANOUS N., & PAPAIOANNOU G.:  
 "An I/F Converter for GaAs Defect Location using Laser Probing"  
 Proceedings of 14th International Symposium on GaAs and Related  
 Compounds - Heraklion (Crete) Ed. IOP (G.B.), 1987, No 91: Chap. 3, pp. 279-282
- 4) THEOPHANOUS N., RAFTOPOULOU A., TSITOMENEAS S. & ARAPOYANNI A.:  
 "Influence of Electrooptic Modulation of a Krypton-Laser Beam on Thermal Detector Response"  
 Proceedings of 1st Gr-I International Conference on New Laser Technologies and Applications -  
 Olympia, Greece – 1988 Ed. S.I.F. (Bologna/Italy), 1988, pp. 237-244
- 5) ARAPOYANNI A., TSITOMENEAS S., VOGLIS E., & THEOPHANOUS N.:  
 "Laser Coherent Technique at 10.6 μm for Telesignaling and Telecommanding Radio or Television  
 Transmitters" Ibid. 1988, pp. 321 – 327
- 6) A. PAVLIDIS, , A. ARAPOYANNI, D. LOUKAS

“Fully-Digital, Highly-Modular Architecture of a Humming-like Neural Network”  
Proceedings of the IX European Signal Processing Conference EUSIPCO-98 Vol. II,901

- 7) Y. TSIATOUHAS, TH. HANIOTAKIS AND A. ARAPOYANNI  
“A low-voltage, built-in current sensor for digital CMOS VLSI testing”  
4<sup>th</sup> IEEE International On-Line Testing Workshop, Italy, July 1998.
- 8) D. VAROUTAS, TH. SPHICOPOULOS, A. ARAPOGIANNI, D. SYVRIDIS  
“Electrical Crosstalk Analysis In OEIC Modules”  
SPIE’s Optoelectronics ’99 International Symposium on Integrated Optoelectronic Devices,  
Conference 3631A-Optoelectronic Integrated Circuits III, 3631A-08.
- 9) TH. HANIOTAKIS, Y. TSIATOUHAS AND A. ARAPOYANNI  
“Novel Domino Logic Designs” 6<sup>th</sup> IEEE International Conference on Electronics, Circuits and  
Systems ICECS ’99.
- 10) I. MOISIADIS, I. BOURAS, C. PAPADAS AND A. ARAPOYANNI  
“Performance Comparison of Driver Architectures in Submicron CMOS and BiCMOS  
Technologies for Low Voltage Operation”  
6<sup>th</sup> IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems ICECS ’99.
- 11) G. GALANIS, A. PNEUMATIKAKIS, L. DERMENTZOGLOU, A. ARAPOYANNI  
AND I. MOISIADIS,  
“Building Bolck Specifications for Multi-mode Receivers”  
Proceedings of IEEE IMACS-CSCC’99 3<sup>rd</sup> International Conference on  
Communications, 508, Signal Processing IV, July 1999.
- 12) Y. TSIATOUHAS, TH. HANIOTAKIS, D. NIKOLOS AND A. ARAPOYIANNI,  
“A Versatile Built-In Self Test Scheme for Deplay Fault Testing”  
Proc. of Design Automation and Test in Europe (DATE’00), pp. 756, March 2000.
- 13) Y. TSIATOUHAS, Y. MOISIADIS, TH. HANIOTAKIS, D. NIKOLOS AND A. ARAPOYANNI,  
“A New Scheme for Effective I<sub>DDQ</sub> Testing in Deep Submicron”, Proc. of IEEE Int. Workshop on  
Defect Based Testing (DBT’00), Montreal, April 2000.
- 14) Y. MOISIADIS, I. BOURAS AND A. ARAPOYANNI  
“A CMOS Charge Pump for Low-voltage Operation” ISCAS 2000,  
IEEE International Symposium on Circuits and Systems, May 2000.
- 15) I. BOURAS, Y. LIAPERDOS, A. ARAPOYANNI  
“A High Speed Low Power CMOS Clock Driver Using Charge Recycling Technique”  
ISCAS 2000, IEEE International Symposium on Circuits and Systems, May 2000.
- 16) L.DERMENTZOGLOU, A. ARAPOYANNI, A PNEUMATIKAKIS ,  
“A Direct Conversion Receiver Analysis For Multimode TDMA Applications”  
Proceedings of MELECON2000, Cyprus, May 2000.
- 17) A. PNEUMATIKAKIS, L. DERMENTZOGLOU, A. ARAPOYANNI AND I. MOISIADIS,  
“A 900MHz/1800MHz Superhet Receiver Engaging High If 1 For Image Rejection”  
Proceedings of ICCDCS2000, Caracas Mexico, March 2000.
- 18) L.DERMENTZOGLOU, A.PNEUMATIKAKIS, A.ARAPOYANNI, Y.MOISIADIS,  
“A Multimode Extra High IF1 Image Rejection Receiver for TDMA applications”  
ICECS’2K, The 7<sup>th</sup> IEEE International Conference on Electronics, Circuits & Systems,  
LEBANON, December 2000.
- 19) Y.MOISIADIS, I.BOURAS, A.ARAPOYANNI,  
“High Performance Level Restoration Circuits for Low-Power Reduced-Swing Interconnect

- Schemes”  
ICECS’2K, The 7<sup>th</sup> IEEE International Conference on Electronics, Circuits & Systems,  
LEBANON, December 2000.
- 20) D.SKIAS, TH.HANIOTAKIS, Y.TSIATOUHAS, A.ARAPOYANNI,  
“A State Assignment Algorithm for Finite State Machines”  
ICECS’2K, The 7<sup>th</sup> IEEE International Conference on Electronics, Circuits & Systems,  
LEBANON, December 2000.
- 21) A.CHRISANTHOPOULOS, G.KAMOULAKOS, Y.TSIATOUHAS, A.ARAPOYANNI,  
“A Test Pattern Generation Unit for Memory NPSF Built-In Self-Test”  
ICECS’2K, The 7<sup>th</sup> IEEE International Conference on Electronics, Circuits & Systems,  
LEBANON, December 2000.
- 22) E. KARAYANNI, M. KATSIKA, L. DERMENTZOGLOU, A. ARAPOYANNI,  
“A Novel Extra Low IF Receiver for the GSM Band”  
OSEE, Second Online Symposium for Electronics Engineers, 2000-2001.
- 23) Y.MOISIADIS, I.BOURAS, A.ARAPOYANNI AND L.DERMENTZOGLOU,  
“A High-Performance Low-Power Static Differential Double Edge-Triggered Flip-Flop”,  
To be presented in IEEE ISCAS’01, Sydney, Australia.
- 24) Y.MOISIADIS, I.BOURAS AND A.ARAPOYANNI,  
“Charge-Sharing at Precharge Differential logic (CSPDL): A CMOS Logic for Low-Power and  
High-Performance Applications”  
To be presented in IEEE ISCAS’01, Sydney, Australia.
- 25) S. KATSOURAKI, A. CHIMONAKI, L. DERMENTZOGLOU, A. ARAPOYANNI  
“A Double Quadrature Low IF Receiver for the GSM band”  
WSES/IEEE, RETHYMNON CRETE, July 2001, pp 138-142
- 26) A. CHRISANTHOPOULOS, TH. HANIOTAKIS, Y. TSIATOUHAS, AND A. ARAPOYANNI  
“New Test Pattern Generation Units for NPSF Oriented Memory Built-in Self Test”  
ICECS 2001, The 8<sup>th</sup> IEEE International Conference on Electronics, Circuits & Systems,  
MALTA, 2-5 September 2001.
- 27) A.CHRISANTHOPOULOS, Y.MOISIADIS, A.VARAGIS, Y.TSIATOUHAS, AND  
A.ARAPOYANNI  
“A New Flash Memory Sense Amplifier in 0,18  $\mu$ m CMOS Technology”  
ICECS 2001, The 8<sup>th</sup> IEEE International Conference on Electronics, Circuits & Systems,  
MALTA, 2-5 September 2001.
- 28) L. DERMENTZOGLOY, G. KAMOULAKOS, A. ARAPOYANNI  
“A 0,35  $\mu$ m SiGe BICMOS Front End for GSM Low IF Cellular Receiver Applications”  
ICECS 2001, The 8<sup>th</sup> IEEE International Conference on Electronics, Circuits & Systems,  
MALTA, 2-5 September 2001.
- 29) Y. TSIATOUHAS, TH. HANIOTAKIS, D. NIKOLOS AND A. ARAPOYANNI  
“Extending the Viability of IDDQ Testing in the Deep Submicron Era”  
ISQED 2002
- 30) A.CHRISANTHOPOULOS, Y.TSIATOUHAS, A.ARAPOYANNI AND TH. HANIOTAKIS  
“SRAM Oriented Memory Sense Amplifier Design in 0.18 $\mu$ m CMOS Technology”  
IEEE-ISCAS02

## ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΘΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- 1) S. TSITOMENEAS, A. ARAPOYANNI, N. THEOFANOUS AND C. CAROUBALOS (in greek)  
"Converter of Light Power to Frequency of Electric Signal for Photodetection of a Laser Beam",  
4th National Congress on Lasers and Applications, Patras, May 1986.
- 2) S. TSITOMENEAS, N. THEOFANOUS, A. ARAPOYANNI AND E. VOGLIS (in greek)  
"Infrared Communication of Mobile Transceivers"  
5th National Congress on Lasers and Applications, Ioannina, 1987.
- 3) N. THEOFANOUS, S. TSITOMENEAS, C. CAROUBALOS AND A. ARAPOYANNI (in greek)  
"Improvement of the Linearity in the Response of LEDs and Diode Lasers", Ibid.
- 4) S. TSITOMENEAS, N. THEOFANOUS AND A. ARAPOYANNI: (in greek)  
"Safety Problems from using Lasers in Open Field",  
7<sup>th</sup> National Congress on Lasers and Applications, Athens, May 1989.
- 5) S. TSITOMENEAS, N. THEOFANOUS AND A. ARAPOYANNI: (in greek)  
"Wireless Local Communication Network using Optical Carrier",  
5th National Congress of Physics, Athens, Dec. 1989.
- 6) S. TSITOMENEAS, N. THEOFANOUS, A. ARAPOYANNI AND E. VOGLIS: (in greek)  
"Wide-band Optoelectronic Network Placed at the Pylons of Electrical Transfer Networks",  
8th National Congress on Lasers and Applications, Heraklion, April 1990.
- 7) A. HOUBAVLIS, A. BAKYRA, N. THEOFANOUS AND A. ARAPOYANNI: (in greek)  
"Measurements of Half-Wave Voltage of ZnS and Influence of Temperature"  
9th National Congress on Lasers and Applications, Athens, May 1992.
- 8) S. TSITOMENEAS, A. ARAPOYANNI AND N. THEOFANOUS: (in greek)  
"System of Recording Fading undergone by Optical Signals during their Transmission via the  
Atmosphere", 9th National Congress on Lasers and Applications, Athens, 1992.
- 9) S. TSITOMENEAS, P. SKOURSIS, N. THEOFANOUS AND A. ARAPOYANNI: (in Greek)  
"Investigation of Application of Ar Lasers and Optical Fibers in Endodontology",  
9th National Congress on Laser and Applications, Athens, May 1992.
- 10) L. DERMENTZOGLU, A. ARAPOYANNI  
«Ετερόδυνος Δέκτης Απόρριψης Ειδώλου για τα Συστήματα GSM900/GSM1800/PCS1900»  
7<sup>ο</sup> Κοινό Συνέδριο Ένωσης Ελλήνων Φυσικών και Ένωσης Κυπρίων Φυσικών. Εξελίξεις-Τάσεις-  
Επιτεύγματα και Διδακτική της Φυσικής. Ζάκυνθος, Φεβρουάριος 2001.
- 11) G. KAMOULAKOS, T. HANIOTAKIS, Y. TSIATOUHAS AND A. ARAPOYANNI  
"Device Simulation of a DMOS cell with Trench Isolation",  
MMN 2000 First Conference on Microelectronics, Microsystems, Nanotechnology. 20-22 November  
2000, Athens, Greece.

Ξένες Γλώσσες: Γαλλικά, Αγγλικά.

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΔΗ

Αναπληρωτή Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

### Εκπαίδευση

- Οκτώβριος 1995 Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Electrical Engineering (GPA 4)  
Columbia University, New York, New York
- Φεβρουάριος 1994 Master of Philosophy (M.Phil.) in Electrical Engineering (GPA 4)  
Columbia University, New York, New York
- Φεβρουάριος 1992 Master of Science (M.S.) in Electrical Engineering (GPA 4)  
Columbia University, New York, New York
- Ιούλιος 1990 Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχ. και Μηχανικού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών  
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα
- Ιούνιος 1985 Απολυτήριο Λυκείου (Άριστα)  
Βαρβάκειος Πρότυπος Σχολή  
Αθήνα

### Ακαδημαϊκή Εργασιακή Εμπειρία

- 2/08 – Σήμερα Αναπληρωτής Καθηγητής  
1/07 – Σήμερα Marie Curie Chair  
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιλίσια
- 7/99 – 6/07 Αναπληρωτής Καθηγητής (Associate Professor, tenured)  
7/95 – 6/99 Επίκουρος Καθηγητής (Assistant Professor)  
Διευθυντής, Εργαστήριο Επεξεργασίας Σημάτων Πολυμέσων  
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών  
Columbia University, New York, NY
- 9/90 – 6/95 Μεταπτυχιακός Βοηθός Έρευνας (Graduate Research Assistant)  
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών  
Columbia University, New York, NY
- 6/94 – 8/94 και 6/93 – 8/93 Μέλος του Τεχνικού Προσωπικού (Επισκέπτης)  
Signal Processing Research Department  
AT&T Bell Laboratories, Murray Hill, NJ

Επίσης, συνιδρυτής των εταιριών Vidyo, Inc. (2005) και Flavor Software, Inc. (1999-2001), και τέως σύμβουλος στις Plain Sight Systems, ThinkEngine Networks, Camsat, και New Media Technology, καθώς και στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

### Βραβεία/Διακρίσεις

- Marie Curie Chair, European Commission, 2007-2009 (“To highlight personal achievements of world-class researchers by offering them top-level appointments in Europe, with a view to supporting their future career development and international recognition”). Το πρόγραμμα εκτελείται στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

- 1<sup>ο</sup> Βραβείο (με τον D. Hong), ACM Multimedia Open Source Software Competition (για τη γλώσσα Flavor – <http://flavor.sourceforge.net>), ACM Multimedia 2004 Conference, New York, NY, October 2004.
- NSF Faculty Early Career Development (CAREER) Award, 1997-2001.
- IBM University Partnership Program Award, 1997-2000.
- E. I. Jury Award, Department of Electrical Engineering, Columbia University, 1994 (“For outstanding achievement as a graduate student in the fields of Systems, Communications, and Signal Processing”).
- Paul V. Nicholas Scholarship, Columbia University, 1992-93, 1993-94, 1994-95.
- Graduate Research Assistantship, Department of Electrical Engineering, Columbia University, Σεπτέμβριος 1990–Ιούνιος 1995.
- Υποτροφία, Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών, 1989-90.
- Βραβείο Ακαδημαϊκής Επίδοσης, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, 1989-90.

### **Επαγγελματικές Δραστηριότητες**

- Υπεύθυνος Σύνταξης (Co-Editor, με τον V. Bottreau), ITU-T Recommendation H.264.1, Conformance Specification for H.264 Annex G, Scalable video Coding (επίσης ISO/IEC 144986-4:2004/Amd.31), 2007-2008.
- Υπεύθυνος Σύνταξης (Co-Editor, με τους S. Wenger, Y.-K. Wang, και T. Shierl), RTP Payload Format for SVC Video, IETF Internet Draft, 2008.
- Μέλος της Επιτροπής Τεχνικού Προγράμματος, European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2008, Lausanne, August 2008.
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος, 19<sup>th</sup> International Conf. on Pattern Recognition, Tampa, Florida, December 2008.
- Πρόεδρος Επιτροπής Τεχνικού Προγράμματος (μαζί με τους B. Διγαλάκη και Y.-H. Yu), 2007 IEEE Multimedia Signal Processing Workshop (MMSP), Χανιά, 1-3 Οκτωβρίου 2007.
- Εκλεγμένο Μέλος, IEEE Multimedia Signal Processing Technical Committee, Signal Processing Society, περίοδος 2001-2005. Από το 2006 μέλος του Advisory Board.
- Μέλος του Συμβουλίου Σύνταξης, Journal of Multimedia Tools and Applications, Kluwer Academic Publishers, από το 1998.
- Υπεύθυνος Σύνταξης για το διεθνές πρότυπο ISO/IEC 14496-1 (MPEG-4 Systems), “Generic Coding of Audio-Visual Objects”, 1995-1999.
- Μέλος της Επιτροπής Τεχνικού Προγράμματος, IEEE Int’l Conference on Image Processing (ICIP), από το 2002.
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος, Packet Video Workshop, από το 2002.
- Μέλος Επιτροπής Προγράμματος, EURASIP Conference on Image/Video Processing and Multimedia Communications, από το 2002.
- Μέλος της Επιτροπής Τεχνικού Προγράμματος, IEEE International Conference on Multimedia and Exposition (ICME), από το 2000. Από κοινού Πρόεδρος του προγράμματος Ειδικών Μαθημάτων για το 2000, καθώς και Πρόεδρος Τεχνικής Περιοχής για το 2003.

- Μέλος της Επιτροπής Τεχνικού Προγράμματος, International Symposium on Multimedia over Wireless, Maui, Hawaii, June 2005 (συνδιοργάνωση με το WirelessComm 2005).
- Μέλος Επιτροπής Προγράμματος, ACM SIGMM Workshop on Experiential Telepresence, από το 2003 (οργανώνεται σε συνδυασμό με το ACM Multimedia Conference).
- Μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής, Workshop and Exhibition on MPEG-4, από το 2000 (τμήμα του IEEE ISCAS το 2000, μια ξεχωριστή οργάνωση με την υποστήριξη του MPEG-4 Industry Forum από το 2001).
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος, EUROIMAGE 2001, Int'l Conference on Augmented, Virtual Environments and 3D Imaging (ICAV3D), Μύκονος, Μάιος-Ιούνιος 2001.
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος, International Workshop on Multimedia Information Systems, Οκτώβριος 1999, Palm Springs, California.
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος, IEEE International Conference on Multimedia Computing and Systems, Ιούνιος 1999, Florence, Italy.
- Μέλος Επιτροπής Προγράμματος, International Workshop on Synthetic-Natural Hybrid Coding and 3D Imaging, από το 1998.
- Μέλος Επιτροπής Προγράμματος, IFIP International Workshop on Quality of Service (IWQoS), από το 1997. Επίσης συνδιοργανωτής το 1997 στο Πανεπιστήμιο Columbia.
- Υπεύθυνος Σύνταξης (Εκτακτος), International Journal on Multimedia Tools and Applications, Special Issue on Video on Demand Systems: Technology, Interoperability, and Trials, Άνοιξη 1997.
- Από κοινού Πρόεδρος, Workshop on Video on Demand Systems: Technology, Interoperability, and Trials, 24 Ιουνίου, 1996, Columbia University.
- Συν-διοργανωτής, 13th Digital Audio Visual Council (DAVIC) Meeting and Interoperability Event, 17-21 Ιουνίου, 1996, New York.
- Μέλος Επιτροπής Κρίσης Προγράμματος, ACM Multimedia '96 Conference, 18–22 Νοεμβρίου, 1996, Boston.
- Κριτής για τα περιοδικά και συνέδρια: IEEE Proceedings, IEEE Trans. on Image Processing, IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology, IEEE Trans. on Medical Imaging, IEEE Journal on Selected Areas in Communications, Signal Processing: Image Communication Journal, ACM/Springer Verlag Multimedia Systems Journal, SPIE Optical Engineering Journal, IEEE Trans. on Pattern Recognition and Machine Intelligence, IEEE Signal Processing Magazine, Journal of VLSI Signal Processing, Multidimensional Systems and Signal Processing Journal, IEE Proceedings–Vision, Image and Signal Processing, Journal of Visual Communication and Image Representation, Telecommunication Systems Journal, IEEE ICIP Conference, IEEE ICASSP Conference, ACM Multimedia Conference, Very Low Bit Rate Video Conference, IEEE Infocom Conference, IEEE Communications Letters, Global Internet Conference.
- Γραμματέας του Ελληνικού φοιτητικού τμήματος του Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), περίοδος 1989-1990.

#### **Συμμετοχή σε Επαγγελματικές και Επιστημονικές Εταιρίες**

- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), από το 1987 (Student Member '87, Member '95, Senior Member '02).
- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, από το 1990.
- Audio Engineering Society (AES), από το 2000.



- Ελληνική Εταιρία Επεξεργασίας Εικόνων και Ψηφιακών Μέσων, από το 2001 (ιδρυτικό μέλος).

### **Συμμετοχή σε Οργανισμούς Τυποποίησης**

- International Telecommunications Union (ITU-T), Study Group 16, Question 6, Video Coding Experts Group (VCEG) / Joint Video Team (JVT). Αναπτύσσει διεθνή πρότυπα κωδικοποίησης ήχου και βίντεο για τηλεπικοινωνιακές εφαρμογές (σειρά H.26x, με πιο πρόσφατη εργασία το H.264 AVC και SVC).
- International Standardization Organization (ISO), JTC1/SC29/WG11 (MPEG) Working Group. Αναπτύσσει διεθνή πρότυπα ψηφιακής αναπαράστασης οπτικοακουστικών δεδομένων. Έχει ολοκληρώσει τα πρότυπα MPEG-1, MPEG-2, και MPEG-4, ενώ οι εργασίες συνεχίζονται στα MPEG-7 και MPEG-21.
- American National Standards Institute (ANSI), National Committee for Information Technology Standards (NCITS), L3.1 Working Group. Γνωστό παλαιότερα ως X3L3.1 Committee, αναπτύσσει πρότυπα ψηφιακής αναπαράστασης οπτικοακουστικής πληροφορίας για τις Η.Π.Α.
- Digital Audio Visual Council (DAVIC). Διεθνής σύμπραξη εταιριών και ερευνητικών οργανισμών για την ανάπτυξη προτύπων διασύνδεσης καθώς και πρωτοκόλλων για συστήματα «βίντεο κατά παραγγελία». Το DAVIC ολοκλήρωσε το στόχο του το Σεπτέμβριο του 1999, εκδίδοντας το πρότυπο ISO/IEC 16500.

### **Εμπειρία σε Λογισμικό**

Βασικές γλώσσες και εργαλεία: C++, C, Java, Perl, HTML/CGI, sh/awk/sed, lex/yacc. Πρόσθετες γλώσσες: JavaScript/VBScript, VBA (Word, Outlook, Access), TeX/LaTeX, Matlab, Pascal, Fortran, Prolog, Lisp και assembly για μικροεπεξεργαστές Intel x86. Περιβάλλοντα ανάπτυξης προγραμμάτων: Visual Studio, Visual SourceSafe, StarTeam, SlickEdit, GNU (Emacs, gcc, gdb, autoconf), RCS. Προγράμματα μουσικής: Pro Tools (με εκπαίδευση από την Digidesign) συμπεριλαμβανομένων και των περισσότερων plugins (Digidesign, Waves, Bomb Factory, Native Instruments, κτλ.), Gigastudio, Reason/ReCycle, Sibelius. Εκτενής εμπειρία σε προγραμματισμό και διαχείριση συστημάτων με λειτουργικό σύστημα UNIX (προγραμματισμός συστημάτων και δικτύων, σε BSD, System V, και Linux) καθώς και προγραμματισμό X Window System (Motif, XView, και Xlib). Εκτενής εμπειρία σε προγραμματισμό και διαχείριση Microsoft Windows, συμπεριλαμβανομένου προγραμματισμού Win32, MFC, COM, και ActiveMovie/DirectX.

### **Προσωπικές Πληροφορίες**

Γεννήθηκα στις 17 Ιουνίου, 1967, στην Αθήνα. Παντρεμένος με τη Νεκταρία Μαρία Γληνού, με δύο γιούς (Διονύση 18/12/02 και Δημήτρη 23/5/07). Παίζω διάφορα ακουστικά και ηλεκτρονικά μουσικά όργανα (βιολί, πιάνο/πλήκτρα, μπάσο, σαξόφωνο, κρουστά), με πρόσφατη έμφαση στο τρίχορδο μπουζούκι. Έχω σπουδάσει βιολί και θεωρητικά στο Ωδείο Αθηνών, και έχω παρακολουθήσει επίσης ιδιαίτερα μαθήματα αντίστιξης, καθώς και ειδικά μαθήματα μουσικής από το Berklee School of Music (online). Επίσης είμαι διπλωματούχος καθηγητής ιστιοπλοΐας ανοιχτής θάλασσας του American Sailing Association και τέως διδάσκων στο New York Sailing School, New Rochelle, NY. Κατέχω άδεια ραδιοερασιτέχνη (κλάση Extra, call sign N1PV, Η.Π.Α.), καθώς και επαγγελματική άδεια χρήσης ναυτικού ραδιοσταθμού.

### *ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΚΑΙ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ*

#### **A. Επιβλέπων**

Επίβλεψη της επιτυχούς ολοκλήρωσης των διδακτορικών διατριβών των παρακάτω διδασκτόρων (σε παρένθεση ο σημερινός τους εργοδότης):

1. Stephen Jacobs (Merrill Lynch, Vice President)  
Τίτλος: Media and Protocols for Multimedia Communications over Disparate Networks (1998)
2. Hari Kalva (Assistant Professor, Dept. of Computer Science and Eng., Florida Atlantic University)  
Τίτλος: Delivering Object Based Audio-Visual Services (2000)
3. Jae-Beom Lee (Sarnoff Corp.)  
Τίτλος: Model-Assisted and Activity-Assisted Video Coding (2000)
4. Huitao Luo (NexTag)  
Τίτλος: Algorithms for Video Object Detection and Segmentation with Applications to Content-Based Multimedia Systems (2000)
5. Daby Sow (IBM T. J. Watson Research Center)  
Τίτλος: Algorithmic Representation of Visual Information (2000)
6. Pankaj Batra (EMC/SMARTS, Inc.)  
Τίτλος: Modeling and Optimization Techniques for Digital Video Communication (2004)
7. Danny Hong (Vidyo, Inc.)  
Τίτλος: Optimization and Representation Techniques for Multimedia Processing Software (2005)
8. Laitee Cheok (Cernium Corp.)  
Τίτλος: Object-Based Services with Optimization in Layered Multi-Source Video Delivery (2005)
9. Benjamas Panomruttanarug (Assistant Professor, King Mongkut's University of Technology Thonburi, Bangkok), συνεπιβλέπων με τον Prof. R. Longman, Mech. Eng.  
Τίτλος: Simple and Effective Optimization Based FIR Repetitive Controller Design and Conversion to Learning Control Using Initial Condition Updates (2006)

Επίβλεψη των εν εξελίξει διδακτορικών διατριβών των παρακάτω υποψήφιων διδασκτόρων στο Πανεπ. Columbia:

1. Gounyoung Kim  
Τίτλος: Motion-Assisted Rate Control for Wired and Wireless Digital Video Communications
2. Won Kap Jang

Επίβλεψη συνολικά 37 φοιτητών Master και προπτυχιακών στο Columbia, μέσω του μαθήματος «Advanced Projects in Electrical Engineering» (E6001/E6002).

Επίβλεψη μεταπτυχιακής εργασίας 3 φοιτητών στο Πανεπ. Αθηνών (εν εξελίξει).

## **B. Διδάσκων**

Διδασκαλία διαφόρων μαθημάτων στα Πανεπιστήμια Columbia και ΕΚΠΑ, τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Οι τίτλοι των μαθημάτων ανά πανεπιστήμιο έχουν ενδεικτικά ως εξής.

### *Πανεπιστήμιο Columbia*

- Εισαγωγή στο αντικείμενο του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού (Introduction to Electrical Engineering, E1201)
- Στοιχεία Ψηφιακών Συστημάτων (Elements of Digital Systems, E3910)
- Σήματα και Συστήματα II (Signals and Systems II, E3203)
- Ψηφιακή Επεξεργασία Σημάτων (Digital Signal Processing, E4810)
- Επεξεργασία Σημάτων στη Μουσική (Music Signal Processing, E4896)
- Ψηφιακή Επεξεργασία και Κατανόηση Εικόνων (Digital Image Processing and Understanding, E6830)

- Θέματα Επεξεργασίας Σημάτων: Ψηφιακή Αναπαράσταση Δεδομένων Εικόνας και Βίντεο (Topics in Signal Processing: Media Representation (E6880)
- Σχεδίαση Υπηρεσιών Πολυμέσων (Design of Multimedia Services, E6885)
- Πρόσφατες Εξελίξεις στην Αναπαράσταση Δεδομένων Ήχου και Εικόνας: Από το MPEG-4 και Μετά (Recent Advances in Media Representation: MPEG-4 and Beyond) (Ημερίδα)

#### *ΕΚΠΑ (διδασκαλία ή συνδιδασκαλία)*

- Επεξεργασία Εικόνων (προπτυχιακό)
- Συμπύση Δεδομένων (μεταπτυχιακό)
- Μουσική Πληροφορική (ελεύθερο)

#### **Δ. Ακαδημαϊκή Διοικητική Υπηρεσία**

Λόγω της μικρής διάρκειας της μέχρι τώρα θητείας μου στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλ/νών του ΕΚΠΑ μέχρι στιγμής δεν έχω αναλάβει διοικητικές υποχρεώσεις.

Στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Columbia είχα τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- Πρόεδρος της Επιτροπής Προπτυχιακών Σπουδών και Μέλος της Διατμηματικής Επιτροπής Ακαδημαϊκού Προγράμματος της Σχολής Μηχανικών (1999-2005).
- Πρόεδρος της Επιτροπής Εξοπλισμού και Υπολογιστικών Συστημάτων (1995-2000).
- Μέλος της Διαπανεπιστημιακής Επιτροπής για το έργο Internet-2 (1997-1998).
- Μέλος της Επιτροπής Μεταπτυχιακού Προγράμματος (1995-1999).
- Γραμματέας του Τμήματος (1995, 1996).
- Ανάπτυξη (σε συνεργασία με τον καθ. A. Campbell) ενός καινούργιου υπολογιστικού εργαστηρίου για προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές μη χρηματοδότηση από την Intel Corp.

#### *ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ*

Τα παρακάτω ποσά είναι σε δολάρια Η.Π.Α. (Κ: χιλιάδες, Μ: εκατομμύρια)

#### **Χρηματικά Βραβεία/Χρηματοδότηση Ερευνητικών Προτάσεων**

\$20K	AT&T Foundation, 1995
\$180K	France Telecom/CNET, 1996-99
\$40K	IBM UPP Award, 1997
\$50K	Rockwell Foundation, 1997
\$205K	NSF CAREER Award, 1997-2001
\$40K	IBM UPP Award, 1998
\$40K	IBM UPP Award, 1999
\$75K	Sun Microsystems, 2000
\$360K	Camsat, 1999-2001
\$350K	NSF ITR (Next Generation Software Program), 2003-2006
\$150K	Columbia University Academic Quality Fund Award, 2005-2008 (με τους D. Ellis, B. Garton, and D. Repetto, Dept. of Music)
€435K	Marie Curie Chair, European Commission, 2007-2009

#### **Χρηματοδότηση με Δωρεά Εξοπλισμού**

\$120K	Sun Microsystems, 1998
\$22.5K	IBM, 1997
\$15K*	Microsoft (σωρεία δωρεάν προγραμμάτων), 1997-2003
\$250K	Intel Corp. (με τον A. Campbell, για εκπ. εργαστήριο), 1998

#### **Άλλες Χρηματοδοτήσεις**

\$100K

\$1.9M

Columbia University (αναμόρφωση εκπαιδευτικού εργαστηρίου), 1998  
NyserNet-2000 (NSF HPCC). Συμμετοχή σε διαπανεπιστημιακή πρόταση η οποία επέτρεψε στο Columbia και το New York University να συνδεθούν με το Internet-2.

Επιπλέον των παραπάνω χρηματοδοτήσεων, ως βασικός ερευνητής στο ADVENT Project είχαμε άμεση χρηματική υποστήριξη απ' ευθείας από τον προϋπολογισμό του. Το ADVENT ήταν ένα πρόγραμμα συνεργασίας πανεπιστημίου και της βιομηχανίας το οποίο δημιουργήθηκε από τον καθ. Δ. Αναστασίου. Έφτασε να έχει πέραν των \$2M ετήσιο εισόδημα από 29 εταιρίες (π.χ., Eastman Kodak, ETRI, IBM, Mitsubishi, Oki, Philips, Sanyo, Sony, Sun Microsystems). Το 2001-2002 το ADVENT αναδιοργανώθηκε σε ξεχωριστά εργαστήρια, συμπεριλαμβανομένου του Εργαστηρίου Επεξεργασίας Σημάτων Πολυμέσων (Multimedia Signal Processing Laboratory) το οποίο διευθύναμε.

#### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΕΣ

##### Διεθνή Περιοδικά (με Κρίση)

1. A. Eleftheriadis, S. Pejhan, and D. Anastassiou, "Architecture and Algorithms of the Xphone Multimedia Communication System," *ACM Multimedia Systems Journal*, Vol. 2, No. 2, August 1994, pp. 89-100.
2. A. Eleftheriadis and A. Jacquin, "Automatic Face Location Detection and Tracking for Model-Assisted Coding of Video Teleconferencing Sequences at Low Bit Rates," *Signal Processing: Image Communication*, Vol. 7, Nr. 3, September 1995, pp. 231-248.
3. S. Pejhan, A. Eleftheriadis, and D. Anastassiou, "Distributed Multicast Address Management in the Global Internet," *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, Special Issue on the Global Internet, Vol. 13, Nr. 8, October 1995, pp. 1445-1456.
4. A. Eleftheriadis and A. Jacquin, "Automatic Face Location Detection for Model-Assisted Rate Control in H.261-Compatible Coding of Video," *Signal Processing: Image Communication*, Special Issue on Coding Techniques for Very Low Bit rate Video, Vol. 7, Nrs. 4-6, November 1995, pp. 435-455.
5. S.-F. Chang, A. Eleftheriadis, and D. Anastassiou, "Development of Columbia's Video on Demand Testbed," *Signal Processing: Image Communication*, Special Issue on Video on Demand and Interactive TV, Vol. 8, Nr. 3, April 1996, pp. 191-207.
6. O. Avaro, P. Chou, A. Eleftheriadis, C. Herpel, and C. Reader, "The MPEG-4 System and Description Languages: A Way Ahead in Audio Visual Information Representation," *Signal Processing: Image Communication*, Special Issue on MPEG-4, Vol. 9, No. 4, May 1997, pp. 385-431 (invited paper).
7. S.-F. Chang, A. Eleftheriadis, D. Anastassiou, S. Jacobs, H. Kalva, and J. Zamora, "Columbia's VoD and Multimedia Research Testbed with Heterogeneous Network Support," *Journal on Multimedia Tools and Applications*, Special Issue on Video on Demand, Kluwer Academic Publishers, Vol.5, Nr. 2, September 1997, pp. 171-184.
8. H. Kalva, S.-F. Chang, and A. Eleftheriadis, "DAVIC and Interoperability Experiments," *Journal on Multimedia Tools and Applications*, Special Issue on Video on Demand, Kluwer Academic Publishers, Vol. 5, Nr. 2, September 1997, pp. 119-132.
9. S.-F. Chang, A. Eleftheriadis, and R. McClintock, "Next-Generation Content Representation, Creation and Searching for New Media Applications in Education," *IEEE Proceedings*, Special Issue on Multimedia Signal Processing and Technology, Vol. 86, No. 5, May 1998, pp. 884-904 (invited paper).
10. A. Puri and A. Eleftheriadis, "MPEG-4: An Object-Based Multimedia Coding Standard Supporting Mobile Applications," *ACM Mobile Networks and Applications Journal*, Special Issue on Mobile Multimedia Communications, Vol. 3, No. 1, June 1998, pp. 5-32 (invited paper).
11. S. Jacobs and A. Eleftheriadis, "Streaming Video using Dynamic Rate Shaping and TCP Congestion Control," *Journal of Visual Communication and Image Representation*, Special Issue on Image Technology for World-Wide-Web Applications, Vol. 9, No. 3, September 1998, pp. 211-222.
12. S. Jacobs, A. Eleftheriadis, and D. Anastassiou, "Silence Detection for Multimedia Communication Systems," *ACM/Springer Verlag Multimedia Systems Journal*, Vol. 7, No. 2, March 1999, pp. 157-164.

13. H. Kalva, A. Eleftheriadis, and J. Zamora, "Delivering Object-Based Audio-Visual Services," *IEEE Trans. on Consumer Electronics*, Vol. 45, Nr. 4, November 1999, pp. 1108–1111.
14. H. Kalva, L. Tang, J.-F. Huard, G. Tselikis, J. Zamora, and A. Eleftheriadis, "Implementing Multiplexing, Streaming and Server Interaction for MPEG-4," *IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology*, Special Issue on Object Based Video Coding and Description, Vol. 9, Nr. 8, December 1999, pp. 1299–1312.
15. O. Avaro, A. Eleftheriadis, C. Herpel, G. Rajan, and L. Ward, "MPEG-4 Systems: Overview," *Signal Processing: Image Communication*, Tutorial Issue on the MPEG-4 Standard, Vol. 15, Nos. 4-5, January 2000, pp. 281–298.
16. C. Herpel and A. Eleftheriadis, "MPEG-4 Systems: Elementary Stream Management," *Signal Processing: Image Communication*, Tutorial Issue on the MPEG-4 Standard, Vol. 15, Nos. 4-5, January 2000, pp. 299–320.
17. J. Signes, Y. Fisher, and A. Eleftheriadis, "MPEG-4's Binary Format for Scene Description," *Signal Processing: Image Communication*, Tutorial Issue on the MPEG-4 Standard, Vol. 15, Nos. 4-5, January 2000, pp. 321–345.
18. J. Zamora, S. Jacobs, A. Eleftheriadis, S.-F. Chang, and D. Anastassiou, "A Practical Methodology for Guaranteeing QoS for Video on Demand," *IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology*, Vol. 10, Nr. 1, February 2000, pp. 166–178.
19. J.-B. Lee and A. Eleftheriadis, "2-D Transform Domain Resolution Translation," *IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology*, Vol. 10, Nr. 5, August 2000, pp. 704–714.
20. H. Luo, J. Kouloheris, and A. Eleftheriadis, "Statistical Model Based Video Segmentation and its Application to Very Low Bit Rate Video Coding," *Signal Processing: Image Communication*, Vol. 16, No. 3, October 2000, pp. 333–352.
21. A. Eleftheriadis, "MPEG-4 Systems: Architecting Object-Based Audio-Visual Content," *Journal of VLSI Signal Processing*, Special Issue on Multimedia Signal Processing, Vol. 27, Nos. 1/2, February 2001, pp. 55–67.
22. J.-B. Lee, J.-S. Cho, and A. Eleftheriadis, "Optimal Buffered Compression and Coding Mode Selection for MPEG-4 Shape Coding," *IEEE Trans. on Image Processing*, Vol. 10, No. 5, May 2001, pp. 686–700.
23. H. Luo and A. Eleftheriadis, "An Interactive Authoring System for Video Object Segmentation and Annotation," *Signal Processing: Image Communication*, Vol. 17, No. 7, August 2002, pp. 559–572.
24. D. Sow and A. Eleftheriadis, "Complexity Distortion Theory," *IEEE Trans. on Information Theory*, Vol. 49, No. 3, March 2003, pp. 604–608.
25. H. Luo and A. Eleftheriadis, "Model-Based Segmentation and Tracking of Head-and-Shoulder Video Objects for Real-Time Multimedia Services," *IEEE Trans. on Multimedia*, Vol. 5, No. 3, September 2003, pp. 379–389.
26. A. Eleftheriadis and P. Batra, "Optimal Data Partitioning of MPEG-2 Coded Video," *IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology*, Vol. 14, Nr. 10, October 2004, pp. 1195–1209.
27. H. Kalva and A. Eleftheriadis, "Algorithms for Multiplex Scheduling of Object-Based Audio-Visual Presentations," *IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology*, Vol. 14, Nr. 12, December 2004, pp. 1283–1293.
28. A. Eleftheriadis and P. Batra, "Dynamic Rate Shaping of Compressed Digital Video," *IEEE Trans. on Multimedia*, Vol. 8, Nr. 2, April 2006, pp. 297–314.
29. J.-B. Lee and A. Eleftheriadis, "Spatio-Temporal Model-Assisted Very Low Bit Rate Coding with Compatibility," *IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology*, *IEEE Trans. On Circuits and Systems for Video Technology*, Vol. 15, Nr. 12, December 2005, pp. 1517–1532.
30. A. Eleftheriadis, R. Civanlar, and O. Shapiro, "Multipoint Videoconferencing with Scalable Video Coding," *Journal of Zhejiang University SCIENCE A*, Vol. 7, Nr. 5, April 2006, pp. 696–705. (Papers from the Packet Video 2006 Workshop.)
31. D. Hong and A. Eleftheriadis, "Memory-Efficient Semi-Quasi-Arithmetic Encoding," *IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology*, Vol. 17, Nr. 1, January 2007, pp. 106–110.
32. Y.-K. Wang, M. Hannuksela, S. Pateux, A. Eleftheriadis, and S. Wenger, "System and Transport Interface of SVC," *IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology*, Special Issue on Scalable Video Coding, Vol. 17, Nr. 9, September 2007, pp. 1149–1163 (invited paper).

33. D. Hong and A. Eleftheriadis, "XFlavor: Providing XML Features in Media Representation," *Journal on Multimedia Tools and Applications*, Vol 39, No. 1, August 2008.

#### **A. Εργασίες υπό Κρίση σε Διεθνή Περιοδικά**

1. L. Cheok and A. Eleftheriadis, "Optimization and Complexity Analysis of Layered Multi-Source Video Delivery Systems," submitted to *IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology*, January 2006.
2. G. Kim and A. Eleftheriadis, "Motion-Assisted Rate Control for H.264," submitted to *IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology*, May 2008.

#### **Γ. Βιβλία**

1. Video on Demand Systems: Technology, Interoperability and Trials, S.-F. Chang, D. Anastassiou, A. Eleftheriadis, and J. Pavlik, Editors, Kluwer Academic Publishers, 1997 (ISBN 0-7923-9949-8).

#### **Δ. Κεφάλαια Βιβλίων**

1. H. Kalva, S.-F. Chang, A. Eleftheriadis, and H. Okuda, "DAVIC Standard for Multimedia Applications," Handbook of Multimedia Computing, B. Furht, Editor, CRC Press, 1998 (ISBN 0-8493-1825-4).
2. A. Puri and A. Eleftheriadis, "MPEG-4: An Object-Based Standard for Multimedia Coding," Visual Information Representation, Communication, and Image Processing, C.-W. Chen and Y.-Q. Zhang, Editors, Marcel Dekker, 1999 (ISBN 0-8247-1928-X).
3. O. Avaro, A. Eleftheriadis, C. Herpel, G. Rajan, and L. Ward, "MPEG-4 Systems Overview," Multimedia Systems, Standards, and Networks, A. Puri and T. Chen, Editors, Marcel Dekker, 2000 (ISBN 0-8247-9303-X).
4. C. Herpel, A. Eleftheriadis, and G. Franceschini, "MPEG-4 Systems: Elementary Stream Management and Delivery," Multimedia Systems, Standards, and Networks, A. Puri and T. Chen, Editors, Marcel Dekker, 2000 (ISBN 0-8247-9303-X).
5. J. Signes, Y. Fisher, and A. Eleftheriadis, "MPEG-4: Scene Representation and Interactivity," Multimedia Systems, Standards, and Networks, A. Puri and T. Chen, Editors, Marcel Dekker, 2000 (ISBN 0-8247-9303-X).
6. A. Eleftheriadis and D. Hong, "Flavor: A Language for Media Representation," Handbook of Video Databases: Design and Applications, B. Furht and O. Marques, Editors, CRC Press, 2003 (ISBN 084937006X).
7. A. Eleftheriadis and D. Hong, "Using Flavor for Bitstream Representation," Audio Anecdotes, K. Greenebaum, Editor, A. K. Peters, 2004 (ISBN 1-56881-104-7, to appear).
8. K. Greenebaum, C. A. Hresko, A. Eleftheriadis, and D. Hong, "Audio File Formats: A Formal Description Based Approach," Audio Anecdotes, K. Greenebaum, Editor, A. K. Peters, 2004 (ISBN 1-56881-104-7, to appear).

#### **Ε. Ευρεσιτεχνίες**

Οι παρακάτω 12 ευρεσιτεχνίες έχουν εγκριθεί. Έχουν κατατεθεί και εκκρεμούν 24 επιπλέον αιτήσεις.

1. A. Eleftheriadis and A. Jacquin, "Automatic Face and Facial Feature Location Detection for Low Bit Rate Model-Assisted H.261 Compatible Coding of Video, U.S. Patent No. 5,852,669, December 22, 1998.
2. A. Eleftheriadis, Y. Fang, A. Puri, and R. Schmidt, "System and Method for Generation and Interfacing of Bitstreams Representing MPEG-Coded Audiovisual Objects," U.S. Patent 6,044,397, March 28, 2000.
3. A. Eleftheriadis, D. Anastassiou, S.-F. Chang, and S. Nayar, "Methods and Apparatus for Performing Digital Image and Video Segmentation and Compression Using 3-D Depth Information," U.S. Patent No. 6,055,330, April 25, 2000.

4. A. Eleftheriadis, H. Kalva, A. Puri, and R. Schmidt, "System and Method for Processing Object-Based Audiovisual Information," U.S. Patent 6,079,566, June 27, 2000.
5. A. Eleftheriadis and J.-B. Lee, "Method to Control the Generated Bit Rate in MPEG-4 Shape Coding," U.S. Patent 6,081,554, June 27, 2000.
6. A. Eleftheriadis, A. Puri, R. Schmidt, H. Kalva, and Y. Fang, "System and Method for Interfacing MPEG-Coded Audiovisual Objects Permitting Adaptive Control," U.S. Patent 6,092,107, July 18, 2000.
7. A. Basso, A. Eleftheriadis, H. Kalva, A. Puri, and R. Schmidt, "System and Method for Processing Object-Based Audiovisual Information," U.S. Patent 6,292,805, September 18, 2001.
8. A. Eleftheriadis and Y. Fang, "Method and Apparatus for a Programmable Bitstream Parser for Audio-Visual and Generic Decoding Systems," U.S. Patent 6,512,775, January 28, 2003.
9. A. Basso, A. Eleftheriadis, H. Kalva, A. Puri, and R. L. Schmidt, "Flexible Interchange of Coded Multimedia Facilitating Access and Streaming," U.S. Patent 6,751,623, June 15, 2004.
10. A. Eleftheriadis and H. Kalva, "Object-based audio-visual terminal and corresponding bitstream structure," European Patent 1 209 915 B1, June 21, 2006. U.S. Patent Application pending, "Architecture of an Object-Based Audio-Visual Terminal," filed February 13, 1998.
11. H. Kalva and A. Eleftheriadis, "Method and System for Client-Server Interaction in Interactive Communications using Server Routes," U.S. Patent 7,149,770, December 12, 2006.
12. A. Eleftheriadis and H. Kalva, "Object-based audio-visual terminal and bitstream structure," U.S. Patent 7,199,836, April 3, 2007.

#### **ΣΤ. Διεθνή Συνέδρια (με Κρίση)**

1. F. M. Wang, R. Mokry, T. H. Chiang, A. Eleftheriadis, and D. Anastassiou, "Compatible Coding of Digital Interlaced HDTV Using Prediction of the Even Fields from the Odd Fields," *Proceedings, Fourth International Workshop on HDTV and Beyond*, Torino, Italy, September 1991. Reprinted in the book "Signal Processing of HDTV", III, H. Yasuda and L. Chiariglione, Editors, Elsevier, 1992.
2. A. Eleftheriadis, S. Pejhan, and D. Anastassiou, "Algorithms and Performance Evaluation of the Xphone Multimedia Communication System," *Proceedings, ACM Multimedia 93 Conference*, Anaheim, California, August 1993, pp. 311-320.
3. A. Eleftheriadis and A. Jacquin, "Model-Assisted Coding of Videoteleconferencing Sequences at Low Bit Rates," *Proceedings, IEEE International Symposium on Circuits and Systems*, London, England, May-June 1994, pp. 3.177-3.180.
4. S-F. Chang and A. Eleftheriadis, "Error Accumulation of Repetitive Image Coding," *Proceedings, IEEE International Symposium on Circuits and Systems*, London, England, May-June 1994, pp. 3.201-3.204.
5. S. Pejhan, A. Eleftheriadis, and D. Anastassiou, "Multiparty Multimedia Communication Systems," *Proceedings, 2nd Iranian Conference on Electrical Engineering*, Tehran, Iran, May 1994.
6. S-F. Chang, D. Anastassiou, A. Eleftheriadis, J. Meng, S. Paek, S. Pejhan, and J. R. Smith, "Development of Advanced Image/Video Servers in A Video on Demand Testbed," *Proceedings, IEEE Visual Signal Processing and Communications Workshop*, New Brunswick, New Jersey, September 1994.
7. A. Eleftheriadis and D. Anastassiou, "Optimal Data Partitioning of MPEG-2 Coded Video," *Proceedings, 1st IEEE International Conference on Image Processing (ICIP-94)*, Austin, Texas, November 1994, pp. I.273-I.277.
8. A. Eleftheriadis, S. Pejhan, and D. Anastassiou, "Address Management and Connection Control for Multicast Communication Applications," *Proceedings, IEEE Infocom '95 Conference*, Boston, Massachusetts, April 1995, pp. 386-393.
9. A. Eleftheriadis and D. Anastassiou, "Meeting Arbitrary QoS Constraints Using Dynamic Rate Shaping of Coded Digital Video," *Proceedings, 5th International Workshop on Network and Operating System Support for Digital Audio and Video (NOSSDAV-95)*, Durham, New Hampshire, April 1995, pp. 95-106. Reprinted in "Lecture Notes in Computer Science Series," Vol. 1018, Springer-Verlag, 1995.

10. A. Jacquin and A. Eleftheriadis, "Automatic Location Tracking of Faces and Facial Features in Video Sequences," *Proceedings, International Workshop on Automatic Face and Gesture Recognition*, Zurich, Switzerland, June 1995.
11. A. Campbell, A. Eleftheriadis, and C. Aurrecoechea, "Meeting End-to-End QoS Challenges for Scalable Flows in Heterogeneous Multimedia Environments," *Proceedings, 6th IFIP International Conference on High Performance Networking*, Palma, Spain, September, 1995.
12. A. Eleftheriadis and D. Anastassiou, "Constrained and General Dynamic Rate Shaping of Compressed Digital Video," *Proceedings, 2nd IEEE International Conference on Image Processing (ICIP-95)*, Washington, DC, October 1995, pp. III.396–399.
13. A. Eleftheriadis and A. Jacquin, "Low Bit Rate Model-Assisted H.261-Compatible Coding of Video," *Proceedings, 2nd IEEE International Conference on Image Processing (ICIP-95)*, Washington, DC, October 1995, pp. II.428–421.
14. A. Campbell, A. Eleftheriadis, and C. Aurrecoechea, "End-to-End QoS Management for Adaptive Video Flows," *Proceedings, IEEE Int'l Symposium on Multimedia Communications and Video Coding*, Brooklyn, NY, October 1995.
15. A. Eleftheriadis, "Architecting Video-on-Demand Systems: DAVIC 1.0 and Beyond," *Proceedings, International Symposium on Multimedia Communications and Video Coding*, Brooklyn, NY, October 1995 (invited paper).
16. S. Jacobs and A. Eleftheriadis, "Video Pump Design for Interoperability with Set Top Units: The Case Against Small PDUs," *Proceedings, 6th International Workshop on Network and Operating System Support for Digital Audio and Video (NOSSDAV-96)*, Zushi, Japan, April 1996, pp. 123–129.
17. J.-B. Lee and A. Eleftheriadis, "Spatio-Temporal Model-Assisted Compatible Coding for Low and Very Low Bitrate Videotelephony," *Proceedings, 3rd IEEE International Conference on Image Processing (ICIP-96)*, Lausanne, Switzerland, September 1996, pp. II.429–II.432.
18. Y. Fang and A. Eleftheriadis, "A Syntactic Framework for Bitstream-Level Representation of Audio-Visual Objects," *Proceedings, 3rd IEEE International Conference on Image Processing (ICIP-96)*, Lausanne, Switzerland, September 1996, pp. II.421–II.424.
19. S. Jacobs and A. Eleftheriadis, "Providing Video Services over Networks without Quality of Service Guarantees," *Proceedings, WWW Consortium Workshop on Real-Time Multimedia and the Web*, Sophia Antipolis, France, October 1996.
20. J.-B. Lee and A. Eleftheriadis, "Motion-Adaptive Model-Assisted Compatible Coding with Spatio-Temporal Scalability," *Proceedings, SPIE Visual Communications and Image Processing Conference*, San Jose, California, February 1997, pp. I.622–634.
21. S.-F. Chang and A. Eleftheriadis, "Columbia VoD Testbed and Interoperability Experiments," *Proceedings, 7th IFIP Conference on High Performance Networking (HPN-97)*, White Plains, New York, April-May 1997 (invited presentation).
22. S. Jacobs and A. Eleftheriadis, "Adaptive Video Applications for Non-QoS Networks," *Proceedings, IFIP Fifth International Workshop on Quality of Service*, New York, NY, May 1997, pp. 165–168.
23. A. Eleftheriadis, "The MPEG-4 System and Description Languages: From Practice to Theory," *Proceedings, IEEE International Symposium on Circuits and Systems*, Hong Kong, June 1997, pp. 1480–1483 (invited paper).
24. S. Jacobs and A. Eleftheriadis, "Real-Time Dynamic Rate Shaping and Control for Internet Video Applications," *Proceedings, 1st IEEE Workshop on Multimedia Signal Processing*, June 1997 (invited paper and demonstration).
25. D. Sow and A. Eleftheriadis, "Complexity Distortion Theory," *Proceedings, 1997 IEEE International Symposium on Information Theory and its Applications*, Ulm, Germany, June 1997, p. 188.
26. H. Kalva, A. Eleftheriadis, and S.-F. Chang, "Columbia's Video on Demand Testbed," *Proceedings, International Conference on Communications*, Montreal, Canada, June 1997 (invited presentation).
27. S. Jacobs and A. Eleftheriadis, "Real-Time Video on the Web using Dynamic Rate Shaping," *Proceedings, 4th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP-97)*, Santa Barbara, California, October 1997, pp. II.250–253.



28. D. Sow and A. Eleftheriadis, "Algorithmic Representation of Visual Information," *Proceedings, 4th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP-97)*, Santa Barbara, California, October 1997, pp. III.14–17.
29. A. Eleftheriadis, "Flavor: A Language for Media Representation," *Proceedings, ACM Multimedia '97 Conference*, Seattle, Washington, November 1997, pp. 1–9.
30. J.-B. Lee, J.-S. Cho, and A. Eleftheriadis, "Optimal Shape Coding Under Buffer Constraints," *Proceedings, 5th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP-98)*, Chicago, Illinois, October 1998, pp. I.290–294.
31. H. Luo, J. Kouloheris, and A. Eleftheriadis, "Statistical Model-Based Video Segmentation and its Application to Very Low Bit Rate Video Coding," *Proceedings, 5th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP-98)*, Chicago, Illinois, October 1998, pp. III.438–442.
32. D. Sow and A. Eleftheriadis, "Representing Information with Computational Resource Bounds," *1998 Asilomar Conference on Signals, Systems, and Computers*, November 1998, pp. 452–456.
33. Y. Fang and A. Eleftheriadis, "Automatic Generation of Entropy Coding Programs using Flavor," *IEEE Workshop on Multimedia Signal Processing (MMSP-98)*, December 1998, pp. 341–346.
34. A. Eleftheriadis, "MPEG-4 Systems: Architecting Object-Based Audiovisual Content," *IEEE Workshop on Multimedia Signal Processing (MMSP-98)*, December 1998, pp. 535–540.
35. H. Kalva and A. Eleftheriadis, "Delivering MPEG-4 Content," *Proceedings, 9th International Packet Video Workshop*, April 1999.
36. H. Kalva, J. Zamora, and A. Eleftheriadis, "Delivering Object-Based Audio Visual Services," *Proceedings, International Conference on Consumer Electronics*, Los Angeles, California, June 1999 (invited paper and demonstration).
37. J.-B. Lee and A. Eleftheriadis, "MPEG-4 Shape Coding with Morphological Enhancement," *Proceedings, 1999 IEEE International Conference on Image Processing*, Kobe, Japan, October 1999.
38. H. Luo and A. Eleftheriadis, "Spatial Temporal Active Contour Interpolation for Semi-automatic Video Object Generation," *Proceedings, 1999 IEEE International Conference on Image Processing*, Kobe, Japan, October 1999.
39. H. Luo and A. Eleftheriadis, "Designing an Interactive Tool for Video Object Segmentation and Annotation," *Proceedings, 1999 ACM Multimedia Conference*, Orlando, Florida, October–November 1999, pp. 265–269 (paper and demonstration).
40. H. Kalva, L.-T. Cheok, and A. Eleftheriadis, "MPEG-4 Systems and Applications," *Proceedings, 1999 ACM Multimedia Conference*, Orlando, Florida, October–November 1999 (demonstration).
41. D. Sow and A. Eleftheriadis, "Approximation of the Resource Bounded Complexity Distortion Function," *Proceedings, IEEE International Symposium on Information Theory and its Applications (ISIT-2000)*, June 2000, Sorrento, Italy.
42. A. Eleftheriadis, "MPEG-4 Systems Systems," *Proceedings, SPIE Int'l Symposium on Voice, Video, and Data Communications*, November 2000, Boston, MA, Vol. 4209, pp. 1–12 (invited paper).
43. H. Luo and A. Eleftheriadis, "On Face Detection in the Compressed Domain," *Proceedings, ACM Multimedia 2000 Conference*, October–November 2000, Los Angeles, CA, pp. 285–294.
44. P. Batra and A. Eleftheriadis, "Alternative Formulations for Bit Allocation with Dependent Quantization," *Proceedings, IEEE Int'l Conf. On Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-2002)*, May 2002, Orlando, Florida, Vol. 4, pp. 3505–3508.
45. A. Eleftheriadis, D. Hong, and H. Kalva, "MPEG-4 Systems," *Proceedings, SPIE Conference on Multimedia Systems and Applications V*, July 2002, Boston, Massachusetts, Vol. 4861 (invited presentation).
46. D. Hong and A. Eleftheriadis, "XFlavor: Bridging Bits and Objects in Media Representation," *Proceedings, IEEE Int'l Conf. on Multimedia and Expo (ICME)*, August 2002, Lausanne, Switzerland.
47. H. Luo and A. Eleftheriadis, "Rubberband: An Improved Graph Search Algorithm for Interactive Object Segmentation," *Proceedings, IEEE International Conference on Image Processing*, Rochester, New York, September 2002, pp. I-101–I-104.

48. L.-T. Cheok, J. Sharony, and A. Eleftheriadis, "Symshop: A Novel Mobile Shopping Mall Application," *Proceedings, First Int'l Conference in Mobile and Ubiquitous Multimedia (MUM 2002)*, Oulu, Finland, December 2002.
49. L.-T. Cheok, J. Sharony, and A. Eleftheriadis, "A SMIL-Enabled Mobile Shopping Mall Application," *Proceedings, SMIL Europe Conference*, Paris, France, February 2003.
50. A. Eleftheriadis, "On Complexity and Lossy Coding," *Proceedings, Workshop on Complexity and Inference*, Center for Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science (DIMACS), Piscataway, New Jersey, June 2003 (invited presentation).
51. P. Batra and A. Eleftheriadis, "Analysis of Optimal Dynamic Rate Shaping of Markov-1 Sources," *Proceedings, IEEE Int'l Conf. on Image Processing (ICIP-2003)*, Barcelona, Spain, September 2003, pp. III.789-792.
52. A. Eleftheriadis and D. Hong, "Flavor: Formal Language for Audio-Visual Object Representation," *Proceedings, ACM Multimedia 2004 Conference*, New York, NY, October 2004 (Open Source Software Competition Award winner presentation).
53. L.-T. Cheok and A. Eleftheriadis, "Operations Research Approach Towards Layered Multi-Stream Video Delivery," *2004 Picture Coding Symposium*, San Francisco, CA, December 2004.
54. D. Hong and A. Eleftheriadis, "Automatic Generation of C++/Java Code for Binary Arithmetic Coding," *2004 Picture Coding Symposium*, San Francisco, CA, December 2004.
55. L.-T. Cheok and A. Eleftheriadis, "A Genetic Algorithm for Layered Multi-Source Video Distribution," *Proceedings, SPIE Image and Video Communications and Processing Conference*, San Jose, CA, January 2005.
56. G. Kim, D. Hong, and A. Eleftheriadis, "A Real-Time Mobile Video Newsgathering and Broadcast System using a Wireless LAN," *Proceedings, IEEE Int'l Conference on Communications, Multimedia Communications and Home Networking*, Seoul, Korea, May 2005, Vol. 2, pp. 1167-1173 (invited paper).
57. G. Kim, Y.-Y. Yang, and A. Eleftheriadis, "Motion-Assisted Rate Control for ME/MC-Based Codecs," *Proceedings, IEEE Int'l Symposium on Circuits and Systems*, Kobe, Japan, May 2005, Vol. 5, pp. 4377-4380.
58. D. Hong and A. Eleftheriadis, "Memory Efficient Semi-Quasi-Arithmetic Coding," *Proceedings, IEEE Int'l Conf. on Image Processing*, Genova, Italy, September 2005, Vol. 1, pp. 549-552.
59. A. Eleftheriadis, R. Civanlar, and O. Shapiro, "Multipoint Videoconferencing with Scalable Video Coding," *Proceedings, Packet Video Workshop*, Special Session on SVC, Hangzhou, China, April 20-21, 2006.
60. G. Kim and A. Eleftheriadis, "Motion Vector Field Analysis in Motion-Assisted Rate Control for H.264," *Proceedings, IEEE Int'l Conf. on Image Processing*, October 2006.
61. A. Eleftheriadis, "Personal Telepresence using Scalable Video Coding," *2008 TERENA Networking Conference*, Bruges, Belgium, May 2008.

## **Z. Εργασίες υπό Κρίση σε Διεθνή Συνέδρια**

Καμμία.

## **H. Συμμετοχή σε Panels Διεθνών Συνεδρίων (Προσκεκλημένος)**

1. *ACM Multimedia 2000 Conference*, Workshop on Standards, Interoperability, and Practice, October-November 2000, Los Angeles, CA (invited panel presentation on MPEG-4).
2. Very Low Bit rate Video Workshop (VLBV-01), October 2001, Athens, Greece (invited panel presentation on software tools for video compression and the MPEG standards activities).
3. *ACM Multimedia 2001 Conference*, September-October 2001, Ottawa, CA (invited panel presentation on streaming technologies and MPEG-4).
4. *SPIE Conference on Multimedia Systems and Applications*, July-August 2002, Boston, MA (invited panel presentation on MPEG-4 applications).

5. *Streaming Media East 2002*, October 2002, New York, NY (invited panel moderator on Non-Natural Codecs – BIFS, Facial, 3D, Structured Audio, AFX).
6. *Packet Video Workshop 2007*, November 2007, Lausanne, Switzerland.

**Θ. Δημοσιεύσεις ως Εργασίες στους Οργανισμούς ITU-T VCEG (JVT), ISO MPEG, NCITS/ANSI, και DAVIC (Χωρίς Κρίση)**

1. D. Anastassiou, T. H. Chiang, A. Eleftheriadis, R. Mokry, F. M. Wang, and Y. B. Yu, “Even field coding using adjacent future odd field, in addition to past even and odd fields,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC2/WG11 MPEG 91/014, May 1991, Paris, France (14th MPEG meeting).
2. D. Anastassiou, T. H. Chiang, A. Eleftheriadis, R. Mokry, F. M. Wang, and Y. B. Yu, “Additional research results on MPEG-2,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG 91/131, August 1991, Santa Clara, CA, USA (15th MPEG meeting).
3. R. Mokry, Y. B. Yu, T. H. Chiang, A. Eleftheriadis, and D. Anastassiou, “Columbia University’s MPEG-2 Proposal,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG Proposal Reg. No. 29, November 1991, Kurihama, Japan (16th MPEG meeting).
4. T. H. Chiang, Y. B. Yu, A. Eleftheriadis, and D. Anastassiou, “Continuous Scalability using Field-Based Coding,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG 92/45, January 1992, Singapore (17th MPEG meeting).
5. D. Anastassiou, S.-F. Chang, and A. Eleftheriadis, “Some Interoperability Issues in a Video on Demand Testbed,” Contribution DAVIC 94/27, June 1994, San Jose, CA, USA (3rd DAVIC meeting).
6. A. Eleftheriadis, “A Syntactic Description Language for MPEG-4,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG95/546, November 1995, Dallas, TX, USA (32nd MPEG meeting).
7. A. Eleftheriadis and Y. Fang, “A Revision and Proposed Grammar for the MSDL Syntactic Description Language,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/856, March 1996, Florence, Italy (34th MPEG meeting).
8. A. Eleftheriadis and Y. Fang, “Adding Parameter Types to MSDL-S,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/1055, July 1996, Tampere, Finland (35th MPEG meeting).
9. Y. Fang and A. Eleftheriadis, “MSDL-S Representation of the MPEG-2 Video IS,” Contribution ISO-IEC/JTC1/SC29/WG11 MPEG96/1138, July 1996, Tampere, Finland (35th MPEG meeting).
10. Y. Fang and A. Eleftheriadis, “The Architectural Framework of MSDL-S,” Contribution ISO-ETC/JTC1/SC29/WG11 MPEG96/1261, September-October 1996, Chicago, Illinois (36th MPEG meeting).
11. Y. Fang and A. Eleftheriadis, “A Proposed Revision of MSDL-S,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/1262, September-October 1996, Chicago, Illinois (36th MPEG meeting).
12. A. Eleftheriadis and Y. Fang, “A Proposed Revision of MSDL-S,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/1553, November 1996, Maceio, Brazil (37th MPEG meeting).
13. A. Eleftheriadis, “The Benefits of Using MSDL-S for Syntax Description,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/1555, November 1996, Maceio, Brazil (37th MPEG meeting).
14. A. Eleftheriadis and Y. Fang, “The Integration of MSDL-S with MSDL Architecture and VM,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/1556, November 1996, Maceio, Brazil (37th MPEG meeting).
15. A. Kopansky, K. Wu, J.-B. Lee, Y. Fang, and A. Eleftheriadis, “The MPEG-4 Video VM 4.0 Syntax Using MSDL-S,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/1557, November 1996, Maceio, Brazil (37th MPEG meeting).
16. A. Eleftheriadis and H. Kalva, “A Proposed Architecture for an Object-Based Audio-Visual Bitstream and Terminal,” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG97/1619, February 1997, Seville, Spain (38th MPEG meeting).
17. Y. Fang and A. Eleftheriadis, “MPEG-4 Video WD 1.0 Syntax Using Flavor (MSDL-S),” Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG97/1819, February 1997, Seville, Spain (38th MPEG meeting).

18. Y. Fang and A. Eleftheriadis, "Flavor (MSDL-S) Translator to C++ Version 1.2a," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG97/1820, February 1997, Seville, Spain (38th MPEG meeting).
19. H. Kalva, A. Eleftheriadis, A. Puri, and R. Schmidt, "Stored File Format for MPEG-4," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG97/2062, April 1997, Bristol, UK (39th MPEG meeting).
20. Y. Fang, A. Eleftheriadis, A. Puri, and R. Schmidt, "Adding Bitstream Input/Output Library in Java," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG97/2063, April 1997, Bristol, UK (39th MPEG meeting).
21. A. Puri, R. Schmidt, A. Eleftheriadis, H. Kalva, and Y. Fang, "APIs for MPEG-4 Systems" Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG97/2133, April 1997, Bristol, UK (39th MPEG meeting).
22. A. Eleftheriadis, H. Kalva, A. Puri, and R. Schmidt, "Stored File Format for MPEG-4 (Rev. 2.0)," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG97/2536, July 1997, Stockholm, Sweden (40th MPEG meeting).
23. H. Kalva, A. Eleftheriadis, A. Basso, R. Schmidt, and A. Puri, "File Format for MPEG-4 (Rev. 3.0)," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG97/2873, October 1997, Fribourg, Switzerland (41st MPEG meeting).
24. H. Kalva and A. Eleftheriadis, "Requirements for MPEG-4 File Format," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG97/2886, October 1997, Fribourg, Switzerland (41st MPEG meeting).
25. H. Kalva and A. Eleftheriadis, "MPEG-4 Interaction Model and Required Normative Support," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG97/2888, October 1997, Fribourg, Switzerland (41st MPEG meeting).
26. A. Eleftheriadis and Y. Fang, "Proposed Revision for the MPEG-4 Syntactic Description Language (Rev. 2.1)," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG97/2902, October 1997, Fribourg, Switzerland (41st MPEG meeting).
27. A. Eleftheriadis, "Proposed Technical and Editorial United States National Body Comments on the MPEG-4 Systems CD (N1901)," Contribution ANSI NCITS L3.1 98/17, January 1998, San Jose, CA.
28. A. Basso, A. Eleftheriadis, R. L. Schmidt, H. Kalva, and A. Puri, "MPEG-4 Integrated Intermedia Format (IIF): Basic Specification," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/2978, February 1998, San Jose, CA (42nd MPEG meeting).
29. A. Basso, A. Eleftheriadis, A. Puri, R. L. Schmidt, and H. Kalva, "Flexible-IIF: A Conceptual Framework for Intermedia Development in MPEG-4," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/2979, February 1998, San Jose, CA (42nd MPEG meeting).
30. H. Kalva and A. Eleftheriadis, "AL Packetized Elementary Stream Format," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/3188, February 1998, San Jose, CA (42nd MPEG meeting).
31. H. Kalva and A. Eleftheriadis, "Syntax and Semantics of Control Messages for User Interaction," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/3189, February 1998, San Jose, CA (42nd MPEG meeting).
32. H. Kalva and A. Eleftheriadis, "Software Implementation of the MPEG-4 Intermedia Format Proposal from Columbia University and AT&T Research," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/3190, February 1998, San Jose, CA (42nd MPEG meeting).
33. A. Eleftheriadis, "Comments on the MPEG-4 Systems CD," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/3234, February 1998, San Jose, CA (42nd MPEG meeting).
34. A. Eleftheriadis, A. Basso, H. Kalva, A. Puri, and R. L. Schmidt, "Input for Development of MP4 File Format," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/3455, March 1998, Tokyo, Japan (43rd MPEG meeting).
35. A. Eleftheriadis and H. Kalva, "Use of CommandDescriptors and CommandROUTEs to Support User Interaction," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/3506, March 1998, Tokyo, Japan (43rd MPEG meeting).
36. A. Eleftheriadis, "National Body Comment Template and Visual Basic Macros for MPEG-4 Systems," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/3549, July 1998, Dublin, Ireland (44th MPEG meeting).
37. H. Luo and A. Eleftheriadis, "An Analysis of the Timing and Synchronization Models in MPEG-4 Systems," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/3630, July 1998, Dublin, Ireland (44th MPEG meeting).

38. J. Zamora, L.-T. Cheok, A. Eleftheriadis, H. Kalva, L. Tang, "MPEG-4 Remote Application through IP Networks: Demonstration Outline," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/4092, October 1998, Atlantic City, New Jersey (45th MPEG meeting).
39. H. Kalva and A. Eleftheriadis, "Using Command Descriptors," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/4269, December 1998, Rome, Italy (46th MPEG meeting).
40. H. Kalva, L.-T. Cheok, A. Akhtar, J. Zamora, and A. Eleftheriadis, "Implementation/Demonstration of Command Descriptor Framework," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG98/4270, December 1998, Rome, Italy (46th MPEG meeting).
41. A. Puri et al., "MPEG Multimedia Language (MML): A Proposal for MPEG-7 DDL," Proposal ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG99/P484, February 1999, Lancaster, UK.
42. A. Akhtar, H. Kalva, and A. Eleftheriadis, "Implementation of CommandDescriptor and CommandDescriptorNode," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG99/4431, March 1999, Seoul, Korea (47th MPEG meeting).
43. A. Akhtar, H. Kalva, and A. Eleftheriadis, "Implementation of ServerCommand Node", Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG99/4905, July 1999, Vancouver, Canada (48th MPEG meeting).
44. M. Kim, L.-T. Cheok, A. Cohen, A. Eleftheriadis, J. Smith, and S. Wood, "MPEG-4 Authoring Using SMIL," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG00/5686, March 2000, Noordwijkerhout, Netherlands (51st MPEG meeting).
45. A. Akhtar, H. Kalva, and A. Eleftheriadis, "Implementation of ServerCommand Node in the IM1 Framework," Contribution ISO-IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG00/5687, March 2000, Noordwijkerhout, Netherlands (51st MPEG meeting).
46. Y.-K. Wang, A. Eleftheriadis, and T. C. Chang, "Bug Fixes and Enhancements to Scalability Information SEI Message," Joint Video Team, Doc. JVT-S036, Geneva, Switzerland, March-April 2006.
47. A. Eleftheriadis, "Improved Management of Scalability Information using Control Operations," Joint Video Team, Doc. JVT-S080, Geneva, Switzerland, March-April 2006.
48. A. Eleftheriadis, "Considerations on Temporal Nesting of Temporal Levels," Joint Video Team, Doc. JVT-U085, Hangzhou, China, October 2006.
49. A. Eleftheriadis, "Proposal for an SVC profile for videoconferencing," Joint Video Team, Doc. JVT-U086, Hangzhou, China, October 2006.
50. A. Eleftheriadis, S. Cipolli, and J. Lennox, "Error Resilience using Frame Numbers in Key Pictures," Joint Video Team, Doc. JVT-U116, Hangzhou, China, October 2006.
51. D. Hong and A. Eleftheriadis, "Comments on the Use of Telescopic Mode Decision," Joint Video Team, Doc. JVT-U160, Hangzhou, China, October 2006.
52. A. Eleftheriadis, "Notes on the SVC Profile for Videoconferencing," Joint Video Team, Doc. JVT-V086, Marrakech, January 2007.
53. A. Eleftheriadis and H. Zhang, "Showcase for the Temporal Level Nesting Flag," Joint Video Team, Doc. JVT-V087, Marrakech, January 2007.
54. A. Eleftheriadis, S. Cipolli, and J. Lennox, "Improved Error Resilience using Frame Index in NAL Header Extension for SVC," Joint Video Team, Doc. JVT-V088, Marrakech, January 2007.
55. D. Hong, A. Eleftheriadis, and O. Shapiro, "Improved Deblocking Filter Process in Scalable Extension," Joint Video Team, Doc. JVT-V089, Marrakech, January 2007.
56. D. Hong, A. Eleftheriadis, and O. Shapiro, "Modified Deblocking Filter Process in Scalable Extension," Joint Video Team, JVT-W061, San Jose, April 2007.
57. A. Eleftheriadis, S. Cipolli, and J. Lennox, "Improved Error Resilience using Temporal Level 0 Picture Index," Joint Video Team, JVT-W062, San Jose, April 2007.
58. D. Hong, A. Eleftheriadis, and O. Shapiro, "Deblocking Filter Process for SVC to Support Multi-Threading with Slice Boundary Deblocking," Joint Video Team, JVT-W063, San Jose, April 2007.

59. M. Horowitz and A. Eleftheriadis, "Max Frame Size for Enhancement Layers of SVC Profiles," Joint Video Team, JVT-W075, San Jose, April 2007.
60. D. Hong and A. Eleftheriadis, "Verification Bitstreams for SVC Profile A," Joint Video Team, JVT-W131, San Jose, April 2007.
61. H. Zhang and A. Eleftheriadis, "Showcase for the tI0\_pic\_idx SEI Message," Joint Video Team, JVT-X065, Geneva, June-July 2007.
62. M. Horowitz and A. Eleftheriadis, "On Spatial Scalability Combinations for Scalable Baseline Profile" Joint Video Team, JVT-X069, Geneva, June-July 2007.
63. D. Hong and A. Eleftheriadis, "Verification Bitstreams for SVC Scalable Baseline Profile," Joint Video Team, JVT-X083, Geneva, June-July 2007.

### **ΙΑ. Διδακτορική Διατριβή**

*Dynamic Rate Shaping of Compressed Digital Video*, Graduate School of Arts and Sciences, Columbia University, Ιούνιος 1995 (Επιβλέπων: Prof. D. Anastassiou). Διαθέσιμη ως τεχνική αναφορά CU/CTR/TR 419-95-25 του Center for Telecommunications Research, Columbia University.

### **ΙΒ. Διπλωματική Εργασία**

*Αναγνώριση Φωνηέντων σε Συνεχή Φωνή*, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, Ιούλιος 1990 (Επιβλέπων: καθ. Γ. Καραγιάννης).

### **ΙΓ. Πακέτα Λογισμικού**

Τα παρακάτω πακέτα λογισμικού αναπτύχθηκαν εξ ολοκλήρου από εμάς, με εξαίρεση τη Flavor (περίπου 60% του σημερινού κώδικα και πέραν του 90% παλαιότερων εκδόσεων), και του MPEG-4 Client/Server (όπου είχαμε μόνο την επίβλεψη της ανάπτυξης).

**FLAVOR (1996–2004, [HTTP://WWW.EE.COLUMBIA.EDU/FLAVOR](http://www.ee.columbia.edu/flavor))**

**[1<sup>ο</sup> ΒΡΑΒΕΙΟ, 2004 ACM MULTIMEDIA OPEN SOURCE SOFTWARE COMPETITION]**

Η Flavor (Formal Language for Audio-Visual Object Representation) είναι βασισμένη στη C++ και τη Java και συμπεριλαμβάνει έννοιες αναπαράστασης δεδομένων για εφαρμογές πολυμέσων. Η Flavor έχει υιοθετηθεί σαν η γλώσσα περιγραφής σύνταξης στο διεθνές πρότυπο MPEG-4. Η βάση του παρεχόμενου λογισμικού είναι ένας μεταφραστής από Flavor σε C++, Java, ή και XML, μαζί με αντίστοιχες βιβλιοθήκες. Η τελευταία έκδοση παρέχει πλήρη υποστήριξη για τη γλώσσα XML, ενώ το όλο πακέτο είναι τώρα διαθέσιμο δωρεάν και με τον κώδικα (open source). Το λογισμικό βρίσκεται στην πέμπτη του έκδοση, και τρέχει σε πληθώρα συστημάτων UNIX/Linux καθώς και σε Microsoft Windows 95/98/NT/2000/XP.

**MPEG-4 CLIENT/SERVER DEMONSTRATION SOFTWARE (1998)**

Το πακέτο αυτό αποτελείται από λογισμικό τελικού χρήστη και εξυπηρετητή για μετάδοση MPEG-4 ήχου και εικόνας μέσω δικτύου. Το πρόγραμμα πρωτοπαρουσιάστηκε χρησιμοποιώντας δορυφορική σύνδεση στο Atlantic City, NJ, τον Οκτώβριο του 1998, καθώς και στο συνέδριο Electronic Imaging 99 στο San Jose, CA, τον Ιανουάριο του 1999. Μια πλήρης υλοποίηση του προτύπου MPEG-4, αποτέλεσε ένα από τα πρώτα συστήματα δικτυακής μετάδοσης περιεχομένου MPEG-4. Η εφαρμογή στον εξυπηρετητή αναπτύχθηκε από το Columbia. Η υλοποίηση της διασύνδεσης DMIF αναπτύχθηκε από την Xbind Inc. Το πρόγραμμα αναπαραγωγής και σύνθεσης βασίστηκε στην υλοποίηση IM1 του MPEG, με προσαρμογή και ολοκλήρωση από το Columbia. Το πακέτο αναπτύχθηκε σε C++ και απαιτεί Windows 95/98 ή NT.

### **MPEG UTILITIES (1994)**

Ένα εκτενές πακέτο προγραμμάτων για την επεξεργασία αρχείων βίντεο MPEG-1 και MPEG-2, συμπεριλαμβανομένου επιλεκτικής εκτύπωσης λεπτομερών πληροφοριών, στατιστικά, έλεγχος πιστότητας στο πρότυπο, υλοποίηση MPEG-2 διαχωρισμού δεδομένων (data partitioning), και δυναμική αναμόρφωση ρυθμού μετάδοσης. Υποστηρίζονται όλες οι εκδόσεις λειτουργικών συστημάτων UNIX.

#### *Mkdist (1994)*

Πρόγραμμα για τη δημιουργία δέντρου αρχείων προς διανομή λογισμικού. Γραμμένο σε Perl, επιτρέπει την εύκολη δημιουργία διαφορετικών εκδόσεων (διαφορετικό σύνολο αρχείων) για πακέτα λογισμικού.

### **XPHONE (1992)**

Ένα από τα πρώτα πακέτα για οπτική τηλεδιάσκεψη σε υπολογιστές Sun, το οποίο μεταδίδει σε πραγματικό χρόνο συγχρονισμένο ήχο και εικόνα (M-JPEG) μέσω τοπικών δικτύων υπολογιστών. Το πακέτο υποστηρίζει πλήρη έλεγχο κλήσεων (π.χ., ειδοποίηση κλήσης) μέσω ενός πρωτοκόλλου που βασίζεται σε RPC (remote procedure calls – κλήση διαδικασιών εξ αποστάσεως).

## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΓΕΡΓΙΟΥ ΚΟΥΡΟΥΠΕΤΡΟΓΛΟΥ**

Αναπληρωτή Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στις Σέρρες στις 3 Μαρτίου 1955.

### **1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ**

1978 Πτυχίο Τμήματος Φυσικής Πανεπιστημίου Αθηνών.

1983 Διδακτορικό Δίπλωμα, Τμήμα Φυσικής Πανεπιστημίου Αθηνών (οι εργασίες της διδακτορικής διατριβής πραγματοποιήθηκαν στο Εργαστήριο Φυσικής Α' του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και εν μέρει στο Τμήμα Φυσικής της Scuola Normale Superiore, Università di Pisa).

### **2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ**

1989- : επίκουρος καθηγητής Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Παν/μίου Αθηνών

1997-1998: ειδικός σύμβουλος σε θέματα Κοινωνίας των Πληροφοριών, Υπουργείο Ανάπτυξης

1988-1989: επίκουρος καθηγητής Τμήματος Φυσικής Παν/μίου Αθηνών

1984-1988: λέκτορας Τμήματος Φυσικής Παν/μίου Αθηνών

1984-1985: καθηγητής Πληροφορικής, Σχολή Αξιοματικών Διαβιβάσεων, Χαϊδάρι

1983: Instructor Εργαστηρίου Πληροφορικής, Κέντρο Θεωρητικής Φυσικής, Τεργέστη, Ιταλία

1982-1983: επιστημονικός συνεργάτης, Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Παν/μίου Αθηνών

1980-1981: βοηθός ερευνητής, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

1979: βοηθός ερευνητής, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών

1978: αναπληρωτής καθηγητής Φυσικής, Β' Λύκειο Αθηνών

### **3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

#### **A. Συμμετοχή σε Όργανα και Επιτροπές του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών**

- Σύμβουλος φοιτητών (2005- ) και Σύμβουλος φοιτητών με αναπηρία του Τμήματος (2005- )
- Αναπληρωματικός εκπρόσωπος Συγκλήτου (2007-2008)
- Μέλος Επιτροπής / Εκπρόσωπος ΕΚΠΑ της Τ48 του Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης (ΕΛΟΤ) «Ηλεκτρονική Επεξεργασία Στοιχείων» (2007- )
- Μέλος της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού (2002-2003)
- Μέλος της Επιτροπής Σύνταξης Οδηγού Σπουδών του Τμήματος (1996)
- Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος της Βιβλιοθήκης και Ψηφιακού Υλικού του Τμήματος (1997- )
- Υπεύθυνος Εργαστηρίου Επεξεργασίας Σήματος (πρώην Εφαρμογών Πληροφορικής) (2001- )
- Μέλος της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύθεσης του Διαπανεπιστημιακού - Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών "Βασική και Εφαρμοσμένη Γνωστική Επιστήμη" (1998- )
- Μέλος της επιτροπής δημιουργίας του Εργαστηρίου Γραφικών - Πολυμέσων - Επεξεργασίας Σήματος του Τμήματος Πληροφορικής (1997-2000)
- Μέλος Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής του Νέου Αμφιθεάτρου του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (2005-2007)
- Μέλος της Επιτροπής επέκτασης εγκαταστάσεων Τμήματος Πληροφορικής (1998-2001)
- Μέλος της προβολής του Τμήματος (1995-1998)
- Μέλος επιτροπής αναβάθμισης προγράμματος σπουδών Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού και Ραδιοηλεκτρολογίας (1999-2000)
- Επόπτης κτιρίων Τμήματος Πληροφορικής (1994-1998)

#### **B. Συμμετοχή σε Όργανα και Επιτροπές του Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ)**

- Μέλος της επιτροπής Προσβασιμότητας Φοιτητών με Αναπηρία
- Μέλος του Συμβουλίου Υπολογιστικού Κέντρου του Πανεπιστημίου Αθηνών (2001-2007)
- Μέλος Εφορευτικού Συμβουλίου Βιβλιοθήκης Θετικών Επιστημών (2000- )
- Μέλος Συμβουλίου Κέντρου Επαγγελματικής Κατάρτισης του ΕΚΠΑ στην περιοχή της Πληροφορικής (2004- )
- Υπεύθυνος υποέργου: Εξοπλισμός και Υπηρεσίες Υποστήριξης Χρηστών ΑμεΑ του έργου Ενίσχυση και Εμπλουτισμός των Βιβλιοθηκών ΕΚΠΑ, Ενέργεια 2.1.3 του ΕΠΕΑΕΚ II
- Υπεύθυνος Κέντρου Πιστοποίησης (ΚΕΠΙΣ) Δεξιοτήτων Πληροφορικής εκπαιδευτικών ΥΠΕΠΘ (2006-2008)



- Πρόεδρος επιτροπών προδιαγραφών, αξιολόγησης τεχνικών προδιαγραφών ή παραλαβής εξοπλισμού έργων Πληροφορικής διεθνών διαγωνισμών ΕΚΠΑ (1997-2008)

#### **Γ. Συμμετοχή σε όργανα και επιτροπές του Υπουργείου Παιδείας (ΥΠΕΠΘ)**

- Συντονιστής της Ομάδας Εργασίας «Εκπαιδευτικό Λογισμικό» της δράσης «Φορητός Η/Υ ανά Μαθητή», ΥΠΕΠΘ και Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) Κοινωνία της Πληροφορίας (2007)
- Μέλος της «Ομάδας Εργασίας για τη Διασκευή, Προσαρμογή, Εικονογράφηση και μεταγραφή στο σύστημα BRAILLE των Διδακτικών Βιβλίων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για Τυφλούς και Μερικώς Βλέποντες Μαθητές», Υπουργική απόφαση 45668/Γ6
- Μέλος τριμελούς Ομάδας Εργασίας του ΥΠΕΠΘ για την «Εισαγωγή των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών στην εκπαίδευση Ατόμων με Αναπηρίες σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης» (2003-2005)
- Μέλος Ομάδας Εργασίας ΥΠΕΠΘ για την Προσβασιμότητα Μαθητών με Προβλήματα Όρασης στο Εκπαιδευτικό Υλικό Α΄θμιας και Β΄θμιας εκπαίδευσης (2003-2005)
- Κύριος Εισηγητής Μελέτης (πρόγραμμα σπουδών, ύλη μαθημάτων, υποδομή σε εξοπλισμό) και Επιστημονικός Υπεύθυνος (2003-2005) ειδικότητας νέας ειδικότητας Ινστιτούτου Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.): “ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ: Ατομα με Προβλήματα Όρασης Χειριστές Τηλεφωνικού Κέντρου Εξυπηρέτησης Πελατών”, Κέντρου Εκπαίδευσης και Αποκατάστασης Τυφλών (ΚΕΑΤ), (2002) η οποία εγκρίθηκε από τον ΟΕΕΚ (Οργανισμό Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης) του ΥΠΕΠΘ.
- Πρόεδρος ή Μέλος επιτροπών διεθνών διαγωνισμών προμήθειας συστημάτων πληροφορικής (1999-2008)
- Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων προγραμμάτων: ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ, ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ι & ΙΙ, ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ (2003-2005)
- Μέλος εξεταστικής επιτροπής, Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (1997-2002, 2008)
- Πρόεδρος Επιτροπής Κρίσης του βιβλίου του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου "Εμπορικές Εφαρμογές Πληροφορικής", Τομέα Πληροφορικής - Δικτύων Η/Υ Τεχνικών Επαγγελματικών Εκπαιδευτηρίων (1999-2000)
- Πρόεδρος Επιτροπής Αξιολόγησης Εκπαιδευτικού Λογισμικού, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (1999)

#### **Δ. Συμμετοχή σε όργανα και επιτροπές της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας**

- Κριτής Ερευνητικών Προτάσεων ΓΓΕΤ (1997-2007)
- Μέλος της Ειδικής (Β΄θμιας) Επιτροπής Εμπειρογνομόνων της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Αναπτυξιακού Νόμου 1892/90 για έργα Πληροφορικής (1997)
- Μέλος Επιτροπής Εθνικού Προγράμματος Τεχνολογιών Τηλεπληροφορικής για Άτομα με Ειδικές Ανάγκες, ΓΓΕΤ (1997-1998)

#### **Ε. Συμμετοχή σε όργανα και επιτροπές του ΕΠ της Κοινωνίας της Πληροφορίας**

- Μέλος της Ομάδας Εργασίας του Εθνικού Δικτύου για την Προώθηση της Καθολικής Πρόσβασης στην Κοινωνία της Πληροφορίας: GR-DeAN, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κοινωνίας της Πληροφορίας (2003-2005) και Συντονιστής της Ομάδας Ειδικού Ενδιαφέροντος «Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες και Προσβασιμότητα»
- Μέλος της Ομάδας Εργασίας (Task Force) για την «Καθολική Πρόσβαση και Ευχρηστία στην Κοινωνία της Πληροφορίας από Όλους τους Πολίτες, συμπεριλαμβανομένων και των Ατόμων με Αναπηρία και άλλων ευπαθών ομάδων» του Επιχειρησιακού Προγράμματος Κοινωνία της Πληροφορίας» (2003-2005)
- Αξιολογητής του Επιχειρησιακού Σχεδίου του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών, για τη συμμετοχή του στο Πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» του Γ΄ΚΠΣ (2003)
- Πρόεδρος ή μέλος επιτροπών αξιολόγησης διεθνών διαγωνισμών έργων πληροφορικής, Κοινωνία της Πληροφορίας (2006-2007)
- Μέλος της διυπουργικής Task Force για τα Μεγάλα Εθνικά Έργα Πληροφορικής (1997)

#### **4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ**

- Μέλος Συντακτικής Επιτροπής Επιστημονικών Περιοδικών:
  - International Journal Universal Access in the Information Society, published by Springer: μέλος του Editorial Board.
  - Journal of Augmentative and Alternative Communication (AAC), published by Taylor & Francis, London: consulting editor.
  - Νόησις/Cognition: the HCogSciS Journal, εκδότης τυπωθήτω, Αθήνα: σύμβουλος σύνταξης.
  - Επιθεώρηση Φυσικής, εκδότης Ένωση Ελλήνων Φυσικών, Αθήνα: μέλος Συντακτικής Επιτροπής.

- Κριτής (reviewer) σε διάφορα Επιστημονικά Περιοδικά, όπως IEEE Transactions on Rehabilitation Engineering, International Journal of Human-Computer Interaction (IJHCI), "The Universal Access Handbook", CRC Press, 2008, ISBN: 9780805862805
- Chairman ή co-Chairman σε Διεθνή Συνέδρια:
  - SMC07, the 4th Sound and Music Computing Conference, 11-13 July 2007, Lefkada
  - ESCA Workshop on Intonation: Theory, Models and Applications, European Speech Communication Association, Sept. 18-20 1997, Athens
  - 1st International UNESCO Conference SEMEP - The South-Eastern Mediterranean Sea Project, 13-15 November 1994, Athens,
  - International Conference on New Information Technologies and Disabled People, EURYCLEE Center, 21-22 Sept. 1991, Athens
- Οργανωτής και Πρόεδρος Special Sessions σε Διεθνή Συνέδρια:
  - 12th International Conference on Human-Computer Interaction, Πεκίνο, 22-27 July 2007 (Sessions organizer and chairman "Universal Accessibility of Documents I & II")
  - 11th International Conference on Human-Computer Interaction, July 22-27, 2005, Las Vegas Nevada (Session organizer and chairman "Speech and Natural Language Interfaces")
  - 10th International Conference on Human-Computer Interaction, Crete, 22-27 June 2003: Session "Speech and Natural Language Interfaces")
- Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής Επιστημονικών Συνεδρίων:
  - EuroCogSci07, 2nd European Cognitive Science Conference, 23-27 May 2007, Delphi, Greece
  - TeSTIA 2000, Text & Speech Triggered Information Access, 8th ELSNET European Summer School on Language & Speech Communication, Chios, Greece, 15-30 July, 2000
  - 3ο Συμπόσιο GLOBE, Αθήνα, 14 Οκτωβρίου 2000
  - 2ο Συμπόσιο GLOBE, Αθήνα, 15 Μαΐου 1999
  - 1ο Συμπόσιο GLOBE, Αθήνα, 29 Νοεμβρίου 1997
  - Ζ' Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, Ηράκλειο-Κρήτη, 4-7 Απριλίου 1996
  - Ε' Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, 16-20 Δεκεμβρίου 1989, Αθήνα
- Μέλος Επιστημονικής Επιτροπής 33 Επιστημονικών Συνεδρίων
- Προσκεκλημένος ομιλητής 41 φορές (συνέδρια, ημερίδες ή συμπόσια)
- Μέλλος 7 Διεθνών Επιστημονικών Ενώσεων (IEEE, ACM, ISCA, EURASIP, ISAAC, RESNA, AAATE) και 5 Εθνικών (EEF, EPY, Ελληνική Εταιρεία Εταιρίας Επιστημών της Γνώσης και της Νόησης και Hellenic Research Union for Visual Impairments - HRUVI).
- Συμμετοχή σε όργανα και επιτροπές της Ευρωπαϊκής Ένωσης:
  - Κριτής Ερευνητικών Προτάσεων προγράμματος Information Society Technologies (IST) (2001-2007) και του Προγράμματος Εφαρμογών Τηλεματικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Γενική Διεύθυνση XIII (1992-1996)
  - Technical Project Reviewer έργων του IST Programme for Applications for Persons with Special Needs (2001-2006)
  - Μέλος ομάδας εμπειρογνομώνων του Σχεδίου Εργασίας (Workplan) του Τομέα 8: TIDE (Telematics for Disabled and Elderly People), του Προγράμματος Εφαρμογών Τηλεματικής για το IV Πρόγραμμα Πλαίσιο (1994-1998) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Γενική Διεύθυνση XIII
  - Μέλος σύνταξης του V Framework Programme of the EU for the Human Language Technologies, DG III, Luxembourg (1997)
  - Μέλος ομάδων εργασίας και επιτροπών τεχνικών επιτροπών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Γενική Διεύθυνση XIII (TIDE and Task Force on Human Resources, Education, Training and Youth)
  - Πρόεδρος του COST219 (European Co-operation in the field of Scientific and Technical Research – Future Telecommunications and Teleinformatics Facilities for Disabled People) SG 5-2 "Information Systems and Telematics Services" (1995-1996)
  - Chairman του WG2 «Accessibility in emerging IST technologies» του προγράμματος COST 219ter "Accessibility of services and terminals for next generation networks"
- Υπεύθυνος του Ελληνικού Τμήματος του Blissymbolics Communication International
- Κριτής - Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων του EPSRC (Engineering and Physical Sciences Research Council), United Kingdom (1999)
- Κριτής - αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων Πληροφορικής του Ιδρύματος Προώθησης Έρευνας της Κύπρου (1997-2008)

- Μέλος της Ειδικής (Β΄θμιας) Επιτροπής Εμπειρογνομόνων ερευνητικών προτάσεων του Ιδρύματος Προώθησης Έρευνας της Κύπρου (1997)
- Μέλος Επιτροπής «Computer Braille Coding of Scientific Notations», κύριος εισηγητής κατά τη συνάντηση της European Blind Union (EBU) Commission on Education, Athens, 30 November 2002
- Μέλος Διοικητικού Συμβουλίου Ένωσης Ελλήνων Φυσικών (ΕΕΦ) (Μάιος 1988 - Μάιος 1990)
- Επιστημονικός Υπεύθυνος Σεμιναρίων Πληροφορικής της ΕΕΦ (1989-1990)
- Μέλος του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης Φυσικής - Council of the European Physical Society (1989-1990)
- Μέλος της Advisory Committee “Applied Physics and Physics in Industry” της European Physical Society (1989-1990)
- Μέλος του Συμβουλίου της Βαλκανικής Ένωσης Φυσικής - Balcan Physical Union (1988-1990)

## 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

### Α. ΑΝΑΘΕΣΕΙΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

1. “Επεξεργασία Ομιλίας”, προπτυχιακό μάθημα, Τμήματος Πληροφορικής, 1991-2008
2. “Τεχνολογίες Φωνής”, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΜΠΣ) Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, 2000-2008
3. “Συστήματα Ψηφιακής Επεξεργασίας Σημάτων σε Πραγματικό Χρόνο”, προπτυχιακό ΠΣ Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, 1996-2008
4. “Συστήματα Πραγματικού Χρόνου”, Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΔΠΜΣ) στη Μικροηλεκτρονική 2003-2008
5. “Διασύνδεση Η/Υ με τον Αναλογικό Κόσμο”, ΔΜΠΣ Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού, 2006-2008
6. “Προγραμματιζόμενοι Επεξεργαστές Σήματος”, ΠΜΣ Τμήματος Πληροφορικής 1994-2004
7. “Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή”, ΔΜΠΣ "Βασική και Εφαρμοσμένη Γνωσιακή Επιστήμη", 2004-2006
8. “Επικοινωνία με Ομιλία”, ΔΜΠΣ Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού, 1998-2002
9. “Επικοινωνία με Ομιλία”, ΔΜΠΣ "Βασική και Εφαρμοσμένη Γνωσιακή Επιστήμη", 1998-2002
10. “Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος”, προπτυχιακό μάθημα, 5ο εξάμηνο, Τμήμα Πληροφορικής Πανεπιστημίου Αθηνών, 1991-1995
11. “Επεξεργασία Σήματος ΙΙ”, προπτυχιακό μάθημα, 6ο εξάμηνο, Διατμηματικό προπτυχιακό Πρόγραμμα Πληροφορικής Πανεπιστημίου Αθηνών, 1988-1990
12. “Επεξεργασία Ομιλίας”, Διατμηματικό Προπτυχιακό Πρόγραμμα Πληροφορικής Πανεπιστημίου Αθηνών, 1988-1990
13. “Επικοινωνία με Ομιλία”, ΜΠΣ Τμήματος Πληροφορικής, 1998-1999
14. “Ηλεκτρονική Ι”, προπτυχιακό μάθημα, 5ο εξάμηνο, Τμήμα Φυσικής, ΕΚΠΑ, 1986-1990
15. “Ηλεκτρονική ΙΙ”, προπτυχιακό μάθημα, 6ο εξάμηνο, Τμήμα Φυσικής ΕΚΠΑ 1986-1990
16. “Επικοινωνία Ανθρώπου – Υπολογιστή”, ΜΠΣ Τμήματος Πληροφορικής, 1995-1997
17. “Τελεστικοί Ενισχυτές”, ΜΠΣ Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού, Τμήμα Φυσικής, ΕΚΠΑ, 1988-1990
18. “Μετρήσεις και Κατασκευές”, ΜΠΣ Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού, Τμήμα Φυσικής, ΕΚΠΑ, 1986-1989

### Β. ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Πτυχιακών: 55

Διπλωματικών: 17

Διδακτορικών Διατριβών (κύριος επιβλέπων): εννέα, από τις οποίες 3 ολοκληρώθηκαν, 2 βρίσκονται στο τελικό στάδιο και 4 σε εξέλιξη.

Διδακτορικών Διατριβών (μέλος τριμελούς επιτροπής επίβλεψης): έξι, από τις οποίες 3 ολοκληρώθηκαν.

Μεταδιδακτορικής: μία (ολοκληρώθηκε).

## 6. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

### Α. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ

1. Πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας, έργο «Πρόσβαση Ατόμων με Αναπηρία στις Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» (2007-2008)
2. Πρόγραμμα «ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΩΝ, ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑΣ» / ΓΓΕΤ, έργο «ΡΗΤΩΡ: Συστηματική Προσέγγιση διεπαφής φωνητικού διαλόγου με ακουστικοποίηση της μεταπληροφορίας και οπτικής δομής εγγράφων με σκοπό την καθολική πρόσβαση σε έντυπο περιεχόμενο» (2006-2008)
3. Πρόγραμμα ΠΑΒΕΤ, έργο «ΜΝΗΣΙΚΛΗΣ: Προηγμένες Καθολικές Υπηρεσίες Θέσης σε Εσωτερικούς Χώρους», ΓΓΕΤ (2006-2007)

4. Πρόγραμμα Ελληνογαλλικής Επιστημονικής Συνεργασίας, ΓΓΕΤ, έργο «Φυσική Μοντελοποίηση Παραδοσιακών Μουσικών Οργάνων» (2006-2008)
5. Πρόγραμμα IST (Information Society Technologies) of the EU (European Union) 5<sup>th</sup> Research Framework , έργο M-PIRO, Multilingual Personalised Information Objects (2000-2003)
6. Πρόγραμμα ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ ΙΙ, έργο «ΑΟΙΔΟΣ: Ψηφιακή Ανάλυση και Σύνθεση Ελληνικής Ψαλτικής και Οπερατικής Φωνής» (2005-2007)
7. Πρόγραμμα ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ, έργο: «Μελέτη βελτίωσης ποιότητας συνθετικής ομιλίας μέσω προσωδιακών χαρακτηριστικών» (2003-2007)
8. Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ, έργο «LibAccessATHINA: Υποστήριξη ΑμεΑ χρηστών βιβλιοθηκών του Πανεπιστημίου Αθηνών» (2004-2007)
9. Έργο "Μετατροπή Ακαδημαϊκών Συγκραμάτων σε Προσβάσιμη Μορφή για Φοιτητές με Αναπηρία" (2006-2007)
10. Πρόγραμμα ΕΠΑΝ, Δράση 8.3.6: «ΕΥΤΕΧΝΟΣ: Υποστηρικτικές τεχνολογίες πληροφορικής για άτομα με αναπηρίες» ΓΓΕΤ (2003-2005)
11. Πρόγραμμα ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ: έργο «ΔΑΜΑΣΚΗΝΟΣ: Ψηφιακή Ανάλυση Βυζαντινής Εκκλησιαστικής Μελωδίας Βασισμένη σε Πρότυπη Συλλογή Ψαλτικών Φωνών» (2005-2006)
12. Πρόγραμμα ΠΑΒΕ-NE, έργο «AUTOROUTE II: Interactive Voice Car Navigation System» ΓΓΕΤ (2002-2003)
13. Πρόγραμμα ΠΡΑΞΕ, ΓΓΕΤ, έργο 01ΠΡΑΞΕ60 «Προηγμένα Αλληλεπιδραστικά Συστήματα Ομιλίας» (2002-2004)
14. Πρόγραμμα ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ: Έργο «GR-PROSODY: Ανάπτυξη ενός νέου Μοντέλου Συνθετικής Προσώδιας για Μετατροπείς Κειμένου σε Ομιλία» (2003-2004)
15. Πρόγραμμα ΕΠΕΤ ΙΙ, ΓΓΕΤ, Έργο «Speech-e-Commerce: Τεχνολογίες Φωνής στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο» (1999-2000)
16. Πρόγραμμα ΕΠΕΤ ΙΙ, ΓΓΕΤ, έργο 98ΑΜΕΑ19 «ΑΙΝΕΙΑΣ: Ανάπτυξη Ευέλικτων Συστημάτων Εναλλακτικής & Επαγγελματικής Διαπροσωπικής Επικοινωνίας μέσω Υπολογιστών και του Διαδικτύου» (1999-2001)
17. Programme COST of the European Union, έργο 219ter "Accessibility of services and terminals for next generation networks" (2003-2007).
18. Programme COST of the European Union, έργο 219bis "Telecommunications: Access for Disabled and Elderly People" (1997-2001)
19. Programme COST of the European Union, έργο 219 "Future Telecommunications and Teleinformatics Facilities for Disabled People" (1992-1996)
20. Μελέτη Αναγκών Χρηστών Υπολογιστικού Κέντρου, ΕΚΠΑ (2002-2003)
21. Έργο: EYDAP Client Model Reengineering - Μοντελοποίηση Συστήματος Πελατών ΕΥΔΑΠ (2000-2002)
22. Έργο SYMBRAILLE, Υποστήριξη Επιστημονικών Συμβόλων κατά Braille στον Ελληνικό Χώρο, ΚΕΑΤ & ΕΛΚΕ (2000-2001)
23. Πρόγραμμα TIDE, TELEMATICS Programme of the European Union, έργο T1001 ACCESS "Development Platform for Unified Access to Enabling Environments" (1994-1996)
24. Πρόγραμμα DELTA, TELEMATICS Programme of the European Union, έργο D2012 ILDIC "Integrating Learning Design in Interactive Compact Disc" (1992-1994)
25. Πρόγραμμα ΠΑΕΤ, ΓΓΕΤ, έργο 90ΠΣ35 "BLISS - Ολοκληρωμένο Σύστημα Διδασκαλίας και Επικοινωνίας με Bliss για άτομα χωρίς ομιλία" (1992-1993)
26. Πρόγραμμα SOCRATES/ERASMUS, έργο "Speech Communication Sciences" (1997-1999)
27. ΕΚΤ (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο), έργο 93Π3005: ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ "Διασύνδεση περιβάλλοντος συγγραφής και ανάπτυξης εφαρμογών Multimedia με περιβάλλον παραγωγής CD-ROM " (1993-1994)
28. Παγκόσμιο Πρόγραμμα GLOBE "Global Learning and Observations to Benefit the Environment", έργο: "GLOBE Computer and Communication Systems" (1995-1999)
29. Πρόγραμμα HORIZON, Ευρωπαϊκής Ένωσης, έργο ΕΣΤΙΑ : "Επαγγελματική Κατάρτιση Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες σε Εργασιακά Περιβάλλοντα όπου χρησιμοποιούνται Υπολογιστές" (1996-1998)

#### **Β. ΑΝΑΠΗΡΩΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

1. «ΗΡΩΝ: Εικονικά Μουσικά Όργανα με Φυσική Μοντελοποίηση», Πρόγραμμα ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ι, ΕΠΕΑΕΚ, 2004-2007, Επιστ. Υπεύθυνος Σέργιος Θεοδωρίδης
2. «ΟΜΗΡΟΣ: Μεθοδολογική Προσέγγιση για τη Σχεδίαση Ακουστικής-Απτικής Αλληλεπίδρασης στη ΜΗ-Οπτική Διεπαφή Χρήστη (user interface) με Έμφαση στην ΠΡΟΣβασιμότητα Ατόμων με Απώλεια Όρασης», Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ, ΓΓΕΤ, 2005-2008, Επιστ. Υπεύθυνος Στέλλα Βοσνιάδου

3. Έργο "ΠΙΠΟΔΑΜΟΣ: Ιστός Μάθησης - Διευρυμένο Σύστημα Περιβαλλοντικής Αγωγής Βασισμένο σε Δίκτυα", Πρόγραμμα ΣΕΠΠΕ του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ), του ΥΠΕΠΘ (1999-2000), επιστ. Υπεύθυνος Δέσποινα Δεληγιώργη

#### Γ. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ:

1. Έργο ΠΟΛΥΜΝΙΑ «Ολοκληρωμένο Σύστημα Εργαλείων Μουσικής και Μουσική Πύλη», υποέργο «ΚΤΗΣΙΒΙΟΣ: Εικονικά Μουσικά Όργανα», Πρόγραμμα Πολιτισμός της ΓΓΕΤ (2003-2005)
2. Έργο «Αρχειοθέτηση και ανάκτηση πολυμεσικών δεδομένων βάσει περιεχομένου και MPEG-7 μεταπληροφορίας», Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Πανεπιστημίου Θράκης (2006-2008)
3. Πρόγραμμα ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ, έργο SeEBrowser: Semantically Enhanced Browser, "Τεχνολογίες και Εργαλεία για τη Διευκόλυνση της Πρόσβασης στον Παγκόσμιο Ιστό από Άτομα με Προβλήματα Όρασης με Ιδιαίτερη Έμφαση στην Προσαρμογή και Επαύξησή τους για την Αποτελεσματική Δημιουργία Εκπαιδευτικών Συστημάτων», ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης (2005-2007)
4. Έργο «Πιλοτικά προγράμματα εκπαίδευσης για τυφλούς και αμβλύωπες μαθητές με έμφαση την υποστηρικτική τεχνολογία και κατάλληλα διαμορφωμένο απτικό υλικό», ΥΠΕΠΘ/ΕΠΕΑΕΚ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (2007-2008)
5. Έργο ΥΓΕΙΟΡΟΜΠΙΟΤ «Spoken Dialogue Navigation and Control of Robot for Health Services» Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ 99, ΕΜΠ-ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος (1999-2001)
6. Έργο Μελέτη Συστήματος Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (CRM), ΕΥΔΑΠ (2001-2002)
7. Έργο Μελέτη Σχεδίασης και Αξιολόγησης Ιστοθέσης ΕΥΔΑΠ (2001-2002)
8. Έργο ΜΙΤΟΣ του ΟΕΕΚ (πιλοτική φάση): "Δίκτυο Ανοικτής, Ευέλικτης, εξ Αποστάσεως Μάθησης των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης" (1994-1995)
9. Πρόγραμμα HORIZON II, έργο PANDORA "Synergy between the public telecommunications network and the communications infrastructure within smart homes for disabled and elderly people" (1994-1995)
10. "SEMPEP - The South-Eastern Mediterranean Sea Project", UNESCO (1994)
11. Πρόγραμμα MEDSPA, έργο Κλιματολογική & Μικρομετεωρολογική Μελέτη Υμηττού - Δίκτυο Αυτόματων Σταθμών", (1994-1995)
12. Πρόγραμμα 2ου Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης: "Εκτίμηση της επίδρασης των εκπομπών CO<sub>2</sub> και των άλλων αερίων του φαινομένου θερμοκηπίου στις κλιματικές αλλαγές" (1996)
13. "Η φύση και το περιβάλλον στην Αρχαία Ελλάδα - μια παραγωγή πολυμέσων", ΥΠΕΧΩΔΕ, (1996)
14. Πρόγραμμα TIDE, TELEMATICS Programme of the European Union, έργο T309 HEART "Horizontal European Activities in Rehabilitation Technology" (1993-1994)
15. ΕΚΤ (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο), έργο 93P7005: "Καταγραφή και κωδικοποίηση μετεωρολογικών τιμών ρυπαντικών φορτίων σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές" (1993-1994)
16. ΕΚΤ (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο), έργο "Κατάρτιση στην Ανάπτυξη και τον χειρισμό Εφαρμογών σε Διαφορετικά Υπολογιστικά Συστήματα Πολλαπλών Μέσων Επικοινωνίας" (1993)
17. Project EPES "European Pool of Educational Software", funded by EEC Task Force on Human Resources, Education, Training and Youth (1992-1993)

#### 7. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΠΟΥ ΑΝΑΠΤΥΧΘΗΚΑΝ

1. **ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ**: Ευέλικτο Ολοκληρωμένο Σύστημα Μετατροπής Ελληνικού Κειμένου σε Ομιλία, ελεύθερα διαθέσιμος από τις ιστοθέσεις: <http://demosthenes.di.uoa.gr> και <http://www.di.uoa.gr/speech/synthesis/demosthenes> 10.766 downloads (ως το 2006) του Συνθέτη Ομιλίας ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ από Εκπαιδευτικά και Ερευνητικά Ιδρύματα της αλλοδαπής και της Ελλάδας, οργανώσεις ΑμεΑ, μεταφραστικές υπηρεσίες και μεμονωμένα άτομα
2. **GR-MathPlayer**: Greek language support of the Design Science MathPlayer: Σύστημα Αυτόματης Εκφώνησης Μαθηματικών Εκφράσεων βασισμένο στην MathML (2007-2008) ελεύθερα διαθέσιμο λογισμικό
3. **MBROLA 'gr2'** Φωνητική βάση διφώνων MBROLA 'gr2' της Ελληνικής γλώσσας, ελεύθερα διαθέσιμη
4. **GR-Prosody**: ανοικτός κώδικας μοντέλων προσωδίας και τα αντίστοιχα δεδομένα για την Ελληνική γλώσσα είναι διαθέσιμα από τις ιστοσελίδες <http://demosthenes.di.uoa.gr> και <http://www.di.uoa.gr/~gxidas>.
5. **GR-κώδικας-NEMETH** για τα επιστημονικά σύμβολα στην Ελληνική γραφή Braille, εγκρίθηκε από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Πράξη 3/18-12-2003) και το Υπουργείο Παιδείας (αρ. υπουργ. απόφασης 10366/Γ6/30-1-2004) ως η επίσημη συμβολογραφία στη χώρα μας.
6. **access.uoa.gr**: ιστοθέση Μονάδας Προσβασιμότητας Φοιτητών με Αναπηρία
7. **ΑΙΝΕΙΑΣ**: Ευέλικτα Συστήματα Εναλλακτικής και Επαυξητικής Διαπροσωπικής Επικοινωνίας μέσω Υπολογιστών και του Διαδικτύου

8. **ΟΔΥΣΣΕΑΣ:** Ανοικτό Περιβάλλον Ανάπτυξης Αρθρωτών Συστημάτων (CBD-Component Based Development) Διαπροσωπικής Επικοινωνίας, ελεύθερα διαθέσιμο
9. **www.e-bility.gr:** ιστοθέση ενημέρωσης των επαγγελματιών στους τομείς της Προσβασιμότητας και της Σχεδίασης για Όλους
10. **GR-Braille-print:** Ανοικτό σύστημα υποστήριξης του Ελληνικού Συστήματος γραφής Braille σε περιγλυφητές (embossers) Braille (2000)
11. **«Ψηφιακή Ακουστική Βιβλιοθήκη»,** Κέντρο Εκπαίδευσης και Αποκατάστασης Τυφλών (ΚΕΑΤ), έργο του Προγράμματος Κοινωνία της Πληροφορίας (2004-2005)
12. **«Εργαστήριο Επίδειξης Τεχνικών Βοηθημάτων για Άτομα με Προβλήματα Όρασης»,** Κέντρο Εκπαίδευσης και Αποκατάστασης Τυφλών (ΚΕΑΤ), έργο του Προγράμματος Κοινωνία της Πληροφορίας (2004-2005)
13. **TAXYΔΡΟΜΟΣ:** Εξειδικευμένη Εφαρμογή Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου για Άτομα με Αναπηρία
14. **ΔΙΑΛΟΓΟΣ:** Εναλλακτική Επικοινωνία Πρόσωπο με Πρόσωπο για Άτομα με Αναπηρία (άτομα με προβλήματα ομιλίας, νοητικά, κινητικά)
15. **ΚΕΙΜΕΝΟΔΙΑΛΟΓΟΣ:** Εναλλακτική (Τηλε-)Επικοινωνία με Ανταλλαγή γραπτών Μηνυμάτων σε Πραγματικό Χρόνο για Άτομα με Αναπηρία (άτομα με προβλήματα ομιλίας, νοητικά, κινητικά)
16. **ATIC:** Component Based Software Framework for Access to Interpersonal Communication
17. **PHONOLAB:** Σύστημα οπτικοποίησης σημάτων ομιλίας
18. **MULTIGRACE:** Multimedia Learning and Teaching Environment for Graphic Interpersonal Communication Systems
19. **BLISPHON:** Alternative Communication System for the Speechless Individual
20. **ΚΑΛΛΙΓΡΑΦΟΣ:** Εξειδικευμένος επεξεργαστής κειμένου για τα πρώτα στάδια μάθησης και για άτομα με ειδικές ανάγκες
21. **ΚΥΝΘΙΑ:** Ολοκληρωμένο σύστημα συγγραφής και χρήσης βιβλίων πολυμέσων
22. **SAT:** Speech Activated Telephone
23. **HERMES:** An Object-Oriented Multitasking System for Concurrent Digital Signal Processing
24. **PARIS:** Information System for Air Pollution Management in the Urban Area of Athens

## 8. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. Επιστημονικά Περιοδικά & Κεφάλαια Βιβλίων

1. K. Fellbaum and G. Kouroupetroglou: "Principles of Electronic Speech Processing with Applications for People with Disabilities", *Journal Technology and Disability*, Vol. 20, pp 1-31, 2008
2. D. Freitas and G. Kouroupetroglou: "Speech Technologies for Blind and Low Vision Persons", *Journal Technology and Disability*, Vol. 20, pp 32-53, 2008
3. K. Papadopoulos, V. Argyropoulos and G. Kouroupetroglou: "Discrimination, perception and comprehension of synthetic speech by visually impaired students: the case of similar acoustic patterns", *Journal of Visual Impairment and Blindness (JVIB)*, to appear 2008
4. G. Kouroupetroglou and D. Tsonos: "Multimodal Accessibility of Documents" chapter in the book *Advances in Human-Computer Interaction*, I-Tech Education and Publishing, Vienna, to appear, 2008
5. G. Kouroupetroglou: "Universal Access in Public Terminals: Information Kiosks and Automated Teller Machines (ATMs)", chapter in the book: *The Universal Access Handbook*, C. Stephanidis (Ed.), CRC Press, 2008, ISBN: 9780805862805
6. D. Tsonos and G. Kouroupetroglou: "A Methodology for the Extraction of Reader's Emotional State Triggered from Text Typography" chapter in the book: *Tools in Artificial Intelligence*, A. Lazinica (Ed.), I-Tech Education and Publishing, Vienna, 2008, ISBN 978-3-902613-36-3, pp 439-454.
7. G. Xydias and G. Kouroupetroglou: "Tone-group F0 selection for modelling focus prominence in small-footprint speech synthesis" *Journal Speech Communication*, Vol. 48(9), 2006, pp 1057-1078
8. G. Xydias, D. Spiliotopoulos and G. Kouroupetroglou: "Modelling Improved Prosody Generation from High-Level Linguistically Annotated Corpora", *IEICE Transactions of Information and Systems*, Special Issue on Corpus-Based Speech Technologies, Vol. E88-D, No.3 March 2005, pp 510-518
9. G. Xydias and G. Kouroupetroglou: "A Target-Selection Method for Generating F0 Contours in Short Messaging Applications", *Int. Transactions on Speech Science and Engineering*, Vol.2, No1, Febr. 2005, pp 109-120
10. J. Calder, A. C. Melengoglou, C. Callaway, E. Not, F. Pianesi, I. Androutsopoulos, C. Spyropoulos G. Xydias, G. Kouroupetroglou and M. Roussou: "Multilingual Personalized Information Objects", chapter in the book: *Multimodal Intelligent Information Presentation*, O. Stock and M. Zancanaro (Eds), "Text, Speech and Language Technology" Series, Springer, 2005, pp 177-202. ISBN: 1-4020-3049-5

11. M. Andona, C. Stephanidis and G. Kouroupetroglou: "Access to Lexical Knowledge in Interpersonal Communication Aids", *Journal of Augmentative and Alternative Communication*, Vol. 15, Dec. 1999, pp 269-279.
12. D. Deligiorgi, C. Cartalis, G. Kouroupetroglou, C. Moutselos and E. Kambitsi: "A Decision Support Tool for the Assessment of Air Quality in the Urban Areas: An Application of Athens", *Toxicological and Environmental Chemistry*, Vol. 69, 1999, pp 31-42
13. G.Kouroupetroglou and G. Nemeth: "Speech Technology for Disabled and Elderly People", chapter in the book: *Telecommunications for All*, P. Roe (Ed), published by the European Commission - Directorate General XIII, Catalogue number: CD-90-95-712-EN-C, 1995, pp 186-195
14. G. Kouroupetroglou, C. Caroubalos, D. Asimakopoulos and N. Vakasis: "An Autonomous Multichannel Data-Acquisition System", *Review of Scientific Instruments*, Vol.59 (1), 1988, pp 179-181
15. G. Kouroupetroglou and G. Boudouris: "An Accurate Method for Intermolecular Interaction Measurements at Low Microwave Frequencies", *Journal of Molecular Structure*, Vol. 115, 1984, pp 335-338
16. G. Kouroupetroglou et G. Boudouris: "Absorption par le gaz CO<sub>2</sub> induite par collisions moléculaires a 0.091 cm<sup>-1</sup>", *C.R.Acad.Sc.Paris*, 30 Mars 1981, t.292, Series II, pp 935-938
17. G. Kouroupetroglou and G. Boudouris: "Collision induced absorption in CO<sub>2</sub> at 0.091 cm<sup>-1</sup>" *Journal de Physique*, 42, 1981, pp L-441-443.
18. C.Espain, G.Bloothoof, A.Bonafonte, A.Drygajlo, K.Felbaum, J.Haas, R.Hoffmann, G.Kouroupetroglou, P.McKevitt, M.McTear, V.Sanchez and K.Sgardas: "Spoken Language Engineering", chapter in the book: *Landscape of Future Education in Speech Communication Sciences*, OTS Publications, 1998, ISBN 90-5434-069-X, pp 25-54
19. G.Boudouris and G.Kouroupetroglou: "The study of CO<sub>2</sub> molecular interactions from collision-induced spectra", chapter in the book: *Interaction of Radiation with Matter*, G.Alzetta, E.Arimondo, F.Bassani, L.Radicati (Eds), Scuola Normale Superiore, Pisa 1987, pp 293-310
20. Γ.Βουδούρης και Γ.Κουρουπέτρογλου: "Εφαρμογές των μικροκυμάτων στη Βιολογία και στην Ιατρική", *Τεχνικά Χρονικά*, Β, Τομ.2, Τεύχος 3-4, σελ. 35-54, 1982
21. Γ. Κουρουπέτρογλου: "Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής στην Ενταξιακή Εκπαίδευση των Τυφλών Μαθητών", κεφάλαιο στο βιβλίο Εκπαίδευση και Τύφλωση – Σύγχρονες Τάσεις και Προοπτικές, Επιμ. Α. Ζώνιου-Σιδέρη & Η. Σπανδάγου, εκδόσεις ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ, 2004, σελ. 201-210, ISBN 960-406-838-5
22. Γ. Κουρουπέτρογλου: "Υποστηρικτικές Δράσεις για Φοιτητές με Αναπηρίες", στο βιβλίο Άτομα με Αναπηρίες στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, εκδόσεις ΚΡΙΤΙΚΗ, 2003, σελ. 200-207

## **B. Πρακτικά Διεθνών Επιστημονικών Συνεδρίων με Πλήρη Κρίση**

1. D. Spiliotopoulos, G. Petasis and G. Kouroupetroglou: "A Framework for Language-independent Analysis and Prosodic Feature Annotation of Text Corpora", *Proceedings of the 11<sup>th</sup> Int. Conf. on Text Speech and Dialogue (TSD2008)*, Brno, Czech Republic, September 8-12, 2008.
2. Kontogeorgakopoulos, P. Tzevelekos, C. Cadoz and G. Kouroupetroglou: "Using the CORDIS-ANIMA Formalism for the Physical Modeling of the Greek Zournas Shawm" *Proc. of the Intern. Computer Music Conference (ICMC 08)*, Belfast, 24-29 August 2008,
3. P. Tzevelekos, A. Georgaki and G. Kouroupetroglou: "HERON: A Zournas Digital Virtual Musical Instrument", *Proc. of the 3rd ACM International Conference on Digital Interactive Media in Entertainment and Arts (DIMEA 2008)*, Athens, 10-12 Sept. 2008
4. D. Tsonos, K. Ikospentaki and G. Kouroupetroglou: "Towards Modeling of Readers' Emotional State Response for the Automated Annotation of Documents", *Proc. of the IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI 2008)*, Hong Kong, June 1-6 2008, pp. 3252-3259
5. D. Tsonos and G. Kouroupetroglou: "Accessibility of Board and Presentations in the classroom: a Design-for-All Approach", *Proc. of the International Conference on Assistive Technologies*, April 16 – 18, 2008, Baltimore, Maryland, USA, pp 13-18
6. V. Argyropoulos, K.Papadopoulos, G. Kouroupetroglou, G. Xydias, and P. Katsoulis: "Discrimination and Perception of the Acoustic Rendition of Texts by Blind People", *Lecture Notes in Computer Science (LNCS) Vol. 4556*, pp 205-213, 2007
7. F. Fourli-Kartsouni, K. Slavakis, G. Kouroupetroglou, and S. Theodoridis: "A Bayesian Network Approach to Semantic Labeling of Text Formatting in XML Corpora of Documents", *Lecture Notes in Computer Science (LNCS) Vol. 4556*, pp 299-308, 2007
8. D. Tsonos, G. Xydias, and G. Kouroupetroglou: "Auditory Accessibility of Metadata in Books: A Design for All Approach", *Lecture Notes in Computer Science (LNCS) Vol. 4556*, pp 436-445, 2007

9. D. Tsonos, G. Xydas and G. Kouroupetroglou: "A Methodology for Reader's Emotional State Extraction to Augment Expressions in Speech Synthesis", Proc. 19th IEEE Int. Conf. on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI 2007), Patras, Greece, 29-31 Oct. 2007, Vol. II, pp 218-225
10. K. Ikospentaki, S. Vosniadou, D. Tsonos, G. Kouroupetroglou: "HOMER: A Design for the Development of Acoustical-Haptic Representations of Document Meta-Data for Use by Persons with Vision Loss", Proc. of the Second European Cognitive Science Conference (EuroCogSci 2007), Delphi, 23-27 May 2007, pp 912
11. G. Chrysochoidis, D. Delviniotis and G. Kouroupetroglou: "A semi-automated tagging methodology for Orthodox Ecclesiastic Chant Acoustic corpora", Proceedings of the 4 th Sound and Music Computing Conference (SMC07), 11-13 July 2007, Lefkada, Greece, pp 126-133
12. P. Tzevelekos, T. Perperis, V. Kyritsi and G. Kouroupetroglou: "A Component-Based Framework for the Development of Virtual Musical Instruments Based on Physical Modeling", Proceedings of the 4 th Sound and Music Computing Conference (SMC07), 11-13 July 2007, Lefkada, Greece, pp 30-37
13. V. Kyritsi, A. Georgaki and G. Kouroupetroglou: "A Score-to-Singing Voice Synthesis System for the Greek Language", Proceedings of the International Computer Music Conference 2007 (ICMC07) Copenhagen, Denmark, 27-31 August 2007, Vol. II, pp 216-223
14. G. Mazarakis, P. Tzevelekos and G. Kouroupetroglou: "Musical Instrument Recognition and Classification Using Time Encoded Signal Processing and Fast Artificial Neural Networks", Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) Vol. 3955, pp 246 - 255, 2006
15. Zannos, A. Georgaki, D. Delviniotis and G. Kouroupetroglou: "Real-time control of Greek Chant Synthesis", Proc. of the 3rd Int. Conf. Sound and Music Computing Conference (SMC06), 18-20 May 2006, Marseille, pp 47-52
16. G. Xydas, P. Zervas, G. Kouroupetroglou, N. Fakotakis and G. Kokkinakis: "Tree-Based Prediction of Prosodic Phrase Breaks on top of Shallow Textual Features", Proc., 9th Conference on Speech Communication and Technology (INTERSPEECH 2005), Lisbon, 4-8 Sept. 2005, pp 3237-3240
17. G. Xydas, V. Argyropoulos, Th. Karakosta and G. Kouroupetroglou: "An Experimental Approach in Recognizing Synthesized Auditory Components in a Non-Visual Interaction with Documents", Proc. of the 11th Int. Conference on Human-Computer Interaction, 22-27 July 2005, Las Vegas, Nevada USA, Vol. 3, pp 411-420
18. D. Spiliotopoulos, G. Petasis and G. Kouroupetroglou: "Prosodically Enriched Text Annotation for High Quality Speech Synthesis", Proceedings of the 10th International Conference on Speech and Computer (SPECOM-2005), 17-19 October 2005, Patras, Greece, pp. 313-316.
19. D. Spiliotopoulos, G. Xydas, G. Kouroupetroglou and V. Argyropoulos: "Experimentation on Spoken Format of Tables in Auditory User Interfaces" Proc. of the 3rd Int. Conference on Universal Access in Human-Computer Interaction, 22-27 July 2005, Las Vegas, Nevada USA, Vol. 3, pp 451-460
20. P. Zervas, G. Xydas, N. Fakotakis, G. Kokkinakis, and G. Kouroupetroglou: "Experimental Evaluation of Tree-Based Algorithms for Intonational Breaks Representation", Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) Vol. 3658, pp 334-341, 2005
21. D. Spiliotopoulos, G. Xydas and G. Kouroupetroglou: "Diction Based Prosody Modeling in Table-to-Speech Synthesis", Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) Vol. 3658, pp 294-301, 2005
22. G. Xydas, D. Spiliotopoulos and G. Kouroupetroglou: "Modeling Prosodic Structures in Linguistically Enriched Environments", Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) Vol. 3206, pp 521-528, 2004
23. G. Xydas, G. Karberis and G. Kouroupetroglou: "Text Normalization for the Pronunciation of Non-Standard Words in an Inflected Language", Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) Vol. 3025, pp 390-399, 2004
24. G. Xydas and G. Kouroupetroglou: "An Intonation Model for Embedded Devices Based on Natural F0 Samples", Proceedings of the 8th International Conference of Spoken Language Processing (INTERSPEECH 2004 - ICSLP), Jeju, Korea, 4-8 October 2004, pp 801-804
25. P. Zervas, G. Xydas, N. Fakotakis, G. Kokkinakis and G. Kouroupetroglou: "Evaluation of Corpus Based Tone Prediction in Mismatched Environments for Greek TtS Synthesis", Proceedings of the 8th International Conference of Spoken Language Processing (INTERSPEECH 2004 - ICSLP), Jeju, Korea, 4-8 October 2004, pp 761-764
26. C. Viglas and Georgios Kouroupetroglou "e-AAC: Making Internet-based Interpersonal Communication and WWW Content Accessible for AAC Symbol Users", Proc. of the 2nd International Conference on Universal Access in Human Computer Interaction, 22-27 June 2003, Crete, pp 276-280
27. Pino, E. Kalogeros, E. Salemis, G. Kouroupetroglou: "Brain Computer Interface Cursor Measures for Motion-impaired and Able-bodied Users" Proceedings of the 10th International Conference on Human-Computer Interaction (HCI International 2003), June 22-27, 2003 Crete, pp 1462-1466



28. G.Xydas, D.Spiliotopoulos and G.Kouroupetroglou: "Building Prosodic Structures in a Concept-to-Speech System", Workshop on Balkan Language Resources and Tools, Balkan Conference on Informatics (BCI-2003), Thessaloniki, Greece, November 21, 2003, pp 61-69
29. G.Xydas, D.Spiliotopoulos and G.Kouroupetroglou: "Prosody Prediction from Linguistically Enriched Documents Based on a Machine Learning Approach", Workshop on "Text processing for Modern Greek: from symbolic to statistical approaches", in Proceedings of the 6th International Conference of Greek Linguistics (6th ICGL), Rethymno, Greece, September 18-21 2003, pp 41-56
30. G. Karberis, G. Kouroupetroglou and G. Xydas: «Ένα Υβριδικό Μοντέλο για την Δυναμική Κανονικοποίηση Ελληνικών Κειμένων», Workshop on "Text processing for Modern Greek: from symbolic to statistical approaches", in Proceedings of the 6th International Conference of Greek Linguistics (6th ICGL), Rethymno, Greece, September 18-21 2003, pp 81-94
31. G.Xydas, D.Spiliotopoulos and G.Kouroupetroglou: "Modelling Emphatic Events from Non-Speech Aware Documents in Speech Based User Interfaces", in *Human-Computer Interaction, Theory and Practice* Vol. 2, C. Stephanidis and J. Jacko (Eds), Lawrence Erlbaum Associates, 2003, pp 806-810, Proceedings of the 10th International Conference on Human - Computer Interaction (HCI2003), Crete, Greece, June 22-27, 2003
32. G.Kouroupetroglou and A. Pino: "A New Generation of Communication Aids under the ULYSSES Component-Based Framework" Proc. of the 5th International ACM SIGCAPH Conference on Assistive Technologies (ASSETS 2002), July 8-10 Edinburgh, pp 218-225
33. C. Viglas and G. Kouroupetroglou: "An open Machine Translation system for Alternative and Augmentative Communication" Lecture Notes in Computer Science (LNCS) Vol. 2398, pp 698-706, 2002
34. G. Karberis and G. Kouroupetroglou: "Transforming Spontaneous Telegraphic Language to well-formed Greek Sentences for Alternative and Augmentative Communication", Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) Vol. 2308, pp 155-166, 2002
35. G.Xydas and G. Kouroupetroglou: "Augmented Auditory Representation of e-Texts for Text-to-Speech Systems", Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) Vol. 2166, pp 134-141, 2001
36. G. Xydas and G. Kouroupetroglou: "The DEMOSTHeNES Speech Composer", Proc. of the 4th ISCA Tutorial and Research Workshop on Speech Synthesis, Perthshire, Scotland, August 29th - September 1st, 2001, pp 167-172
37. G. Xydas and G. Kouroupetroglou: "Text-to-Speech Scripting Interface for Appropriate Vocalisation of e-Texts", Proceedings of the 7th European Conference on Speech Communication and Technology (EUROSPEECH 2001), Sept. 3-7, Aalborg, Denmark, pp 2247-2250
38. G.Kouroupetroglou, A.Pino & C.Viglas: "Managing Accessible User Interfaces of Multi-Vendor Components under the ULYSSES Framework for Interpersonal Communication Applications" in C. Stephanidis (Ed), (2001) *Universal Access in HCI: Towards an information society for all*, Proceedings of the 9th International Conference on Human-Computer Interaction (HCI International 2001), August 5-10, 2001, New Orleans, LA, USA . Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates Inc., 2001, Vol. 3, pp 185-189
39. G.Kouroupetroglou and A.Pino: "ULYSSES: A Framework for Incorporating Multi-Vendor Components in Interpersonal Communication Applications" in Marincek C. (Ed) (2001), *Assistive Technology*, Proceedings of the 6th European Conference for the Advancement of Assistive Technology (AAATE 2001), September 3-6, 2001, Lubiana, Slovenia, IOS Press, 2001, pp 55-59
40. G.Kouroupetroglou, C.Viglas and C. Metaxaki-Kossionides: "Web Enabled Teaching Aid for Non-orthographic Languages", Proceedings of the 11th International Conference Society for Information Technology & Teacher Education (SITE 2000), February 8-12, 2000, San Diego, California, pp 1962-1967
41. G.Kouroupetroglou, C.Viglas, A.Pino, D.Deligiorgi and I.Kalogiros: "HIPPODAMUS: A WWW Based Expanded Learning Environment", Proceedings of the International Conference on Mathematics / Science Education & Technology, Feb. 5-8, 2000, San Diego, USA, pp 239-244
42. C. Metaxaki-Kossionides, G. Kouroupetroglou, S. Lialiou: "Eliminating the Distance Between Intelligent and Not Intelligent Systems", Proc. of the IEEE International Workshop on Advanced Learning Technologies (IWALT 2000), 4-6 Dec. 2000, New Zealand, pp 274
43. G. Kouroupetroglou, M. Stamati and C. Metaxaki-Kossionides: "World-Wide-Web Supporting for the Learning of Non-Orthographic Languages", in G. Cumming, T. Okamoto and L. Gomez (Eds): *Advanced Research in Computers and Communications in Education*, IOS Press 1999, Proc. of the 7th International Conference on Computers in Education (ICCE'99), November 4-5, 1999, Chiba, Japan, pp 995-1002
44. C.Metaxaki-Kossionidis, S.Lialiou and G.Kouroupetroglou: "Applying the Object Oriented Design in Combination with the Hypertext Mode for Prototyping in Different Topics", Proc. of the World

- Conference on *Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications* (ED'MEDIA'99), June 19-24, Seattle, Washington, USA, pp 917-921
45. C.Metaxaki-Kossionidis, S.Lialiou D.Bolis and G.Kouroupetroglou: "Using the Web to Study History", Proc. Web'Net 98 Conf., AACE, Orlando, Florida, USA. November, 1998, p996
  46. C.Viglas, C.Stamatis and G.Kouroupetroglou: "Remote Assistive Interpersonal Communication Exploiting Component Based Development", Proceedings of the XV IFIP World Computer Congress, 31 August-4 Sept. 1998, Vienna-Budapest, Congress "Computers and Assistive Technology" (ICCHP'98) pp 487-496
  47. G.Kouroupetroglou, C.Viglas, C.Stamatis and F.Pentaris: "Towards the Next Generation of Computer-based Interpersonal Communication Aids", in *Advancement of Assistive Technology*, G.Anogianakis, C. Buhler and M. Soede (Eds), Assistive Technology Research Series Vol. 3, 1997, IOS Press, ISBN 90-5199361-7, pp 110-114, Proceedings of the 4th European Conference for the Advancement of Assistive Technology (AAATE 97,) 29 Sep. - 2 Oct. 1997, Porto Carras
  48. M.Andona, C. Stephanidis and G.Kouroupetroglou: "Vocabulary Management in Modular Interpersonal Communication Aids", in *Advancement of Assistive Technology*, G.Anogianakis, C. Buhler and M. Soede (Eds), Assistive Technology Research Series Vol. 3, 1997, IOS Press, ISBN 90-5199361-7, pp 200-205, Proceedings of the 4th European Conference for the Advancement of Assistive Technology (AAATE 97,) 29 Sep. - 2 Oct. 1997, Porto Carras
  49. P.-L. Emiliani, J.Ekberg, G.Kouroupetroglou, H.Petrie and C.Stephanidis: "Development Platform for Unified Access to Enabling Environments", in *Interdisciplinary Aspects on Computers Helping People with Special Needs*", J.Klaus, E.Auff, W.Kresmer and W.Zagler (Eds), ISBN3-486-23797-7, Oldenbourg, Munhen and Wien, Proc. of ICCHP'96, July 17-19, Linz, pp 69-75
  50. Anagnostopoulos and G.Kouroupetroglou: "HERMES: An Object-Oriented Multitasking System for Concurrent Digital Signal Processing", Proc. of the VIII European Signal Processing Conference (EUSIPCO-96), 10-13 Sept. 1996, Trieste, pp 1331-1334
  51. G.Kouroupetroglou, C.Viglas, A.Anagnostopoulos, C.Stamatis and F.Pentaris: "A Novel Software Architecture for Computer-based Interpersonal Communication Aids", in *Interdisciplinary Aspects on Computers Helping People with Special Needs*, J.Klaus, E.Auff, W.Kresmer and W.Zagler (Eds), ISBN3-486-23797-7, Proc. of the 5th International Conference on Computers Helping People with Special Needs (ICCHP'96 ), July 17-19, 1996, Linz, pp 715-720
  52. D.Deligiorgi, G.Kouroupetroglou, C.Cartalis, C.Moutselos and E.Kambitsi: "PARIS: An Information System for Air Pollution Management in the Urban Area of Athens", in *Air Pollution III - Urban Pollution*, N.Moussiopoulos, H.Power, C.Brebbia (Eds), Computational Mechanics Publications, 1995, pp 193-200, Proc. of the 3<sup>rd</sup> Intern. Conf. on Air Pollution, 26-29 September 1995, Porto Carras
  53. G.Kouroupetroglou, C.Viglas and C.Metaxaki: "A Generic Methodology and Instrument for Evaluating Interactive Multimedia", in *Telematics for Education and Training*, P.Held and W.Kugemann (Eds), IOS Press, 1995, Proc. of the DELTA'94 Conference, Dusseldorf, 24-26 November 1994, pp 343-350
  54. C.Stephanidis and G.Kouroupetroglou: "Human Machine Interface Technology and Interpersonal Communication Aids", Proc. Fifth COST 219 Conference: Trends in Technologies for Disabled and Elderly People, Tregastel, France, June 7-8, 1994, pp 165-172
  55. G.Kouroupetroglou and C.Viglas: "MULTIGRACE: A Multimedia Learning and Teaching Environment for Graphic Interpersonal Communication Systems" Proc. of ISAAC 94 Conf., Maastricht NL, 9-13 October 1994, pp 407-409
  56. G.Kouroupetroglou, A.Anagnostopoulos, G.Papakostas and A.Haroupias: "The BLISPHON Alternative Communication System for the Speechless Individual", Proc. of ESCA Conf. Speech and Language Technology for Disabled Persons, Stockholm, May 31-June 2, 1993, pp 107-110
  57. G.Kouroupetroglou, I.Orfanos and M.Katiri-Stefanou: "Long-term average spectral characteristics of voices after thyroidectomy", Proc. of the II Intern. Conf. on Applications of Physics to Medicine and Biology, Trieste, Z.Bajzer, P.Baxa & C.Franconi (Eds), Word Scientific Publ.Co. 1984, pp 593-604
  58. I.Orfanos, G.Kouroupetroglou and G.Boudouris: "Study of the Acoustical Characteristics of the Greek Vowels", in *Methods and Applications of Measurement and Control*, S.Tzafestas & M.Hamza (Eds), ACTA Press 1984, Proc. of IASTED MECO'83 Confer. Athens, August 29-Sept. 2, 1983, pp 263-266
  59. G.Kouroupetroglou, N.Vakasis and C.Caroubalos: "An Autonomous, Multichannel Data Acquisition System", Proc. IEEE MELECON'83, Athens, 24-26 May 1983, pp A6.12-A6.13
  60. N.Vakasis and G.Kouroupetroglou: "A dedicated A/D buffer", Proc. of the IEEE MELECON'83, Athens, 24-26 May 1983, pp B3.07-B3.08
  61. G.Kouroupetroglou and G.Boudouris: "Collision induced absorption in CO<sub>2</sub> at 0.21 cm<sup>-1</sup> - dependence on density and temperature", Proc. of the 15th EGAS International Conference (European Group of Atomic Spectroscopy), Madrid 5-8 July 1983, Vol. 6E, pp 234-235

62. G.Kouroupetroglou and G.Boudouris: "An accurate method for intermolecular interaction measurements at low microwave frequencies", Proc. 16th European Congress on Molecular Spectroscopy, Sofia, 12-16 Sept. 1983, pp 292-295
63. G.Kouroupetroglou, P.Giouleas and G.Boudouris: "Dispersion and absorption in compressed CO<sub>2</sub> at 0.091 cm<sup>-1</sup>", Proc. of the 12th EGAS International Conference (European Group of Atomic Spectroscopy), Pisa 2-5 Sep. 1980, Edit. W.Merz, E.P.S. Vol. 4E, pp 117-120

#### **Γ. Επιμέλεια (Editorship) Πρακτικών Συνεδρίων**

1. C. Spyridis, A. Georgaki, G. Kouroupetroglou and C. Anagnostopoulou (Eds): "Proceedings of the 4<sup>th</sup> Sound and Music Computing Conference", 11-13 July 2007, Lefkada, Greece, ISBN 978-960-6608-75-9
2. A. Botinis, G. Kouroupetroglou and G. Carayiannis (Eds): "Intonation: Theory, Models and Applications", European Speech Communication Association, 1997, ISBN: 960-695-000-X
3. Δ. Δεληγιώργη και Γ. Κουρουπέτρογλου (Eds): "Πρακτικά 3ου Συμποσίου GLOBE - ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ", Αθήνα, Οκτώβριος 2000, ISBN 960-90730-3-5
4. Δ. Δεληγιώργη και Γ. Κουρουπέτρογλου (Eds): "Πρακτικά 2ου Συμποσίου GLOBE - ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ", Αθήνα, Μάιος 1999, ISBN 960-90730-3-4
5. Γ. Κουρουπέτρογλου (Ed.) "Εφαρμογές Λογισμικού - Βιβλίο Μαθητή" για την Γ' Τάξη Ενιαίου Λυκείου, ΥΠΕΠΘ & ΕΠΥ, Εκδόσεις Πολυεκδοτική Αθηνών, 1999.
6. Γ. Κουρουπέτρογλου (Ed.) "Εφαρμογές Λογισμικού - Βιβλίο Καθηγητή" για την Γ' Τάξη Ενιαίου Λυκείου, ΥΠΕΠΘ & ΕΠΥ, Εκδόσεις Πολυεκδοτική Αθηνών, 1999.
7. Γ. Κουρουπέτρογλου (Ed.) "Εφαρμογές Λογισμικού - Τετράδιο Εργασιών" για την Γ' Τάξη Ενιαίου Λυκείου, ΥΠΕΠΘ & ΕΠΥ, Εκδόσεις Πολυεκδοτική Αθηνών, 1999.
8. Δ. Δεληγιώργη και Γ. Κουρουπέτρογλου (Eds) "Πρακτικά 1ου Συμποσίου GLOBE-ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ", Αθήνα, Νοέμβριος 1997, ISBN 960-90730-1-8
9. Δ. Δεληγιώργη, Γ. Κουρουπέτρογλου και Λ. Πουλακάκη (Eds) Πρακτικά 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής & 6ου Κοινού Συνεδρίου Ένωσης Ελλήνων Φυσικών και Ένωσης Κυπρίων Φυσικών, Ηράκλειο, Κρήτη, 4-7 Απριλίου 1996
10. Γ. Κουρουπέτρογλου (Ed): «Νέες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Ανάπηρα Άτομα», Πρακτικά Διεθνούς Συνδιάσκεψης, ΕΠΥ & EURYCLEE Center, Αθήνα, 21-22 Σεπτ. 1991
11. Γ. Κουρουπέτρογλου κ.α. (Eds) «Περιλήψεις Ερευνητικών Εργασιών Φυσικής στον Ελληνικό Χώρο», Ειδική Έκδοση Επιθεώρησης Φυσικής, Τόμος Ε, Τεύχος Ε-1, Δεκ. 1989, σελίδες 113
12. Γ. Κουρουπέτρογλου κ.α., (Eds) Πρακτικά 5ου Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, Αθήνα, 16-20 Δεκεμβρίου 1989

#### **Δ. Πρακτικά Ελληνικών Επιστημονικών Συνεδρίων με Κρίση**

1. Π. Τζεβελέκος, Ι. Μπαξεβάνης, Γ. Κουρουπέτρογλου και Ε. Περπιράκη: "Χρόνο-φασματική ανάλυση ακουστικού σήματος αντιπροσωπευτικών τύπων ζουρνά", Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Συνεδρίου ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ 2008, Ξάνθη 29 Σεπτ. - 1 Οκτ. 2008
2. Γ. Κουρουπέτρογλου, Δ. Δελβινιώτης και Γ. Χρυσοχοϊδης: "ΔΑΜΑΣΚΗΝΟΣ: Η Πρότυπη Επισημειωμένη Συλλογή Ψαλτικών Φωνών", Πρακτικά Συνεδρίου ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ 2006, 18-19 Σεπτ. 2006, Ηράκλειο, Κρήτη, σελ. 209-216
3. P. Tzevelekos, V. Kyritsi, Th. Perperis and G. Kouroupetroglou: "Physical Modelling of Wood Wind Musical Instruments based on the Acoustic Process of their components", Proc. of the ACOUSTICS 2006 Conference, 18-19 Sept. 2006, Heraclion, Greece, pp 231-238
4. P. Tzevelekos and G. Kouroupetroglou: "Acoustical analysis of woodwind musical instruments for virtual instrument implementation by physical modeling", Proc. of the ACOUSTICS 2004 Conference, Thessalonica, 27-28 Sept. 2004, pp 49-60
5. G. Xydias V. Argyropoulos, T. Karakosta and G. Kouroupetroglou: "An Open Platform for Conducting Psycho-Acoustic Experiments in the Auditory Representation of Web Documents", Proc. of the ACOUSTICS 2004 Conference, Thessalonica, 27-28 Sept. 2004, pp 157-164
6. Γ.Κουρουπέτρογλου: "Ένα Ολοκληρωμένο Μοντέλο Ενσωμάτωσης Τυφλών Μαθητών στο Σχολείο μέσω Προηγμένων Συστημάτων Πληροφορικής", Πρακτικά 10ου Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, Λουτράκι, 29 Ιαν.-1 Φεβρ. 2004, σελ. 13-16
7. G. Kouroupetroglou, M. Stamatii and C. Metaxaki-Kossionidis: "Educational Endorsement via the World Wide for the Learning of Non-Orthographic Languages", Proc. of the 4th Conference on Didactics of Mathematics and Informatics in Education, 1-3 Oct. 1999, Rethymno, pp.312-319

8. G. Kouroupetroglou, C. Viglas, D. Deligiorgi, A. Pino and I. Kalogiros: "HIPPODAMUS: An Expanded Learning Environment Based on the World Wide Web", Proc. of the 4th Conference on Didactics of Mathematics and Informatics in Education, 1-3 Oct. 1999, Rethymno, pp 300-311
9. Δ. Δεληγιώργη, Γ. Κουρουπέτρογλου, Α. Μαλανδράκη και Γ. Ξύδας : "Μάθηση Υποβοηθούμενη από Υπολογιστή (CAL) και Χρήση του Διαδικτύου στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση - Εφαρμογή: Νερό και Περιβάλλον", Πρακτικά 3ου Περιβαλλοντικού Συνεδρίου, 11-13 Δεκ.1998, Χαλκίδα, σελ. 87-94
10. Δ. Δεληγιώργη και Γ. Κουρουπέτρογλου: "GreeNet: Δίκτυο Εκτίμησης της Επίδρασης των Εκπομπών CO<sub>2</sub> και των άλλων Αερίων του Θερμοκηπίου στις Κλιματικές Αλλαγές", Πρακτικά 3ου Περιβαλλοντικού Συνεδρίου, 11-13 Δεκ.1998, Χαλκίδα, σελ. 1-5
11. Γ. Κουρουπέτρογλου, Δ. Δεληγιώργη και Κ. Καρτάλης: "Ίστος Μάθησης: Ένα Διευρυμένο Σύστημα από Αλληλεπιδρώντα Μαθησιακά Περιβάλλοντα", Πρακτικά 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, Ηράκλειο 4-7 Απριλίου 1996
12. Γ. Κουρουπέτρογλου, Κ. Καρτάλης, Δ. Δεληγιώργη, Κ. Μούτσελος, Ν. Χρυσουλάκης και Ν. Αδακτύλου: "ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ: Ένα Διευρυμένο Σύστημα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Βασισμένο σε Δίκτυα", Πρακτικά 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, Ηράκλειο 4-7 Απριλίου 1996
13. Γ. Κουρουπέτρογλου και Κ. Βίγλας: "Η Αξιολόγηση στη Διαδικασία Ανάπτυξης Εφαρμογών Πολυμέσων", Πρακτικά 2ου Συνεδρίου Εκπαιδευτικής Πληροφορικής - Εκπαιδευτικά Πληροφοριακά Πολυ-Περιβάλλοντα, 11-13 Νοεμβρίου 1994, σελ. 43-52
14. Γ. Χαλκιαδάκης, Γ. Κουρουπέτρογλου, Γ. Τσιατούχας και Π. Λεμπέση: "Αναγνώριση παρεπόμενων πτωτικού από ηλεκτρονικό υπολογιστή", ΣΤ' Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, Ξάνθη, 18-21 Μαρτίου 1993, Τόμος Α', σελ. 58-61
15. Γ. Κουρουπέτρογλου και Α. Χαρούπιας: "Περιβάλλον Διδασκαλίας Συμβόλων BLISS για Παιδιά Χωρίς Ομιλία", Συνέδριο "Η Πληροφορική στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση", ΕΠΥ και ΥΠΕΠΘ, Αθήνα, 27-28 Νοεμβρίου 1989
16. Γ. Δεληκούρας και Γ. Κουρουπέτρογλου: "Κανόνες Αυτόματης Μετατροπής Ελληνικού Κειμένου σε Διεθνές Φωνητικό Αλφάβητο", Πρακτικά Ε' Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, 16-20 Δεκεμβρίου 1989, Τόμος Α', σελ. 27-28
17. Γ. Κουρουπέτρογλου, Φ. Κοφυνά και Α. Χαρούπιας: "Μετατροπή Συμβόλων BLISS σε Ελληνικό Κείμενο", Πρακτικά Ε' Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, 16-20 Δεκεμβρίου 1989, Τόμος Α', σελ. 28-29
18. Κ. Μπαχούρος, Γ. Νάνος και Γ. Κουρουπέτρογλου: "Αναγνώριση και Κλίση Μερών Λόγου Λεξικού Ελληνικής Γλώσσας", Πρακτικά Ε' Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, 16-20 Δεκεμβρίου 1989, Τόμος Α', σελ. 38-39
19. Γ. Κουρουπέτρογλου και Γ. Μπουρίτσας: "Η διδασκαλία της πληροφορικής στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση της Ελλάδος - Αναλυτικά προγράμματα", 3ο Κοινό Συνέδριο Ένωσης Ελλήνων & Κυπρίων Φυσικών, Λευκωσία, 21-23 Απριλίου 1989
20. Γ. Στεφάνου, Γ. Κουρουπέτρογλου και Δ. Μαρτάκος: "Σύστημα καταγραφής και επεξεργασίας δεδομένων για έρευνα ηλεκτρικής κατανάλωσης", Πρακτικά Ε' Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, 16-20 Δεκεμβρίου 1989, Τόμος Α', σελ. 43-44.
21. Β.Σύρης, Κ.Βίγλας, Αναγνωστόπουλος και Γ.Κουρουπέτρογλου: "Αναγνώριση εκφωνήσεων μικρού αριθμού διακριτών λέξεων" Πρακτικά Ε' Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, 16-20 Δεκεμβρίου 1989, Τόμος Α', σελ. 49-50
22. Μ. Μαρτάκος, Γ. Στεφάνου και Γ. Κουρουπέτρογλου: "Μονάδα μέτρησης και καταμερισμού της ηλεκτρικής κατανάλωσης", Πρακτικά Συνεδρίου Εφαρμογών Μικροϋπολογιστικών Συστημάτων", Πάτρα, 3-5 Οκτωβρίου 1988, σελ. 286-304
23. Μ. Κατήρη και Γ. Κουρουπέτρογλου: "Μέθοδος φασματικής ανάλυσης φωνής κατά Fourier και τα αποτελέσματά της μετά από θυροειδεκτομή", 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χειρουργικής Ενδοκρινών Αδένων, Αθήνα, Δεκ. 10-11, 1988
24. Ι. Ορφανός και Γ. Κουρουπέτρογλου: "Ανάλυση Συχνοτήτων των Ελληνικών Φωνηέντων", Πρακτικά Γ' Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, Καλαμάτα, 7-11 Σεπτ. 1983, σελ. 197-198
25. Γ.Κουρουπέτρογλου, Π.Γκιουλέας και Γ.Βουδούρης: "Ακριβής προσδιορισμός της πυκνότητας των αερίων Ar, N<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> και C<sub>2</sub>H<sub>8</sub> σε μεγάλες πιέσεις με μετρήσεις της διηλεκτρικής σταθεράς", Πρακτικά Β' Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, Μυτιλήνη 18-21 Σεπ. 1980, Ε.Ε.Φ., σελ. 107-108
26. Κ.Καρούμπalos, Α.Αραπογιάννη, Κ.Χέλμης, Γ.Κουρουπέτρογλου και Δ.Δεληγιώργη: "Μελέτη πάνω σε Ραδιοφασματογράφο", Πρακτικά Α' Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, Θεσσαλονίκη, 1-4 Απριλ. 1977, σελ. 234

## Ε. Ελληνικά Βιβλία

1. Γ. Κουρουπέτρογλου και Ε. Φλωριάς: "Επιστημονικά σύμβολα κατά BRAILLE στον Ελληνικό χώρο - Εφαρμογή σε Συστήματα Πληροφορικής για Τυφλούς", Εκδόσεις Κέντρου Εκπαίδευσης και Αποκατάστασης Τυφλών (ΚΕΑΤ), Αθήνα 2003, ISBN 960-87918-0-4, σελίδες 114
2. Γ. Κουρουπέτρογλου, Κ. Ξιπτερίδης και Ε. Μιτσόπουλος: "Τεχνικές πρόσβασης σε υπολογιστικά περιβάλλοντα", Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2001, σελίδες 77
3. Γ. Κουρουπέτρογλου και Σ. Λιάλιου: «Εναλλακτική και Επαυξητική Διαπροσωπική Επικοινωνία Ατόμων με Αναπηρία», Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2001, σελίδες 109
4. Γ. Κουρουπέτρογλου, Κ. Βίγλας, Ρ. Πήτα και Μ. Αθουσάκη: «Εκτίμηση Χαρακτηριστικών Εναλλακτικής και Επαυξητικής Διαπροσωπικής Επικοινωνίας Ατόμων με Αναπηρία», Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2000, σελίδες 59
5. Γ. Κουρουπέτρογλου και Σ. Λιάλιου: «Συμβολικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαπροσωπικής Επικοινωνίας», Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2000, σελίδες 81
6. Γ. Κουρουπέτρογλου "Σύστημα Εναλλακτικής Επικοινωνίας BLISS - Εγχειρίδιο Χρήσης", Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2000, σελίδες 154

#### **ΣΤ. Ανακοινώσεις σε Επιστημονικά Συνέδρια**

1. Γ. Κουρουπέτρογλου: «Συστήματα και Υπηρεσίες Πληροφορικής για την πρόσβαση των Ατόμων με Αναπηρία στα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας» Πρακτικά Διεθνούς Δημερίδας «Άτομα με Αναπηρία και Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας», Αθήνα 19-20 Ιουνίου 2006, Γενική Γραμματεία Επικοινωνίας, Γενική Γραμματεία Ενημέρωσης, σελ. 314-324
2. Metaxaki, C., Baxevanidou, A., Ioannidou, E., Monouri, O. & Kouroupetroglou, G.: "Design and Implementation of a Multimedia Learning Environment for Spelling", in C. Montgomerie & J. Viteli (Eds.), *Proceedings of the 13th World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (ED-MEDIA)*, Tampere, Finland, June 25-30, 2001, p. 1315.
3. G.Kouroupetroglou and E.Mitsopoulos: "Speech-enabled e-Commerce for Disabled and Elderly Persons", *Proceedings of the COST219 Seminar Speech and Hearing Technology*, Cottbus, Germany, 22 Nov. 2000, pp 72-92
4. Metaxaki-Kossionides, C., Gonida, E., Lialiou, S. & Kouroupetroglou, G.: "Principles of Cognitive Evaluation for an Educational CD-ROM For History", in J. Bourdeau & R. Heller (Eds.), *Proceedings of the 12<sup>th</sup> World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (ED-MEDIA)*, Montreal, Quebec, Canada, June 26-July 1, 2000, p. 1824.
5. M. F. McTear and G. Kouroupetroglou: "Emerging Multidisciplinary Educational Issues in the Area of Spoken Dialogue Communication", the International Conference: "The Future of the Humanities in the Digital Age", Bergen, Norway, Sept. 25-28, 1998
6. G.Kouroupetroglou et al: "Global Learning Observations to Benefit the Environment (GLOBE): An International Programme for Environmental Awareness and Education", *Proceedings of the International UNESCO Conf. "Environment and Society"*, Thessaloniki, 8-12 Dec. 1997, pp 345-358
7. Γ.Κουρουπέτρογλου και Π. Ματσινόπουλος: "Συστήματα Πληροφορικής και Επικοινωνιών ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ", Πρακτικά 1ου Συμποσίου GLOBE - ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ, ISBN 960-90730-1-8, Αθήνα, 29 Νοεμβρίου 1997, σελ. 14-24
8. Κ.Καρτάλης, Δ.Δεληγιώργη και Γ.Κουρουπέτρογλου: "Εμπειρο Σύστημα Μετεωρολογικών Παραμέτρων για Εφαρμογή σε Δασικές Πυρκαγιές", Ημερίδα Δασικές Πυρκαγιές, Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικών Εφαρμογών, 1996
9. G.Kouroupetroglou, A.Paramythis, A.Koumpis, C.Viglas, A.Anagnostopoulos and H.Frangouli: "Design of Interpersonal Communication Systems Based on a Unified User Interface Platform and a Modular Architecture", *Proc. TIDE Workshop on User Interface Design for Communication Systems*, Brussels, July 7, 1995, pp 8-17
10. Κουρουπέτρογλου: "Προηγμένες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση και Κατάρτιση", Διήμερο προγράμματος ΜΙΤΟΣ "Δίκτυο Ανοικτής, Ευέλικτης και Εξ Αποστάσεως Μάθησης των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης", Αθήνα, 20-21 Οκτ.1994
11. G.Kouroupetroglou, C.Viglas and C.Metaxaki: "Learning Design Modelling and User Trials Methodology in the ILDIC Framework", *Telematics Based Training Multiconference*, 26-27 October, 1993, pp. 1-11
12. G.Kouroupetroglou, G.Papakostas, A.Anagnostopoulos, A.Firipidou, G.Tsanou and A.Charoupias: "BLISPHON: Information Technology Aids for Disabled People", *Proc. International Conference on New Information Technologies and Disabled People*, Athens 21-22 Sept. 1991, pp 69-77
13. Γ. Παπαγώστα, Β. Σακκάς, Α. Χαρούπιας, Α. Αναγνωστόπουλος και Γ. Κουρουπέτρογλου: "CALLIGRAPHER: Εξειδικευμένο Προσαρμοζόμενο Σύστημα Επεξεργασίας Κειμένου για Άτομα με

- Ειδικές Ανάγκες", Proc. International Conference on New Information Technologies and Disabled People, Athens 21-22 Sept. 1991, pp 78-100
14. Σ. Γουνά, Α. Αναγνωστόπουλος, Α. Χαρούπιας και Γ. Κουρουπέτρογλου: "SAT: Speech Activated Telephone -Έλεγχος Τηλεφωνικής Συσκευής με Αναγνώριση Ομιλίας", Proc. International Conference on New Information Technologies and Disabled People, Athens 21-22 Sept. 1991, pp 101-113
  15. Anagnostopoulos and G.Kouroupetroglou: "Speech Visualisation Using Phonolab", Proc. of the International Conference on the Role and Impact of Information Technology in the Assessment and Rehabilitation of Individuals with Communication Disorders, Porto Carras, Greece, Sept. 5-9, 1990, pp 28
  16. G.Kouroupetroglou, A.Charoupias and A.Anagnostopoulos: "Information technology and Blissymbolics: An Educational Environment for the non-vocal communication", Proc. of the EURIT Conf. April 24-27, 1990, Herning, Denmark.
  17. Charoupias, G.Kouroupetroglou, A.Anagnostopoulos, A.Firipidou and G.Tsanou: "BLISPHON An Integrated Communication System with Text and Speech Output", Proc. of the International Conference on the Role and Impact of Information Technology in the Assessment and Rehabilitation of Individuals with Communication Disorders, Porto Carras, Greece, Sept. 5-9, 1990, pp 33-39
  18. G.Kouroupetroglou and G.Boudouris: "Temperature dependence of the Collision induced absorption of CO<sub>2</sub> at 0.091 cm<sup>-1</sup>" in "Physics of Electronic and Atomic Collisions", Ed. J.Eicheler, W.Fritsch, N.Stolterfoht & U.Wille, North Holland 1983, pp 699, Proc. of XIII Intern. Conf. on the Physics of Electronic and Atomic Collisions (ISPEAC), Berlin July 27- August 2 1983
  19. Γ. Κουρουπέτρογλου, Δ. Δελβινιώτης και Γ. Χρυσοχοϊδης: «ΔΑΜΑΣΚΗΝΟΣ: Πρότυπη Συλλογή Ψαλτικών Φωνών», Πρακτικά Γ' Διεθνούς Μουσικολογικού και Ψαλτικού Συνεδρίου, Αθήνα, 17-21 Οκτ. 2006, σελ. 38-50.
  20. Δ. Δελβινιώτης, Γ. Κουρουπέτρογλου: «Μουσική Διαστηματική Ψηφιακή Ανάλυση στο Βυζαντινό Μέλος», Πρακτικά Γ' Διεθνούς Μουσικολογικού και Ψαλτικού Συνεδρίου, Αθήνα, 17-21 Οκτ. 2006, σελ. 80-93.
  21. G. Kouroupetroglou: "An innovative environment for highly customized alternative and augmentative communicators", Proceedings of the ACCESS Workshop on *Unified Access to Computer Systems by People with Disabilities*, London, 1996, pp. 14-19

#### **Z. Εκπαιδευτικά Εγχειρίδια**

1. Γ.Κουρουπέτρογλου: "Μαθήματα Επεξεργασίας Ομιλίας", Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1991, 1998, 2004
2. Γ. Κουρουπέτρογλου: "Μαθήματα Συστημάτων Ψηφιακής Επεξεργασίας Σήματος σε Πραγματικό Χρόνο", Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2002 και 2004
3. Γ. Κουρουπέτρογλου και Ι. Καρράς: "Προγραμματισμός Επεξεργαστών Σήματος TMS320C3x και TMS320C5x", 2001
4. Γ.Κουρουπέτρογλου: "Ψηφιακοί Επεξεργαστές Σήματος", Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1998
5. Γ.Κουρουπέτρογλου: "Μαθήματα Επεξεργασίας Σήματος", Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1991
6. Α. Αναγνωστόπουλος και Γ. Κουρουπέτρογλου: «Συστήματα Μετρήσεων και Ελέγχου», Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1990
7. Γ. Κουρουπέτρογλου κ.ά.: "Εργαστηριακές Ασκήσεις Ηλεκτρονικής", Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1983



## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΗΛΙΑ Σ. ΜΑΝΩΛΑΚΟΥ

Αναπληρωτή Καθηγητή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών γεννημένου το 1957.

### 1. Πανεπιστημιακά Διπλώματα και Τίτλοι

- *PhD*, Computer Engineering, Electrical Engineering-Systems Department  
University of Southern California, Los Angeles, 1989.
- *MSc* Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Εκπαίδευσης, Electrical Engineering Department  
University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, 1981.
- *Δίπλωμα* Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών,  
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 1980.

### 2. Επαγγελματική Σταδιοδρομία

- 2004-σήμερα Αναπληρωτής Καθηγητής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)  
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
- 1996-2003 Αναπληρωτής Καθηγητής (με μονιμότητα) Electrical and Computer Eng. Department  
Northeastern University, Boston, USA
- 1995-1998.1 Διευθυντής Ερευνητικού Κέντρου  
Communications and Digital Signal Processing (CDSP)  
Center for Research and Graduate Studies  
Northeastern University, Boston
- 1995-1998 Επίκουρος Καθηγητής, Electrical and Computer Eng. Dept.,  
Northeastern University, Boston
- 1999 Επισκέπτης Καθηγητής, Massachusetts Institute of Technology (MIT)  
Center for Biological and Computational Learning
- 1989 Επίκουρος Καθηγητής, State University of New York at Stony Brooks, NY
- 1988-1989 Ερευνητής, Princeton University, Electrical Eng. Dept., Princeton, NY
- 1885-1986 Adjunct Professor, Programming and Data Processing Dept.  
University of Southern California, Los Angeles, USA
- 1982-1984 Δόκιμος Αξιωματικός, Προγραμματιστής (στρατιωτική θητεία)  
Κέντρο Μηχανογράφησης Γενικό Επιτελείο Αεροπορίας
- 1982-1984 Καθηγητής ΤΕΙ Αθήνας (ωρομίσθιος)  
Τμήμα Ηλεκτρολόγων-Ηλεκτρονικών
- 1982-1984 Καθηγητής, Ελληνικό Κέντρο Παραγωγικότητας (ωρομίσθιος)

### 3. Διεθνής Παρουσία και Αναγνώριση

- Research Initiation Award , National Science Foundation, USA 1993.
- Senior Member IEEE, 1996-.
- Συν-συγγραφέας της δημοσίευσης που έλαβε το Best Student Paper Award in IEEE Workshop on Signal Processing Systems, 1998.
- Εκλεγμένο μέλος της Διεθνούς Τεχνικής Επιτροπής *IEEE-SP Technical Committee on the Design and Implementation of Signal Processing Systems* (DISPS), 2002-σήμερα.
- Προσκεκλημένο Μέλος του Advisory Board *IEEE-SP Technical Committee on Machine Learning for Signal Processing*, 2004-σήμερα.
- Εκλεγμένο μέλος της Διεθνούς Τεχνικής Επιτροπής *IEEE-SP Technical Committee on Machine Learning for Signal Processing*, 1996-2004.



- Πρόεδρος του Προγράμματος του Διεθνούς IEEE Workshop on Signal Processing Systems, Boston 1998.
- Πρόεδρος του Προγράμματος του Διεθνούς IEEE Workshop on Neural Networks for Signal Processing, Boston 1995.
- Μέλος Επιστημονικών και Οργανωτικών Επιτροπών (και εκδότης πρακτικών) πολλών διεθνών συνεδρίων και ημερίδων εργασίας επί σειρά ετών.
- Συγγραφέας 90 και πλέον επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κρίση πλήρους κειμένου.
- Περισσότερες από 600 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο του.
- Μέλος Επιτροπών εξέτασης διδακτορικών διατριβών που υποστηρίχτηκαν σε ιδρύματα του εξωτερικού.
- Επιστημονικός Υπεύθυνος ή κύριος ερευνητής σε 20 και πλέον ερευνητικά προγράμματα που χρηματοδοτήθηκαν από Ευρωπαϊκούς, Αμερικανικούς, ή Εθνικούς Οργανισμούς.
- Associate Editor επί σειρά ετών σε περιοδικά διεθνούς κύρους,  
*IEEE Transactions on Signal Processing* (1996-99, 2004-07)  
*IEEE Signal Processing Letters* (2000-05)  
*IEEE Computing in Science and Engineering* (1998-02)  
*Journal of Signal Processing Systems*, 1998-σήμερα
- Προσκεκλημένος συντάκτης (guest editor) ειδικών τευχών σε περιοδικά.
- Κριτής (reviewer) επιστημονικών προτάσεων (NSF).
- Τακτικός κριτής (Reviewer) επί σειρά ετών σε διάφορα περιοδικά και διεθνή συνέδρια της IEEE κτλ.

#### Υποτροφίες

- Μεταπτυχιακές Υποτροφίες Έρευνας (Research Assistantships):  
University of Southern California (1985-88)  
University of Michigan, Ann Arbor (1980-81)
- Μεταπτυχιακές Υποτροφία Διδασκαλίας (Teaching Assistantship):  
University of Southern California, EE-Systems Dept. (1987)  
University of Southern California, Math. Dept. (1985)
- Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών, (1984-85)  
Υποτροφία για σπουδές πληροφορικής στο εξωτερικό,  
κατόπιν γραπτού διαγωνισμού όπου πρώτευσε πανελληνίως

#### 4. Εκπαιδευτικό Έργο

- Πάνω από 15 χρόνια αυτόνομης προ- και μετα-πτυχιακής διδασκαλίας σε Πανεπιστημιακά Ιδρύματα της Ελλάδας (ΕΚΠΑ) και των ΗΠΑ (Northeastern University, Boston).

Οι τίτλοι των μαθημάτων που έχει διδάξει ανά Πανεπιστήμιο έχουν ως εξής:

*ΕΚΠΑ – Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, 2004-*

ΕΠ14-Ενσωματωμένα Συστήματα (προπτυχιακό)  
Κ02- Λογική Σχεδίαση (συνδιδασκαλία) (προπτυχιακό)

ΠΜΣ549 – Ενσωματωμένα Υπολογιστικά Συστήματα (μεταπτυχιακό)  
ΠΜΣ537 – Συστήματα Ψηφιακής Επεξεργασίας Σημάτων (μεταπτυχιακό)  
ΥπΒ9 – Μέθοδοι Μηχανικής Μάθησης στην Υπολογιστική Βιολογία (μεταπτυχιακό)

*ECE Department, Northeastern University, Boston 1989-2003*

GEU100: Introduction to Study of Engineering (προπτυχιακό)

ECEU322: Digital Logic Design	(προπτυχιακό)
ECEU323: Digital Logic Design Laboratory	(προπτυχιακό)
ECEU464: Linear Systems	(προπτυχιακό)
ECEU622: Parallel and Distributed Processing	(προπτυχιακό)
ECEU791: Capstone Design I (Senior team project, proposal)	(προπτυχιακό)
ECEU792: Capstone Design II (Senior team project, implementation)	(προπτυχιακό)
ECEG352: Parallel Architectures for High Performance Computing	(μεταπτυχιακό)
ECEG357: Fault Tolerant Computers	(μεταπτυχιακό)

- Επιβλέψη Εργασιών:

*ΕΚΠΑ – Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, 2005-*

Διδακτορικές Διατριβές: 3 σε εξέλιξη, 1 αναμένεται να ολοκληρωθεί 2009-09.  
 Διπλωματικές Εργασίες: 3 ολοκληρώθηκαν, άλλες 2 βρίσκονται σε εξέλιξη  
 Πτυχιακές Εργασίες: 4 ολοκληρώθηκαν, άλλες 2 βρίσκονται σε εξέλιξη

*Northeastern University, Electrical and Computer Engineering Dept. 1989-2003*

Διδακτορικές Διατριβές: 9  
 Διπλωματικές Εργασίες: 18  
 Πτυχιακές Εργασίες: 39

## 5. Διοικητικές Θέσεις

*ΕΚΠΑ-Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών 2004-*

- Μέλος της Επιτροπής Εποπτείας Έρευνας και Ανάπτυξης του Τμήματος, συμμετοχή στη διαδικασία διαμόρφωσης δύο εκδόσεων προβολής των δραστηριοτήτων του Τμήματος, 2005-σήμερα
- Μέλος της Επιτροπής του νέου Μεταπτυχιακού Προγράμματος, «Τεχνολογίες Πληροφορικής στην Ιατρική και τη Βιολογία», συνεισφορά στη διαμόρφωση και βελτίωση του προγράμματος σπουδών της κατεύθυνσης Βιοπληροφορικής, 2006-σήμερα
- Υπεύθυνος Οργάνωσης και Προβολής του κύκλου Σεμιναρίων του Τμήματος σε Ψηφιακή Επεξεργασία Σημάτων Τηλεπικοινωνίες και Δίκτυα, 2006-σήμερα
- Σύμβουλος Καθηγητής, Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Μικροηλεκτρονικής, Κατεύθυνση Σχεδίασης, 2006-σήμερα
- Μέλος της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών στη Μικτοηλεκτρονική, 2005-σήμερα.

*Northeastern University, Boston, ECE Department, 1989-2003*

- Διευθυντής του Ερευνητικού Κέντρου, Communication and Digital Signal Processing (CDSP), Center for Research and Graduate Studies, Northeastern University, Boston, 1995-98
- Πρόεδρος της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών (Chairman, Graduate Affairs Committee), Northeastern University, Boston, 1991-94
- Μέλος της Επιτροπής Ανάπτυξης νέου Προγράμματος Σπουδών για Μηχανικούς Πληροφορικής, (Member, Curriculum Development Committee, Computer Eng. , Northeastern U.), 1998-99

- Εκλεγμένο Μέλος της Επιτροπής Προαγωγών και Προσλήψεων (Member, Tenure and Promotion Committee), 2000-02.
- Μέλος της Επιτροπής Αξιολόγησης νέων Υποψηφίων Διδασκτόρων (Member, Graduate Admissions Committee), Northeastern University, Boston, 1991-2000

### Δημοσιεύσεις

#### Έκδοση βιβλίων

- B1 *Signal Processing: Technology and Applications*, J. Ackenhusen editor-in-chief, B. Owens, E. S. Manolakos, E. Swartzlander (editors), IEEE Press, January 1995.
- B2 *Signal Processing Systems, Design and Implementation*, A. Chandrakasan, L-G. Chen, E.S. Manolakos (editors), IEEE Press, October 1998.
- B3 *Neural Networks for Signal Processing V*, F. Girosi, E S. Manolakos, J. Makhoul, E. Wilson (editors), IEEE Press, September 1995.

#### Άρθρα σε Περιοδικά και Κεφάλαια Βιβλίων Πλήρους Κρίσης

- Π1 E.S. Manolakos, H. Virani, V. Novotny, "Extracting knowledge on the link between the water body stressors and biotic integrity", *Water Research*, Vol. 41, Issue 18, pp. 4041-4050, October 2007.
- Π2 E. S. Manolakos, "A modular VLSI Architecture for the Real-time Estimation of Higher Order Moments and cumulants", chapter 12, pp. 375-398, Erricos Kontoghiorghes Editor, CRC Press, 2006.
- Π3 Andrade, E.S. Manolakos, "Robust Normalization of DNA Chromatograms by Regression for improved Base-calling", *Journal of the Franklin Institute*, Elsevier Publ. (special issue on Genomic Signal Processing and Statistics), vol. 341(1), 3-22, 2004.
- Π4 Andrade, E. S. Manolakos, "Signal background estimation and baseline correction Algorithms for accurate DNA sequencing. *Journal of VLSI Signal Processing Systems*, Kluwer Academic Publ. (special issue on signal processing and neural networks for Bioinformatics), vol. 35(3), 229-243, 2003.
- Π5 E. S. Manolakos, "Neural Networks with Applications to Communications", *Encyclopedia of Telecommunications*, Proakis, J.G. (editor), John Wiley & Sons (publisher), vol.3, pp. 1675-1683 , December 2002.
- Π6 J. Fridman and E.S. Manolakos, "Distributed Memory Parallel Architecture based on Modular Linear Arrays for the Computation of 2-D Separable Transforms", *Journal of VLSI Signal Processing Systems*, Kluwer Academic Publ., (special issue on Parallel VLSI Architectures for Image and Video Processing), vol. 28(3): 187-203, 2001.
- Π7 M. Pereira, L. Andrade, S. El-Difrawy, E.S. Manolakos and B. Karger, "Statistical learning formulation of the DNA base-calling problem and its solution in a Bayesian EM framework", *Discrete Applied Mathematics*, Elsevier Science Publ., (series on Computational Methods in Molecular Biology), vol. 104:229-258, August 2000.
- Π8 E.S. Manolakos, H. M. Stellakis, "Systematic Synthesis of VLSI architectures for the Estimation of Higher Order Statistical Moments", *Parallel Algorithms and Applications*, (special issue on statistics, finance and optimization), vol. 15:77-111, 2000.

- Π19 E.S. Manolakos, H.M. Stellakis, "Systematic Synthesis of VLSI architectures for Higher Order Cumulants", *Parallel Computing*, Elsevier Science Publ., (special issue economics, finance and decision making), vol. 26(5):655-676, March 2000.
- Π110 A. Stone, E.S. Manolakos, "DG2VHDL: A Tool to facilitate the behavioral synthesis of parallel array architectures" *Journal of VLSI Signal Processing Systems* (special issue on recent advances in the design and implementation of DSP systems), vol. 24:99-120, February 2000.
- Π111 E.S. Manolakos, D.G. Galatopoulos, "JAVAPORTS: An Environment to facilitate parallel computing on heterogeneous clusters of workstations", *Informatica*, (special issue on parallel computing on clusters), vol. 23(1):97-105, April 1999.
- Π112 D.G. Galatopoulos, E.S. Manolakos, "Parallel Computing in heterogeneous cluster architectures using JavaPorts", *ACM Crossroads*, (special issue on computer architectures), vol. 5(3):26-32, March 1999.
- Π113 E. S. Manolakos and G. Kechriotis. "Parallel Real-Time Recurrent Learning Algorithms for Training Fully Recurrent Neural Networks", in *Parallel Architectures For Artificial Neural Networks-Paradigms and Implementations*, N. Sundararajan Editor, IEEE Computer Society Press, pp. 135-156, 1998.
- Π114 E. S. Manolakos and S. Markogiannakis, "Parallel Implementation of ART-1 Neural Networks on Processor Ring Architectures", in *Parallel Architectures for Artificial Neural Networks -Paradigms and Implementations*, N. Sundararajan editor, IEEE Computer Society Press, pp. 157-181, 1998.
- Π115 K. Lentz, E.S. Manolakos, E. Czeck, J. Heller, "Multiple experiment environment for testing", *Journal of Electronic Testing*, vol. 11(3):247-262, Dec. 1997.
- Π116 V. Kumar and E. S. Manolakos, "Unsupervised model-based Object Recognition by parameter estimation of hierarchical mixture densities", *IEEE Transactions on Signal Processing* (special issue on Neural Networks), 54(11):2709-2718, Nov. 1997.
- Π117 J. Fridman and E.S. Manolakos, "Discrete Wavelet Transform: Data Dependence Analysis and Synthesis of Distributed Memory and Control Array Architectures", *IEEE Transactions on Signal Processing*, vol. 45(5):1291-1308, May 1997.
- Π118 J. Fridman and E.S. Manolakos, "On the Scalability of 2-D Discrete Wavelet Transform Algorithms", *Multidimensional Systems and Signal Processing*, (special issue on Wavelets and Multiresolution Analysis), vol. 8:185-217, Jan. 1997.
- Π119 H. M. Stellakis and E.S. Manolakos. "Adaptive Computation of Higher Order Moments and its Systolic Realization", *International Journal of Adaptive Control and Signal Processing*, (special issue on Adaptive Signal Processing and Higher Order Statistics), vol. 10(2/3):283-302, March 1996.
- Π120 G. Kechriotis and E.S. Manolakos, "A Hybrid Digital Signal Processing - Neural Network CDMA Multi-user Detection scheme", *IEEE Transactions on Circuits and Systems-II Analog and Digital Signal Processing*, vol. 43(2):96-104, Feb. 1996.
- Π121 G. Kechriotis and E.S. Manolakos, "Hopfield Neural Networks implementation of the Optimal CDMA Multiuser Detector", *IEEE Transactions on Neural Networks*, vol. 7(1):131-141, Jan.1996.
- Π122 P. Monsen, M. Dwonczyk, E.S. Manolakos, "Analog Neural Network based Helicopter Gearbox Health Monitoring System" *Journal of the Acoustical Society of America* , vol. 96(6):3235-3249, Dec. 1995.
- Π123 G. Kechriotis, M. Ann, M. Bletsas, E.S. Manolakos and R. Tolimieri, "A New Approach for Computing Multi-dimensional DFTs on Parallel Machines and its Implementation on the iPSC/860 Hypercube", *IEEE Transactions on Signal Processing*, vol. 43(1):272-285, Jan. 1995.

- Π24 G. Kechriotis, E. Zervas and E.S. Manolakos, "Using Recurrent Neural Networks for the Adaptive Communication Channel Equalization", *IEEE Transactions on Neural Networks*, (special issue on Recurrent Neural Networks), vol. 5(2):267-278, March 1994.
- Π25 H.M. Stellakis and E.S. Manolakos, "An Array of Processors for the Real-Time Estimation of Fourth and Lower Order Moments" *Signal Processing*, (special issue on Higher Order Statistics), vol. 36(3):341-354, March 1994.
- Π26 G. Kechriotis and E.S. Manolakos, "Training Fully Recurrent Neural Networks with complex weights", *IEEE Transactions on Circuits and Systems--II*, vol. 41(3):245-248, March 1994.
- Π27 Kechriotis and E.S. Manolakos, "Training Fully Recurrent Neural Networks on a Ring Transputer Array", *Microprocessors & Microsystems*, vol. 18(1):5-11, Jan. 1994
- Π28 E.S. Manolakos, H.M. Stellakis, D.H. Brooks, "Parallel Processing for Biomedical Signal Processing. Higher Order Spectral Analysis--An Application", *Computer*, (special issue on computer-based medical systems), vol. 24(3):33-43, March 1991.
- Π29 Lagodimos and E.S. Manolakos, "Computer-aided selection of ISO manufacturing limits for interference fit joints", *Computers in Industry*, vol. 5(1):21-29, Jan. 1984.

#### **Άρθρα σε πρακτικά συνεδρίων με κρίση πλήρους κειμένου**

- Σ1 E. G. Giannopoulou, G. Lepouras, E. S. Manolakos, "VIP: Visualization of Integrated Proteomics Data", in Proceedings of the 8<sup>th</sup> IEEE International Conference on Bioinformatics and Bioengineering, (BIBE 2008), Athens, Greece, to appear, October 2008.
- Σ2 N. Voutsinas, D. Manatakis, E.S. Manolakos, "Using the GRID for Forest Fire Front Evolution Prediction, in Proceedings of the 4th International Workshop on Grid Computing for Complex Problems (GCCP 2008), Bratislava, Slovenia, to appear, October 2008.
- Σ3 K.Karras, E. S. Manolakos, "An Embedded Dynamically Self-Reconfigurable Master-Slaves MPSoC Architecture", Proceedings of the International Conference on Field Programmable Logic and Applications (FPL 2008), Heidelberg, Germany, to appear, Sept. 2008.
- Σ4 P. Tsakanikas, E.S. Manolakos, "Active Contours based segmentation of 2DGE Proteomics images", In Proceedings of the 2008 European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2008), Lausanne, Switzerland, to appear, August 2008.
- Σ5 E.S. Manolakos, D. Manatakis, "Temperature field modeling and simulation of wireless sensor network behavior during a spreading wildfire", In Proceedings of the 2008 European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2008), Lausanne, Switzerland, to appear, August 2008.
- Σ6 D. Galatopoulos, D. Kalofonos, E. Manolakos, "A P2P SOA Enabling Group Collaboration through Service Composition", In Proc. IEEE/ACM International Conference on Pervasive Services (ICPS 2008), Sorrento, Italy, to appear, in press, June 2008.
- Σ7 S. Ventoura, E. G. Giannopoulou, E. S. Manolakos, "ProtCV: A Tool for Extracting, Visualizing and Validating Protein Clusters Using Mass Spectra Peak-Lists", In Proc. IEEE International Symposium on Computer Based Medical Systems, (CBMS 2008), pp. 221-223, Finland, June 2008.
- Σ8 P.Tsakanikas, I. Manolakos, "Effective Denoising of 2D Gel Proteomics Images using Contourlets", International Conference on Image Processing, (ICIP 2007), pp. VI: 269-272, San Antonio, October, 2007.
- Σ9 I. Manolakos, E. Logaras, "High Throughput Systolic SOM IP Core for FPGAs", in the Proceedings of the International Conference on Acoustics Speech and Signal Processing, ICASSP 2007, Vol.2: Page(s):II-61-II-64, April 2007.

- Σ10 V. Novotny, E. S. Manolakos, "Ecological Clustering of integrity and nonlinear impact of environmental variables" With invited paper and keynote address, *In Proceedings of the 5th International Conference on Reservoir Limnology and Water Quality (RESLIM-2006)*, 136-139, Aug., 2006.
- Σ11 D. Kalofonos, P. Shah, E.S. Manolakos, "DESES: Middleware for Dynamic End-to-end Session-Enhancing Services for Java-enabled Mobile Phones, In Proc. *6th Int'l Workshop on Applications and Services in Wireless Networks*, Berlin. May 29-31, 85-91, 2006.
- Σ12 L. Andrade-Cetto, E.S. Manolakos, "A Graphical Model Formulation of the DNA Base-Calling Problem". *IEEE Machine Learning for Signal Processing (MLSP-05)*, 369 – 374, 2005.
- Σ13 L. Andrade, E. S. Manolakos, "Feature extraction for DNA base-calling using NNLS", In Proc. *Statistical Signal Processing Workshop (special session on Bioinformatics)*, pp. 1408-1413, July 2005.
- Σ14 E.S. Manolakos, D.G. Galatopoulos, A.P. Funk, "Distributed Matlab-based signal and image processing using Java Ports. , Proceedings of the *IEEE International Conference on Acoustics Speech and Image Processing (ICASSP-04)*, (5):217-220, Montreal, Canada, May 2004.
- Σ15 D.G. Galatopoulos, A.P. Funk, E.S. Manolakos, "Integrating Java and Matlab components into the same parallel and distributed application using Java Ports". Proceedings of the *IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium (IPPS-04)*, Santa Fe, NM, paper 14b, 10 pages, April 2004.
- Σ16 L. Andrade, E. S. Manolakos, "Automatic Estimation of Mobility Shift Coefficients in DNA Chromatograms", Proceedings of the *IEEE Neural Networks for Signal Processing*, Toulouse France, 91-100, September 2003.
- Σ17 E. S. Manolakos, "Clustering methods for DNA base-calling" Proceeding of the *2002 IEEE Annual Asilomar Conference on Signals Systems and Computers*, (special session on Bioinformatics) invited paper, 510-515, November 2002.
- Σ18 L. Andrade, E. S. Manolakos, "Slyline Normalization of DNA Chromatograms by Regression", Proceedings of *Workshop on Genomic Signal Processing and Statistics (GENSIPS 2002)*, CP2-07: 1-4, Raleigh NC, October 2002.
- Σ19 S. El-Difrawy, E. S. Manolakos, "An Analytical Solution to the Mobility Shifts Corrections Problem for DNA Chromatograms", Proceedings of *Workshop on Genomic Signal Processing and Statistics (GENSIPS 2002)*, CP2-05: 1-4, Raley, NC, October 2002.
- Σ20 L. Andrade, E. S. Manolakos, "Accurate Estimation of the Signal Baseline in DNA Chromatograms", Proceedings of *IEEE Neural Networks for Signal Processing (NNSP-02)* (special session on signal processing and neural networks for Bioinformatics), 35-44, Martigny, Switzerland, September 2002.
- Σ21 E. S. Manolakos, "Rapid Prototyping of Matlab/Java Distributed Applications using the Java Ports Components Framework". Book of extended Abstracts, *Sixth Workshop on High Performance Embedded Computing (HPEC-02)*, 103-104, MIT Lincoln Labs, October 2002.
- Σ22 E. S. Manolakos, D. Galatopoulos, A. Funk, "Component-based peer-to-peer distributed processing in heterogeneous networks using JavaPorts" , in the Proceedings of the *IEEE International Symposium on Network Computing and Applications*, pp. 234-237, Cambridge MA, February 2002.
- Σ23 E. S. Manolakos, D. Galatopoulos, A. Funk, "JavaPorts:An Environment for the Rapid Prototyping of Heterogeneous Network-centric Distributed Processing Applications" in the Proceedings of the *Fifth Workshop on High Performance Embedded Computing (HPEC-01)*, pp. 149-151, MIT Lincoln Labs, MA, November 2001.
- Σ24 E. S. Manolakos, A. Stone, "DG2VHDL: A suite of tools for synthesizing VLSI array architectures" in the Proceedings of the *Fifth Workshop on High Performance Embedded Computing (HPEC-01)*, pp. 87-90, MIT Lincoln Labs, MA, November 2001.
- Σ25 L. A. King, H. Quinn, M. Leeser, D. Galatopoulos, E.S. Manolakos, "Runtime Execution of Reconfigurable Hardware in a Java Environment" in the Proceedings of the *IEEE International Conference on Computer Design (ICCD-01)*, pp. 380-385, Austin Texas, September 2001

- Σ26 A. Stone, S. Manolakos, "Rapid Prototyping of Parallel Architectures using DG2VHDL: Recent Advancements", in the Proceedings of the *IEEE Signal Processing Systems Design and Implementation (SiPS-00)*, W. Lafayette LA, pp. 653-662, October 2000.
- Σ27 A. Stone, E.S. Manolakos, "Minimal complexity hierarchical loop representations of SFG processors for optimal high level synthesis", in the Proceedings of the *Int'l Conference on Application-specific Systems, Architectures and Processors (ASAP-00)*, pp.92-102, Boston, July, 2000.
- Σ28 D.G. Galatopoulos, E.S. Manolakos, "Developing Parallel Applications using the JavaPorts Environment", In the Proceedings of the *Int'l. Workshop on Java for Parallel and Distributed Computing, 1999 International Parallel Processing Symposium (IPPS-99)*, Puerto Rico, Lecture Notes in Computer Science, vol. 1586, p. 813-828, Springer Verlag Publ. April 1999.
- Σ29 J. Bonk, A. Stone, E.S. Manolakos, "Synthesis of Array Architectures for Block Matching Motion Estimation: Design Exploration using the tool DG2VHDL " In the Proceedings of the *IEEE Int'l. Conf. on Acoustics Speech and Signal Processing (ICASSP-99)*, Phoenix AZ, pp. 1925-1928, March 1999.
- Σ30 A. Stone and E.S. Manolakos, "Using DG2VHDL to synthesize an FPGA Implementation of the 1-D Discrete Wavelet Transform", in the Proceedings of the *IEEE Signal Processing Systems Design and Implementation (SiPS-98)*, pp. 489-498, Cambridge, MA, October 1998 (received the best student paper award )
- Σ31 S. Markogiannakis and E. S. Manolakos, "Recovering Depth from Stereo using ART Neural Networks", invited paper, *Proceedings of the IEEE Int. Conf. On Acoustics Speech and Signal Processing (ICASSP-98)*, Vol. II, pp. 1225-1228, Seattle, May 1998
- Σ32 K. P. Lentz, E. S. Manolakos, and E. Czeck, "A Multiple Domain Environment for Efficient Simulation", in the *Proceedings of the 1997 Simulation MultiConference: 30th Annual Simulation Symposium*, pp. 76-85, April, 1997
- Σ33 V. Kumar and E.S. Manolakos, "Combining Soft Decision Algorithms and Scale-Sequential Hypotheses Pruning for Object Recognition", *Proceedings of the Int'l. Multidisciplinary Conference on Intelligent Systems*, pp. 215-220, invited paper in the *Workshop Intelligence of Recognition*, Gaithersburgh MD, October 1996,
- Σ34 V. Kumar and E.S. Manolakos, "Unsupervised model-based object recognition by parameter estimation of hierarchical mixtures", *Proceedings of the 1996 Int'l. Conference on Image Processing (ICIP'96)*, vol. III, pp. 967-970 , Lausanne, Switzerland, September 1996.
- Σ35 M. Pereira and E.S. Manolakos, "Hierarchical neural network for multiresolution image analysis", *Proceedings of the Int'l. Conf. on Image Processing (ICIP'96)*, vol. I, pp. 261-264, Lausanne, Switzerland, September 1996.
- Σ36 K. Lentz, E.W. Czeck, E.S. Manolakos, "Compressing large simulation using Multiple Domain Concurrent and Comparative Simulation", *Proceedings of the 1996 IEEE North Atlantic Test Workshop (NATW'96)*, Hanover NH, May 1996.
- Σ37 V. Kumar and E.S. Manolakos, "Recurrent Architectures for Object Recognition by Parameter Estimation of Hierarchical Mixtures", *Proceedings of the Conference on Information Sciences and Systems (CISS'96)*, pp. 1055-1060, invited paper, Princeton NJ, March 1996.
- Σ38 K. Lentz, E.S. Manolakos, E.W. Czeck, "On the simulation of multiple stuck-at faults using Concurrent and Comparative Simulation", *Proceedings of the 4th IEEE Asian Test Symposium (ATS'95)*, pp. 86-92, Bangalore, India, Nov. 1995.
- Σ39 J. Fridman, B. York, E.S. Manolakos, "Discrete Wavelet Transform algorithm on the MasPar MP-1", *Proceedings of the International Conf. on Signal Processing Applications and Technology (ICSPAT'95)*, pp.1512-1516, Boston, October 1995.
- Σ40 G. Kechriotis and E.S. Manolakos, "Comparison of a neural network based receiver to the Optimal and Multistage CDMA multi-user detectors", *Proceedings of the IEEE Neural Networks for Signal Processing V (NNSP'95)*, pp.613-622, Cambridge MA, September 1995.

- Σ41 E. S. Manolakos, H. M. Stellakis, J. Kalamatianos, "Parallel Algorithms and Architectures for the Estimation of Higher Order Statistics--An overview" *Proceedings of 1995 IEEE Workshop on Nonlinear Signal and Image Processing (NSIP'95)*, pp. 559-562, invited paper, Marmaras, Greece, June 1995.
- Σ42 J. Kalamatianos and E.S. Manolakos, "Parallel Computation of Higher Order Moments on the MasPar-1 machine", *Proceedings of the 1995 IEEE Int. Conf. on Acoustics Speech and Signal Processing (ICASSP'95)*, pp. 1832-1835, Detroit MI, May 1995.
- Σ43 M. An, N. Anupindi, M. Bletsas, G. Kechriotis, C. Lu, E.S. Manolakos and R. Tolimieri, "Comparison of two-dimensional FFT implementation on the Intel Paragon massively parallel supercomputer", *Proceedings of the 1995 IEEE Int. Conf. on Acoustics Speech and Signal Processing (ICASSP'95)*, pp. 2755-2758, Detroit MI, May 1995.
- Σ44 J. Fridman and E.S. Manolakos, "Distributed Memory and Control VLSI Architectures for the 1-D Discrete Wavelet Transform", *Proceedings of the VLSI Signal Processing VII (VSP'94)*, pp. 388-397, La Jolla CA, October 1994.
- Σ45 G. Kechriotis and E.S. Manolakos, "A Hybrid Digital Computer--Hopfield Neural Network CDMA detector for real-time multi-user demodulation", *Proceedings of the IEEE Neural Networks for Signal Processing IV (NNSP'94)*, pp. 545-555, Ermioni, Greece, September 1994.
- Σ46 J. Fridman, E.S. Manolakos, "On the Synthesis of regular VLSI architectures for the 1-D Discrete Wavelet Transform", *Proceedings of the SPIE Conf. on Mathematical Imaging: Wavelet Applications in Signal and Image Processing II*, pp. 296-307, San Diego CA, July 1994.
- Σ47 P. Monsen, E.S. Manolakos, M. Dzwonczyk, "Helicopter gearbox fault detection and diagnosis using analog neural networks", *Proceedings of the 27th IEEE Assilomar Conf. on Signals, Systems and Computers*, pp. 381-385, Assilomar CA, Nov. 1993
- Σ48 H. Alasaad, E.S. Manolakos, "A two-phase reconfiguration algorithm for extracting linear arrays out of two-dimensional architectures", *Proceedings of the 1993 IEEE Int'l Workshop on Defect and Fault Tolerance in VLSI Systems (DFT'93)*, pp. 57-63, Venice, Italy, November 1993.
- Σ49 R. Knox, D. Brooks, S. Markogiannakis, E.S. Manolakos, "New features based on alternative representations of AR models for upper limb EMG recognition", *Proceedings of the 15th Annual Int'l Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBS'93)*, vol 2, pp. 1137-1138, San Diego CA, Oct. 1993.
- Σ50 G. Kechriotis, E.S. Manolakos, "Implementing the optimal CDMA multiuser detector with Hopfield Neural Networks", *Proceedings of the 1st Int'l. Workshop on Neural Networks for Telecommunication Applications (IWANN'93)*, pp. 60-66, Princeton NJ, October 1993.
- Σ51 H. M. Stellakis, E.S. Manolakos, "A VLSI Architecture for the Order Recursive Estimation of Higher Order Statistics", *Proceedings of the 1993 IEEE Signal Processing Workshop on Higher Order Statistics (HOS'93)*, pp. 96-100, Lake Tahoe CA, June 1993.
- Σ52 H. M. Stellakis, E.S. Manolakos, "Time- and Order-Recursive Estimation of Higher Order Moments in a Linear Array", *Proceedings of the 1993 IEEE Int. Conference on Circuits and Systems (ISCAS'93)*, vol. 3, pp. 1730-1733, Chicago IL, May 1993.
- Σ53 H. M. Stellakis, E.S. Manolakos, "An architecture for the estimation of Higher Order Cumulants", *Proceedings of the 1993 IEEE Int. Conf. on Acoustics Speech and Signal Processing (ICASSP'93)*, vol. 4, pp. 220-224, Minneapolis MN, April 1993.
- Σ54 G. Kechriotis, E.S. Manolakos, "Using Neural Networks for Nonlinear and Chaotic Signal Processing", *Proceedings of the 1993 IEEE Int. Conf. on Acoustics Speech and Signal Processing (ICASSP'93)*, vol. 1, pp. 465-469, Minneapolis MN, April 1993.
- Σ55 R. Knox, D. Brooks, E.S. Manolakos, S. Markogiannakis, "Time-series based features for EMG pattern recognition: Preliminary results", *Proceedings of the 19th Annual Northeast Bioengineering Conference.*, pp.1-2, New Jersey, March 1993.



- Σ56 E.S. Manolakos, J. Guo, "A Systolic Array for real-time Morphological Image Processing", *Proceedings of the 1992 SPIE Conf. on Visual Communications and Image Processing*, pp.1016-1027, Boston MA, November 1992.
- Σ57 G. Kechriotis, E.S. Manolakos, "Simulating large Recurrent Neural Networks on a ring of Transputers", *Proceedings of the Int'l. Conf. on DSP Applications and Technology (ICSPAT'92)*, pp. 764-770, Boston MA, November 1992.
- Σ58 H. M. Stellakis and E.S. Manolakos, "A Tri-Array for the Real-Time computation of Higher Order Moments Estimates", *VLSI Signal Processing V*, Kung Yao editor, pp. 510-519, Napa Valley CA, October 1992.
- Σ59 G. Kechriotis, E. Zervas, E.S. Manolakos, "Using Recurrent Neural Networks for Blind Equalization of linear and nonlinear communication channels", *Proceedings of the Int'l. Conference on Military Communications (MILCOM'92)*, pp. 784-788, invited paper, Chicago IL, October 1992.
- Σ60 E. S. Manolakos, D. Dakhil, M. Vai, "Concurrent Error Diagnosis in Mesh Array Architectures based on overlapping H-Processes", *Proceedings of the IEEE Int'l. Workshop on Defect and Fault Tolerance in VLSI Systems (DFT'91)*, pp. 133-152, Pittsburgh PA, November 1991
- Σ61 G. Kechriotis, E.S. Manolakos, "A VLSI Array Architecture for the on-line training of Recurrent Neural Networks", *Proceeding of the 25th IEEE Annual Assilomar Conference on Signals Systems and Computers*, pp.506-510, Assilomar CA, November 1991.
- Σ62 M.J. LeBlanc, E.S. Manolakos, "Neural Networks for Sidescan Sonar Automatic Target Detection", *Proceedings of the IEEE Neural Networks for Signal Processing I (NNSP'91)*, pp. 208-216, Princeton NJ, September 1991.
- Σ63 E. S. Manolakos, S.Y. Kung, "Neighbor Assisted Recovery in VLSI Processor Arrays", *Proceedings of the 4th European Signal Processing Conf. (EUSIPCO'88), Signal Processing IV, Theories and Applications*, North Holland Publ. vol 3, pp. 1245-1249, Grenoble France, September 1988.
- Σ64 E. S. Manolakos, S.Y. Kung, "CORP, a new Recovery Procedure for VLSI Processor Arrays". *Proceedings of the 1st IEEE Symp. on the Engineering of Computer-Based Medical Systems (CBMS'88)*, pp.91-95, Minneapolis MN, June 1988.

#### Σύντομα άρθρα με κρίση περίληψης

- A1 Leaser, R. Porter, E.S. Manolakos, "Software Support for the Integration of Reconfigurable Computing with Networks of Workstations", presented at the *Military and Aerospace Applications of Programmable Devices and Technologies Conference (MAPLD-00)*, Laurel MD, September 2000.
- A2 M.J. LeBlanc, M. Dwonczyk, E.S. Manolakos, "Neural Networks for Sidescan Sonar Automatic Target Detection--Preliminary results", *Int'l Conf. on Neural Networks for Vision and Image Processing*, Boston MA, May 1991.
- A3 H. M. Stellakis and E.S. Manolakos, "VLSI Processor Array for Higher Order Spectral Estimation", *3rd Biennial IEEE-SP Mini Conference*, pp.61-62, Boston, April 1991.
- A4 Stellakis and E.S. Manolakos, "High Performance Flexible Computing System for real-time Biomedical Signal Processing", *American Association for the Advancement of Science Conference (AAAS'91)*, pp. 154, Washington DC, February 1991.

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΔΗΜΗΤΡΗ ΜΑΡΟΥΛΗ

Αναπληρωτή καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στη Νάξο στις 29 Απριλίου 1949.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1973: Πτυχίο Φυσικής από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ), "Λίαν Καλώς".

1977: Μεταπτυχιακό Ενδεικτικό Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας ΕΚΠΑ, "Αριστα".

1980: Μεταπτυχιακό Ενδεικτικό Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού ΕΚΠΑ, "Λίαν Καλώς".

1990: Διδακτορική Διατριβή, ΕΚΠΑ ( Τμήμα Πληροφορικής), "Αριστα".

Τίτλος : "Σχεδίαση και υλοποίηση ψηφιακού συστήματος συλλογής επεξεργασίας και καταγραφής πολυκαναλικού σήματος σε πραγματικό χρόνο".

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

1977 – 1978 : ΟΤΕ, Διεύθυνση Στατιστικής.

1979 – 1987 : Εθνικό και Καποδιστριακό Παν/μιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής.

1987 – 1988 : Αστεροσκοπείο της Meudon-Paris, Τμήμα Διαστημικής Έρευνας.

1988 – σήμερα: Εθνικό και Καποδιστριακό Παν/μιο Αθηνών, Τμήμα Πληροφορικής.

### 3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

- Υπεύθυνος των Ωρολογίων Προγραμμάτων Σπουδών και Προγραμμάτων Εξεταστικών Περιόδων του τμήματος Πληροφορικής (1991-1998).
- Υπεύθυνος προγραμματισμού και καλής λειτουργίας του Τηλεφωνικού Κέντρου του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπ/νίων (1990-2006).
- Μέλος της Διατμηματικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ. Ηλεκτρονικής, Ραδιοηλεκτρολογίας και Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού από το 2006-σήμερα.
- Μέλος ερευνητικής ομάδας του Υπουργείου Παιδείας για τον καθορισμό ειδικοτήτων του Τομέα Πληροφορικής και σύνταξης αντίστοιχου αναλυτικού προγράμματος σπουδών, Τεχνικής μελέτης 150 σελίδων, των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ).
- Μέλος επιτροπών αξιολόγησης εξοπλισμού πληροφορικής, για τις ανάγκες του τμήματος Πληροφορικής και του Πανεπιστημίου.
- Μέλος επιτροπών σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών και αξιολόγησης εξοπλισμού πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, για τις ανάγκες του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- Συγγραφέας 80 και πλέον επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κρίση.
- Επιστημονικός Υπεύθυνος και κύριος ερευνητής σε 13 περίπου Ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά προγράμματα.
- Περισσότερες από 150 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο του.
- Κριτής (Reviewer) σε διάφορα περιοδικά του IEEE, Elsevier κλπ.
- Μέλος Επιστημονικών και Οργανωτικών Επιτροπών διεθνών συνεδρίων.

### 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

#### 5.1 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ, ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΥ ΕΚΠΑ

- Συμμετοχή στην οργάνωση και λειτουργία των Εργαστηρίων Ηλεκτρονικής του Δ' έτους των φοιτητών του Τμήματος Φυσικής (1978-1987).
- Συμμετοχή στην οργάνωση και λειτουργία των Εργαστηρίων Ψηφιακών Τηλεπ/νίων του Τμήματος Φυσικής (1988-1992).
- Υπεύθυνος για τη δημιουργία, οργάνωση και λειτουργία των Εργαστηρίων Ψηφιακών Τηλεπικοινωνιών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (1994-σήμερα).

- Συμμετοχή στη λειτουργία και διεξαγωγή των Εργαστηρίων του Β' έτους του Μεταπτυχιακού Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας (1978-1980).
- Συμμετοχή στην οργάνωση και λειτουργία Εργαστηρίου Μικροϋπολογιστών του Α' έτους του Μεταπτυχιακού Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας (1985-1987).
- Συμμετοχή στη δημιουργία, οργάνωση και λειτουργία των Εργαστηρίων Μετρήσεων και Κατασκευών του Β' έτους του Μεταπτυχιακού Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού (1982-1992).

## 5.2 ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

### I. Προπτυχιακά Μαθήματα

- Συμμετοχή επί σειρά ετών στην προετοιμασία, οργάνωση και διεξαγωγή των Μαθημάτων και Φροντιστηριακών μαθημάτων με αντικείμενο την Ηλεκτρονική και τους Μικροϋπολογιστές (Αρχιτεκτονική, προγραμματισμός σε Assembly, I/O επικοινωνίες κ.λ.π), στο Φυσικό Τμήμα του Παν/μίου Αθηνών (1978-1990).
- Συνδιδασκαλία των μαθημάτων: "Προγραμματισμός" και "Υπολογιστικά Συστήματα" στους φοιτητές του Φυσικού Τμήματος (1988-1992).
- Συνδιδασκαλία του μαθήματος "Αρχιτεκτονική Η/Υ" στους φοιτητές του Τμήματος Πληροφορικής(1989-1992).
- Συνδιδασκαλία του μαθήματος "Προγραμματισμός Συστήματος" στους φοιτητές του Τμήματος Πληροφορικής του Παν. Αθηνών(1992-1997).
- Υπευθυνότητα και διδασκαλία του μαθήματος "Ψηφιακές Επικοινωνίες " στους φοιτητές του Τμήματος Πληροφορικής(1994-σήμερα).
- Υπευθυνότητα και διδασκαλία του μαθήματος " Θεωρία Πληροφορίας και στοιχεία Κωδίκων" στους φοιτητές του Τμήματος Πληροφορικής(1998-σήμερα).

### II. Μεταπτυχιακά Μαθήματα

- Υπευθυνότητα και διδασκαλία των μαθημάτων "Κεραίες" και "Γραμμές Μεταφοράς" στους φοιτητές του Μεταπτυχιακού Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας (1979-1980, 1982-83).
- Συμμετοχή επί σειρά ετών στην προετοιμασία, οργάνωση και διεξαγωγή των Μαθημάτων και Φροντ/κών μαθημάτων με αντικείμενο τους Μικροϋπολογιστές (Αρχιτεκτονική, προγραμματισμός σε Assembly, I/O επικοινωνίες κ.λ.π), στο Β' έτος του Μεταπτυχιακού Ενδεικτικού Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού του Παν/μίου Αθηνών (1978-1990).
- Συνδιδασκαλία του μαθήματος "Λειτουργικά Συστήματα" στο Μεταπτυχιακό Ενδεικτικό Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού του Παν/μίου Αθηνών (1990-1993).
- Συμμετοχή στη διδασκαλία του Μαθήματος "Μετρήσεις και Κατασκευές" στο Β' έτος του ΠΜΣ Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού (1981-1993).
- Υπευθυνότητα και διδασκαλία του μαθήματος "Εργαστήριο και Εφαρμογές Γλώσσα C" στους φοιτητές του Μεταπτυχιακού Τμήματος Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού του ΕΚΠΑ(1998-σήμερα).
- Υπευθυνότητα και διδασκαλία του μαθήματος "Συστήματα Πραγματικού Χρόνου" στους φοιτητές του Μεταπτυχιακού Τμήματος Πληροφορικής και του Η/Α του ΕΚΠΑ(1996-σήμερα).

Επίβλεψη σημαντικού αριθμού πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε τριμελείς Επιτροπές επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Ολοκλήρωση 2 διδακτορικών διατριβών ως επιβλέπων, ενώ βρίσκονται υπό ολοκλήρωση ακόμα 4.

Συμμετοχή σε Επιτροπή αναμόρφωσης Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία 2 προπτυχιακών μαθημάτων, διδασκαλία 1 μεταπτυχιακού μαθήματος και συνδιδασκαλία 1 μεταπτυχιακού μαθήματος, καθώς και υπευθυνότητα του εργαστηρίου Ψηφιακών Επικοινωνιών, με 8 ώρες διδασκαλίας κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ & ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

- [1] C.Caroubalos, C.Perche, C.Metaxaki, E.Sangriotis and D.Maroulis, "Method for an automatic analysis of the ECG", J. Biomedical Eng., 1988, Vol.10, pp. 343 – 347.
- [2] D.Maroulis,G.Dumas,J.-L.Bougeret,C.Caroubalos,M.Poquerusse: "The Digital System ARTEMIS for Real Time Processing of Radio Transient Emission in the Solar Corona", Solar Physics, 1993, vol. 147, pp. 359-375.
- [3] D.Maroulis, G.Dumas, C.Caroubalos, J.-L.Bougeret, X.Moussas, C.Alistrandrakis, N.Patavalis: "Artemis mark-iv, The new Greek-French Digital Radio Spectrograph at Thermopyles, Greece", Solar Physics, 1997, vol. 172, pp 353-360.
- [4] J.-L. Bougeret , P.Zarka, C.Caroubalos, M.Karlicky, Y.Lebanc, D.Maroulis, A.Hilaris, X.Moussas, C.Alistrandrakis, G.Dumas, C.Perche, "A shock associated radio event and related phenomena observed from the base of the solar corona to 1 AU", Geophysical Research Letters,1998, vol.25, PP 2513-2516.
- [5] P. Papageorgas, H. Winter, H. Albrecht, D. Maroulis, N. Theofanous, "A Multi-channel Photon-Counting System for Gas Analysis with Raman-Scattering Technique", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Dec. 1999, vol. 48, No. 66, pp 1166-1177.
- [6] E. Stiliaris, D. Baltadoros, M. Barbarosou, S. Cohen, D. Economou, T.A. Filippas, E.N. Gazis, N. Giokaris, H. Herminghaus, A. Karabarbounis, D. Maroulis, E. Meintanis, N.H. Papadakis, C.N. Papanicolas, P. Phinou, N. Sparveris, N. Uzunoglou, A. Zolfaghari: "The IASA RaceTrack Microtron Facility", Nuclear Physics, vol. A663, pp.1095-1098, 2000.
- [7] C.Caroubalos, C.E.Alistrandrakis, A.Hillaris, A.Nindos, P.Tsitsipis, X.Moussas, J-L.Bougeret, K.Bouratzis, G.Dumas, G.Kanellakis, A.Kontogeorgos, D.Maroulis, N.Patavalis, C.Perche, J.Polygiannakis, P.Preka-Papadema, "Artemis IV Radio Observations of the 14 July 2000 Large Solar Event" Solar Physics, vol. 204, pp. 167–179, 2001.
- [8] Caroubalos C, Maroulis D, Patavalis N, Bougeret JL, Dumas G, Perche C, Alistrandrakis C, Hillaris A, Moussas X, Preka-Papadema P, Kontogeorgos A, Tsitsipis P, Kanelakis G "The new multichannel radiospectrograph ARTEMIS-IV/HECATE, of the University of Athens" Experimental Astronomy Vol.11, pp. 23-32, 2001.
- [9] D.E. Maroulis, D.K. Iakovidis, S.A. Karkanis and D.A. Karras, "COLD: A Versatile System for Detection of Colorectal Lesions in Endoscopic Images", Computer Methods and Programs in Biomedicine, Elsevier Science, vol. 70, pp. 151-166, 2003.
- [10] S.A. Karkanis, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, D.A. Karras, M.D. Tzivras, "Computer Aided Tumor Detection in Endoscopic Video using Color Wavelet Features", IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine, vol. 7, pp.141-152, 2003.
- [11] D. Maroulis, S. Aronis, V. Nassiopoulou, N. Grammenos, C. Vassilakis, "A Web Browser for ISDN Card Phones", Journal of Internet Technology, vol.5, No.3, pp 267-277, 2004.
- [12] D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, S.A. Karkanis, P. Papageorgas and M. Tzivras, "Texture Multichannel Measurements for Cancer Precursors' Identification using Support Vector Machines", Measurement, Elsevier Science, vol. 36, pp. 297-313, 2004.
- [13] P. Papageorgas, D. Maroulis, H. Winter, S. Karkanis, H. Albrecht, N. Theofanous, "Multi-channel Gas Analyzer: The Data Acquisition and Control System. Measurement Improvement With Blue Laser Light", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, vol. 53, No. 1, pp 58-66, 2004.
- [14] I.N. Flaounas, D.K. Iakovidis, and D.E. Maroulis, "Cascading SVMs as Tool for Medical Diagnosis using Multiclass Gene Expression Data", International Journal of Artificial Intelligence Tools, vol. 15, no. 3, pp. 335-352, World Scientific, 2006.
- [15] P. Papageorgas, D. Maroulis, G. Anagnostopoulos, H. Albrecht, B. Wagner, D. Iakovidis, N. Theofanous, "A High-Performance Imaging and Control System for a Micromirror-Based Laser-Scanning Endoscope Device", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, vol. 55, no. 5, pp. 1725-1733, 2006.
- [16] D.E. Maroulis, I.N. Flaounas, D.K. Iakovidis, and S.A. Karkanis, "Microarray-MD: A System for Exploratory Analysis of Microarray Gene Expression Data", Computer Methods and Programs in Biomedicine, vol. 83, no. 2, pp. 157-167, Elsevier Science, 2006.
- [17] D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, and S.A. Karkanis, "An intelligent System for Automatic Detection of Gastrointestinal Adenomas in Video Endoscopy", Computers in Biology and Medicine, vol. 36, issue 10, pp. 1084-1103, Elsevier Science, 2006.
- [18] D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis and D.G. Bariamis, "FPGA architecture for fast parallel computation of co-occurrence matrices", Microprocessors and Microsystems, Volume 31, Issue 2, Special Issue on FPGA-based Reconfigurable Computing (2), Pages 160-165, 2007.

- [19] D.E. Maroulis, M.A. Savelonas, D.K. Iakovidis, S.A. Karkanis, N. Dimitropoulos, "Variable Background Active Contour Model for Computer-Aided Delineation of Nodules in Thyroid Ultrasound Images", IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine, Vol. 11, No. 5, pp. 537-543, 2007.
- [20] D.K. Iakovidis, M.A. Savelonas, S.A. Karkanis, D.E. Maroulis, "A Genetically Optimized Level Set Approach to Segmentation of Thyroid Ultrasound Images", Applied Intelligence, Springer-Verlag, Vol. 27, No. 3, pp. 193-203, 2007.
- [21] M.A. Savelonas, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, S.A. Karkanis, "An Active Contour Model Guided by LBP Distributions", Lecture Notes in Computer Science, vol. 4179, pp. 197-207, 2006.
- [22] D. Bariamis, D.K. Iakovidis, D. Maroulis, "Dedicated hardware for real-time computation of second-order statistical features for high resolution images", Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4179 , pp. 67-77, 2006.
- [23] D.K. Iakovidis, M.A. Savelonas, D. Maroulis, "Adaptive Vision System for Segmentation of Echographic Medical Images based on a Modified Mumford-Shah Functional", Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4678, pp. 565-574, 2007.
- [24] M.A. Savelonas, D.K. Iakovidis, D. Maroulis, "Bimodal Texture Segmentation with the Lee-Seo Model", Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4633, pp. 246-253, 2007.
- [25] E. Keramidas, D. Iakovidis, D. Maroulis, S.A. Karkanis, "Efficient and Effective Ultrasound Image Analysis Scheme for Thyroid Nodule Detection", Lecture Notes in Computer Science, vol.4633, pp. 1052-1060, 2007.

## B. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- [1] D.Maroulis, J.-L.Bougeret, G.Dumas, C.Caroubalos, M.Poquerusse, C.Alissandrakis: "The Real Time Solar Radio Spectrometer ARTEMIS", 4 CESRA Workshop, 1991, p.18.
- [2] G.Dumas, D.Maroulis, C.Caroubalos, J-LBougeret, B.Clavelier, X.Moussas, C.Alissandrakis, N.Patavalis: "A New Digital Radio Spectrograph at the Thermopylae Station, Greece", 8th European Meeting on Solar Physics, May 1996.
- [3] E. Stiliaris, M. Barbarosou, E.N. Gazis, A. Karabarounis, D. Maroulis, C.N. Papanicolas, N. Patavalis, H. Rahmani: Control System Implementation for the IASA Microtron, Proceedings of the Fifth European Particle Accelerator Conference EPAC96, Sitges (Barcelona), IoP, (1996) 1784 - 1786
- [4] E. Stiliaris, A. Avramopoulos, D. Baltadoros, M. Barbarosou, S. Cohen, D. Economou, T.A. Filippas, E.N. Gazis, A. Karabarounis, M. Malagari, D. Maroulis, N.H. Papadakis, C.N. Papanicolas, N. Patavalis, P. Phinou, H. Rahmani, N. Sparveris, N. Uzunoglou, N. Vodinas and H. Herminghaus: The IASA RaceTrack Microtron Facility, A Progress Report, Proceedings of the 1997 Particle Accelerator Conference PAC97, Vancouver, B.C. Canada, IEEE, (1998) 1042 - 1044
- [5] M. Barbarosou, S. Cohen, D. Economou, T.A. Filippas, E.N. Gazis, N. Giokaris, A. Karabarounis, D. Maroulis, N.H. Papadakis, C.N. Papanicolas, N. Patavalis, P. Phinou, H. Rahmani, E. Stiliaris, N. Uzunoglou, N. Vodinas, H. Herminghaus and A. Zolfaghari: The IASA RaceTrack Microtron Facility: A Progress Report, Proceedings of the Sixth European Particle Accelerator Conference EPAC98, Stockholm, IoP, (1998) 752-754
- [6] P. Papageorgas , D. Maroulis, S. Karkanis, N. Theofanous, "A Specific Multi-channel Photon-Counting Unit for Air-Pollution Measurement", ICECS'99, IEEE International Conference on Electronics Circuits & Systems, Sept. 1999, p.p.1183-1188
- [7] S. Karkanis, K. Galousi and D. Maroulis, "Classification of Endoscopic Images Based on Texture Spectrum", ACAI99, Workshop on Machine Learning in Medical Applications 5-16 July 1999, Chania, Greece.
- [8] E.Stiliaris, D.Baltadoros, S.Cohen, D.Economou, T.A.Filippas, E.N.Gazis, N.Giokaris, A.Karabarounis, D.Maroulis, N.H.Papadakis, C.N.Papanicolas, P.Phinou, M.Tzamtzi, N.Uzunoglou, H.Herminghaus, A.Zolfaghari, "The IASA 10 Mev CW-Linac", Proceedings of EPAC, pp.866-868, Vienna, Austria, 2000.
- [9] S.A.Karkanis, G.D. Magoulas, D.K.Iakovidis, D.E. Maroulis and M.O.Schurr, "On the Importance of Feature Descriptors for the Characterisation of Texture", 4th World Multiconference on Systems, Cybernetics and Informatics (SCI 2000), Proceedings vol. VI, pp. 96-101, Orlando, Florida, 2000.
- [10] S.A.Karkanis, D.K.Iakovidis, D.E. Maroulis, G.D. Magoulas and N. Theofanous, "Tumor recognition in endoscopic video images using Artificial Neural Network Architectures", 26th EUROMICRO Conference, Medical Informatics, Proc. pp. 423-429, Maastricht, The Netherlands, Sept 2000.
- [11] D.A. Karras, S.A. Karkanis and D. E. Maroulis, "Efficient Image Compression of Medical Images Using the Wavelet Transform and Fuzzy c-means Clustering on Regions of Interest", 26th EUROMICRO Conference, Medical Informatics, Proc. pp.469-473, Maastricht, The Netherlands, Sept 2000.

- [12] S.A Karkanis, D.K Iakovidis, D.A Karras, D.E Maroulis, "Detection of Lesions in Endoscopic Video using Textural Descriptors on Wavelet Domain Supported by Artificial Neural Network Architectures", IEEE International Conference on Image Processing (ICIP) Proceedings, pp. 833-836, Thessaloniki, Greece, 2001.
- [13] S.A Karkanis, G.D Magoulas, D.K Iakovidis, D.A Karras, D.E Maroulis, "Evaluation of Textural Feature Extraction Schemes for Neural Network-Based Interpretation of Regions in Medical Images", IEEE International Conference on Image Processing (ICIP) Proceedings, pp. 281-284, Thessaloniki, Greece, 2001.
- [14] D.A Karras, S.A Karkanis, D.K Iakovidis, D.E Maroulis, B.G. Mertzios, "Support Vector Machines for Improved Defect Detection in Manufacturing using Novel Multidimensional Wavelet Feature Extraction Involving Vector Quantization and PCA Techniques", NATO ASI-NIMIA, Proceedings, pp. 139-143, Crema, Italy, 2001.
- [15] G. Anagnostopoulos, B. Wagner, P. Papageorgas, U. Hofmann, D. Maroulis, N. Theofanous "The Electronics of a Control System for Micromirrors in a Laser-scanning Device", in Proc. International Conference on Circuits and Systems ICECS, pp.1207-1210, Dubrovnick, Croatia, 2002.
- [16] P. Papageorgas, D. Maroulis, H. Albrecht, B. Wagner, G. Anagnostopoulos, M. Schurr, N. Theofanous, P. Dario, C. Depeursinge "The Data-acquisition, Processing and Control System of a Micromirror-based Laser-scanning Endoscope", in Proc. International Conference on Circuits and Systems ICECS, pp.1203-1206, Dubrovnick, Croatia, 2002.
- [17] George M., Albrecht H., Schurr M., Papageorgas P.G., Hofmann U., Maroulis D., Depeursinge C.D., Iakovidis D., Theofanous N. and Menciassi A., "Laser-scanning Endoscope based on Polysilicon Micromachined Mirrors with Enhanced Attributes", in Proc. SPIE, European Conference on Biomedical Optics (ECBO), Novel Optical Instrumentation for Biomedical Applications, vol.5143, pp.145-156, Munich, Germany, Jun. 2003.
- [18] D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, S.A. Karkanis, I.N. Flaounas, "Color Texture Recognition in Video Sequences using Wavelet Covariance Features and Support Vector Machines", 29th EUROMICRO Video Processing Conference, EEE Proceedings, pp.199-204, Belek-Antalya, Turkey, Sept. 2003.
- [19] N.Sgouros, A.Andreou, M.Sangriotis, P.Papageorgas, D.Maroulis, N.Theofanous, " Compression of IP images for autostereoscopic 3D imaging applications", IEEE 3rd International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis(ISPA), pp.223-227,Rome, Italy, September 2003.
- [20] D.K. Iakovidis, I.N. Flaounas, S.A. Karkanis, D.E. Maroulis, "A Cascading Support Vector Machines System for Gene Expression Data Classification", in Proc. IEEE International Conference on Intelligent Systems, Varna, Bulgaria, pp. 344-347, 2004.
- [21] D.K. Iakovidis, S.A. Karkanis, D.E. Maroulis, "Color Wavelet Features for Texture Recognition under Varying Illumination using Support Vector Machines", in Proc. IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), Singapore, pp. 1505-1508, Oct. 2004.
- [22] D. Bariamis, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, S.A. Karkanis, "An FPGA-based Architecture for RealTime Image Feature Extraction", in Proc. International Conference on Pattern Recognition(ICPR), IAPR, pp. 801-804, Cambridge, UK, Aug. 2004.
- [23] I.N. Flaounas, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, S.A. Karkanis, "Intelligent Analysis of Genomic Measurements", in Proc. 13th IMEKO International Symposium on Measurements for Research and Industry Applications, pp. 463-467, Athens – Greece, Sep. 2004.
- [24] D. Chaikalis, D. Maroulis, N. Sgouros, P. Papageorgas, N. Theofanous, "An Area-Efficient FPGA Implementation of a Disparity Estimation Scheme for Real-Time Compression of IP Images", in Proc. ICSES'04, p.p.309-312, International Conference on Signals and Electronic Systems, Poznan, Poland, Sept. 2004.
- [25] S.S. Athineos, N.P. Sgouros, P.G. Papageorgas, D.E. Maroulis, M.S. Sangriotis, N.G. Theofanous, " Physical modelling of a microlens array setup for use in computer generated IP", 17th Annual Symposium on Electronic Imaging, Proc.of SPIE-IS&T Vol. 5664, pp. 472-479, S.Jose, CA, Jan. 2005.
- [26] D.E. Maroulis, M. Savelonas, D.K. Iakovidis, S.A. Karkanis, and N. Dimitropoulos, "Computer-Aided Thyroid Nodule Detection in Ultrasound Images," to appear in Proc. IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS), Dublin, Ireland, 2005.
- [27] D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, S.A. Karkanis, and A.G. Brokos, "A Comparative Study of Texture Features for the Discrimination of Gastric Polyps in Endoscopic Video," to appear in Proc. IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS), Dublin, Ireland, 2005.
- [28] M. Savelonas, D. Maroulis, D. Iakovidis, S. Karkanis, and N. Dimitropoulos, "A Variable Background Active Contour Model for Automatic Detection of Thyroid Nodules in Ultrasound Images," IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), Genova, Italy, 2005.

- [29] D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, S.A. Karkanis, "A Comparative Study of Color-Texture Image Features", in Proc. IEEE International Workshop on Systems, Signal and Image Processing (IWSSIP), pp. 205-209, Halkida, Greece, 2005.
- [30] D. Maroulis, N. Sgouros, D. Chaikalis "FPGA-based Architecture for Real-Time IP Video and Image Compression", IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2006), Island of Kos, Greece, May 2006.
- [31] D.K. Iakovidis, M.A. Savelonas, S.A. Karkanis, D.E. Maroulis, "Segmentation of Medical Images with Regional Inhomogeneities", in Proc. International Conference on Pattern Recognition (ICPR), IAPR, Hong Kong, Vol. 3, pp. 976-979, Hong-Kong, China, 2006.
- [32] M.A. Savelonas, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, "An LBP-Based Active Contour Algorithm for Unsupervised Texture Segmentation", in Proc. International Conference on Pattern Recognition (ICPR), IAPR, Vol. 2, pp. 279-282, Hong-Kong, China, 2006.
- [33] D.E. Maroulis, D.K. Iakovidis, S.A. Karkanis, and I.N. Flaounas, "A gene expression analysis system for medical diagnosis", in Proc. IFIP Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations, AIAI 2006, special session on Intelligent Analysis of Medical and Biological Data, vol. 204, pp. 459-466 Athens, Greece, June 2006.
- [34] Dimitris K.Iakovidis , Dimitris Maroulis, Eleni Zacharia and Sofia Kossida, "A Genetic Approach to Spot Detection in two-Dimensional Gel Electrophoresis images", in Proc. Of International Conference on Information Technology in Biomedicine (ITAB) , Ioannina, Greece, Oct 2006.
- [35] M.A. Savelonas, D.K. Iakovidis, N. Dimitropoulos, D. Maroulis, "Computational Characterization of Thyroid Tissue in the Radon Domain", Proc. IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS), pp. 189-192, Maribor, Slovenia, 2007.
- [36] E. Zacharia, D. Maroulis, "An Unsupervised and Fully-Automated image Analysis Method for cDNA Microarrays", in Proc. of IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS) , pp. 389-394 , Maribor, Slovenia, 2007.

#### Γ. ΑΛΛΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

- [1] D.Maroulis, P.Georgiadis, C.Caroubalos, G.Dumas: "Design and Development of a Real Time Data Acquisition System for Processing of Multichannel Signals", 3rd Hellenic Workshop in Informatics,E.P.Y. Athens 1991, Vol.II, p.p. 401-415.
- [2] G.Dumas, J.-L.Bougeret, D.Maroulis: "L'Experience ARTEMIS", Micro-Bulletin du CNRS, 1992, Vol.44, pp.68-80.
- [3] D.A Karras, S.A Karkanis, D.K Iakovidis, D.E Maroulis, B.G. Mertzios, "Improved Defect Detection in Manufacturing Using Novel Multidimensional Wavelet Feature Extraction Involving Vector Quantization And PCA Techniques", 8th Panhellenic Conference on Informatics, Proceedings, vol. 2, pp165-173, Nicosia, Cyprus, 2001.
- [4] D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, S.A. Karkanis, M. Tzivras, "Support Vector Machines for Tumor Detection in Color Endoscopy", ASI LTP 2002, Poster Presentation, Leuven, Belgium, 2002.
- [5] Μαρούλης Δ.Ε., Ιακωβίδης Δ.Κ., Καρκάνης Σ.Α., Λογισμικό Επεξεργασίας Ιατρικής Εικόνας και Αναγνώρισης Παθολογικών Περιοχών, Πρακτικά του 3ου Ιατρικού Συνεδρίου «Ιατρικές Ημέρες Νάξου», σελ. 53-58, Νάξος, Σεπτ. 2002.
- [6] Ν. Θεοφάνους, Ν. Σγούρος, Σ. Αθηναίος, Π. Παπαγέωργας, Ε. Σαγκριώτης, Δ. Μαρούλης, Ι. Αντωνίου, Α. Δημάκης, "Στερεοσκοπικές Διατάξεις – Ολοκληρωτική Φωτογραφία", 10ο Συνέδριο Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, Λουτράκι, 2004.
- [7] Ν. Θεοφάνους, Ν. Σγούρος, Σ. Αθηναίος, Π. Παπαγέωργας, Ε. Σαγκριώτης, Δ. Μαρούλης, " Τρισδιάστατη Μοντελοποίηση και απεικόνιση για χρήση σε επεμβατικές ιατρικές πρακτικές με LASER, " Laser Olympics 2004, Ίδρυμα Ευγενίδου, Οκτ. 2004, Αθήνα.
- [8] Φλαούντας Η.Ν., Μαρούλης Δ.Ε., Ιακωβίδης Δ.Κ., Καρκάνης Σ.Α., Πληροφορικό Σύστημα Υποβοήθησης Ιατρικής Διάγνωσης Βάσει Δεδομένων Μικροσυστοιχιών DNA, Πρακτικά του 10ου Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, Ένωση Ελλήνων Φυσικών, Λουτράκι , Ελλάδα , Ιαν. 2004.
- [9] Μ. Τζιβράς, Δ. Μαρούλης, Δ. Ιακωβίδης, Σ. Καρκάνης, "Υπολογιστικά Υποβοηθούμενος Εντοπισμός Πολυπόδων", Πρακτικά 1ου Συνεδρίου Ιατρικής Σχολής Παν/μίου Αθηνών, σελ. 120-121, Αθήνα, Ιούν. 2004.
- [10] D. Chaikalis, D. Maroulis, N. Zervas "FPGA Implementation of a Real-Time Video Compression Scheme", 10th Panhellenic Conference of the Greek Physicists' Union, January, Loutraki, Greece, 2004.

- [11] Μ. Σαβελώνας, Δ. Μαρούλης, και Δ. Ιακωβίδης, "Επεξεργασία Ιατρικών Εικόνων Θυρεοειδούς και Εντοπισμός Όζων," στα Πρακτικά του 11ου Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, Ένωση Ελλήνων και Κυπρίων Φυσικών, Κύπρος, Φεβ. 2005.
- [12] M.A. Savelonas, D.E. Maroulis, D.K. Iakovidis, S.A. Karkanis, "A Novel Deformable Model for Medical US Image Segmentation," Panhellenic Conference on Informatics (PCI), pp.469-474, Volos, Greece, 2005.
- [13] M.A. Savelonas, D.E. Maroulis, D.K. Iakovidis, S.A. Karkanis, "Image Segmentation Using Local Binary Pattern and Active Contour Model without Edges", 12th 10th Panhellenic Conference of the GreekPhysicists' Union, Larissa, Apr. 2006.
- [14] N. Sgouros, D. Chaikalis, D. Maroulis, P. Papageorgas, M. Sagriotis, N. Theofanous, "Three-dimensional Imaging technology, Transmission and Challenges", 11th Panhellenic Conference of the Greek Physicists Union, 30-31 March, 1-2 April, Larissa, Greece, 2006.
- [15] D. Maroulis, D. Chaikalis, N. Sgouros, N. Theofanous, "Methodologies and acceleration techniques for increased realism in three-dimensional imaging applications", T.E.I of Piraeus & University of Paisley, 1st International Scientific Conf. eRA, Sept. 16-17, Tripoli, 2006.
- [16] E. Keramidas, D. Iakovidis, D. Maroulis, N. Dimitropoulos, "Automatic Measurement of Thyroid Gland", Proc. Panhellenic Conference on Informatics (PCI), Patra, Greece, 2007.
- [17] E. Zacharia, D. Maroulis, S.Kossida, "An unsupervised spot detection algorithm for two-dimensional gel electrophoresis images", in Proc. of 2nd hellenic Proteomics Society Conference, vol. 4, no. 4, pp.290-291, Crete, Greece, 2007.
- [18] E. Zacharia, D. Maroulis, "A genetic approach to cDNA Microarray image Analysis", in Proc. of 11th Panhellenic Conference on Informatics, vol. 2, pp.383-392, Patras, Greece, 2007.

## 7. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

### Α) ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

1. "Σύστημα ARTEMIS" – Διαστημικό Τμήμα του Αστεροσκοπείου του Παρισιού στο Nancy.

*Χρηματοδότης:* Institut National des Sciences de l'Univers (INSU) France, Γ.Γ.Ε.Τ., Ευρωπαϊκή Ένωση.  
*Χρον. περίοδος:* 1987-1989  
*Επιστ. Υπεύθυνοι:* Dr. J.L. Bougeret και Καθηγητής Κων. Καρούμπαλος  
*Χρηματοδότηση:* 90.000.000 δρχ

Πρότυπο ψηφιακό σύστημα συλλογής κι επεξεργασίας δεδομένων των ηλιακών ραδιοεκπομπών που λαμβάνονται από τον πολυκαλανικό δέκτη του Nancy. Στόχος είναι η ψηφιοποίηση, η διόρθωση και αναγωγή σε φυσικές παραμέτρους, η επεξεργασία, η μορφοποίηση, η χρονολόγηση, η συμπίεση και η προεπεξεργασία και καταγραφή σε πραγματικό χρόνο, των ηλιακών αυτών δεδομένων.

Το σύστημα ARTEMIS αποτελεί ένα πλήρες μοντέλο για συλλογή και επεξεργασία σε πραγματικό χρόνο οποιωνδήποτε πολυκαναλικών σημάτων που χρειάζεται μια επιστημονική έρευνα που πραγματοποιεί λεπτομερειακές παρατηρήσεις καθημερινής επανάληψης σε σποραδικά φαινόμενα, με μεγάλο όγκο δεδομένων.

2. "ARTEMIS MARK-IV, Ο Ελληνο-Γαλλικός ψηφιακός ραδιο-φασματογράφος στις Θερμοπύλες".

*Χρηματοδότης:* Πανεπιστήμιο Αθηνών, Institut National des Sciences de l'Univers (INSU) France, Γ.Γ.Ε.Τ.  
*Χρον. περίοδος:* 1990-1996  
*Επιστ. Υπεύθυνοι:* Καθηγητής Κων. Καρούμπαλος και Dr. J.L. Bougeret  
*Χρηματοδότηση:* 80.000.000 δρχ

Ψηφιακό σύστημα ηλιακής ραδιο-φασματογραφίας που βρίσκεται εγκατεστημένο στο Δορυφορικό Σταθμό Θερμοπυλών. Η υλοποίησή του επέτρεψε στην Ελλάδα να συμμετάσχει στο Διεθνές Πρόγραμμα "International Solar Terrestrial Physics Program, ISTEP" και σε διεθνή προγράμματα όπως το STEREO/WAVES.

3. "Πολυ-καναλικός Αισθητήρας Raman για ποσοτική παρακολούθηση της Ρύπανσης του Αέρα".

*Χρηματοδότης:* Ευρωπαϊκή Ένωση.



Χρον. περίοδος: 1994-1997  
Επιστ. Υπεύθυνος: Καθηγητής Νικ. Θεοφάνους  
Χρηματοδότηση: 991.900 ECUS ≈317.408.000 δρχ (ΕΚΠΑ 241.750 ECUS ≈77.360.000 δρχ)

"Ανάπτυξη πολυκαναλικού ψηφιακού συστήματος συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων ατμοσφαιρικών ρύπων" ("Multichannel gas analysis system for quantitative monitoring of environmental air pollution"). Πολυκαναλικός αισθητήρας Raman για ποσοτική παρακολούθηση της ρύπανσης του αέρα σε φορητή βάση. Το έργο υλοποιήθηκε με τη συνεργασία του Ερευνητικού κέντρου LMZ (Lazer-Medizin-Zentrum) του Βερολίνου, της εταιρίας Carl Zeiss Jena και του τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών.

4. "MEDEA: Ενδοσκόπιο Μικροσάρωσης με Διαγνωστικές Ιδιότητες και Ενισχυμένες Διακριτικές Ικανότητες".

Χρηματοδότης: Ευρωπαϊκή Ένωση (BIOMED II).  
Χρον. περίοδος: 1998-2001  
Επιστ. Υπεύθυνος: Καθηγητής Νικ. Θεοφάνους  
Χρηματοδότηση: 1500 KECUS ≈480.000.000 δρχ (ΕΚΠΑ: 320.000 ECUS ≈100.000.000 δρχ)

"Ανάπτυξη Ενδοσκοπίου Μικροσάρωσης με Διαγνωστικές Ιδιότητες και Ενισχυμένες Διακριτικές Ικανότητες". Γίνεται χρήση φωτός τριών(3)-LASER στερεάς κατάστασης, συνεζευγμένων μέσω fiber και το λαμβανόμενο σήμα ανάκλασης και οπισθοσκέδασης οδηγείται μέσω οπτικού κυματοδηγού σε φωτοφωρατές διόδου χιονοστοιβάδας (APD) οι οποίοι βρίσκονται στο «εγγύς» άκρο ενός ενδοσκοπίου έξω από το σώμα. Το εξερχόμενο ηλεκτρονικό σήμα υφίσταται διάφορες ψηφιακές επεξεργασίες και σύγχρονες τεχνικές επεξεργασίας εικόνας. Το έργο υλοποιήθηκε με τη συνεργασία του Ερευνητικού κέντρου LMZ (Lazer-Medizin-Zentrum) του Βερολίνου, του Fraunhofer Institute of Silicon Technology IsiT, Fraunhofer, του Eberhard-Karls-University of Tuebingen, του ARTS Lab & MiTech Lab, Scuola Superiore Sant'Anna, του Swiss Federal Institute of Technology (EPFL).

5. "Σχεδιασμός και Εγκατάσταση Συστήματος Αυτομάτου Ελέγχου για το Microtron του ΙΕΣΕ".

Χρηματοδότης: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, Ευρωπαϊκά Κοινοτικά Προγράμματα, University of Illinois, NIST  
Χρον. περίοδος: 1995-2002  
Επιστ. Υπεύθυνοι: Καθηγητής Κ.Ν. Παπανικόλας  
Χρηματοδότηση: 320.000 €

Στόχος του έργου αυτού ήταν ο Σχεδιασμός και υλοποίηση του Συστήματος Αυτομάτου Ελέγχου, τόσο σε επίπεδο injector, όσο και στο στάδιο της τελικής και πλήρους λειτουργίας του Microtron του Ινστιτούτου Επιταχυντικών Συστημάτων και Εφαρμογών (ΙΕΣΕ) του Πανεπιστημίου Αθηνών. Το σύστημα αυτό σχεδιάστηκε στο περιβάλλον EPICS (Experimental Physics & Industrial Control System) με βάση τις αρχές ενός σύγχρονου, δικτυακά κατανεμημένου συστήματος ελέγχου, το οποίο χρησιμοποιεί VME ηλεκτρονικά και Real-Time λογισμικό (όπως το VxWorks και το OS9). Στο στάδιο υλοποίησής του στο επίπεδο του γραμμικού επιταχυντή περιλαμβάνει τον πλήρη έλεγχο 200 περίπου σημάτων, τα οποία ελέγχονται από το εν λόγω σύστημα μέσω αντίστοιχων ADC, DAC και ψηφιακών καναλιών. Συμμετοχή Πολυτεχνείου Αθηνών, Πανεπιστημίων Πάτρας και Κύπρου, καθώς και άλλων ιδρυμάτων του εσωτερικού και εξωτερικού.

6. ΠΕΝΕΔ 2003: "Ανίχνευση και γονοτύπωση παθογόνων αναπνευστικών ιών και εντεροϊών με πρωτότυπες υπολογιστικές τεχνικές από δεδομένα μικροσυστοιχιών DNA".

Χρηματοδότης: ΓΓΕΤ - Ευρωπαϊκή Ένωση.  
Χρον. περίοδος: 2005-2008  
Επιστ. Υπεύθυνος: Καθηγητής Ιατρικής Σχολής Λεγάκης Νικόλαος  
Χρηματοδότηση: 207.000 €

Σύστημα παράλληλης ανίχνευσης ιών χρησιμοποιώντας ως βάση το γονιδιακό τους υπόβαθρο και την τεχνική των μικροσυστοιχιών DNA. Ανάπτυξη κατάλληλων μεθόδων ανάλυσης των δεδομένων και αντίστοιχου λογισμικού με τελικό στόχο την αυτοματοποίηση της διαδικασίας της ιατρικής διάγνωσης.

7. ΠΕΝΕΔ 2003: “Μελέτη-ανάλυση της γονιδιακής έκφρασης με CDNA μικροσυστοιχίες στην παιδική λευχαιμία και ανεύρεση θεραπευτικών κλωνικών δεικτών με την υποστήριξη πρωτότυπων μεθοδολογιών μηχανικής μάθησης”.

*Χρηματοδότης:* ΓΓΕΤ - Ευρωπαϊκή Ένωση.  
*Χρον. περίοδος:* 2005-2008  
*Επιστ. Υπεύθυνος:* Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής Τζωρτζιάτου-Σταθοπούλου Φωτεινή  
*Χρηματοδότηση:* 207.657 €

Ανάπτυξη συστήματος υποβοηθούμενης επεξεργασίας γονιδιακών δεδομένων με στόχο την αυτοματοποίηση της ιατρικής διάγνωσης και τον προσδιορισμό θεραπευτικών στόχων της οξείας λεμφοβλαστικής λευχαιμίας. Κανονικοποίηση των γονιδιακών εκφράσεων μεταξύ διαφορετικών πειραμάτων μικροσυστοιχιών DNA, επιλογή των γονιδίων των οποίων η έκφραση διαφοροποιείται σημαντικά παρουσία παιδικής λευχαιμίας, εκπαίδευση και αξιολόγηση σύγχρονων αλγορίθμων μηχανικής μάθησης με δεδομένα πινάκων γονιδιακής έκφρασης.

## B) ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ

8. ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ι: “Ανάπτυξη Πληροφορικού Συστήματος Υποστήριξης Ιατρικής Απόφασης για τη Διάγνωση του Καρκίνου με Χρήση Κλινικών και Γονιδιακών Δεδομένων”.

*Χρηματοδότης:* ΥΠΕΠΘ - Ευρωπαϊκή Ένωση.  
*Χρον. περίοδος:* 2004-2006  
*Χρηματοδότηση:* 59.500 €

Ανάπτυξη πρωτότυπου πληροφορικού συστήματος υποστήριξης ιατρικής απόφασης για τη διάγνωση καρκίνου, βάσει κλινικών δεδομένων αλλά και δεδομένων από DNA ασθενών. Χρονοβόροι αλγόριθμοι επεξεργασίας δεδομένων υλοποιούνται σε επαναπρογραμματιζόμενες διατάξεις πυλών (FPGA) προκειμένου η εκτέλεσή τους να γίνεται σε πραγματικό χρόνο.

9. ΠΕΝΕΔ 2003: “Υπολογιστικά υποβοηθούμενη επεξεργασία και ανάλυση ακολουθιών υπερηχογραφικών εικόνων για την αναγνώριση και τον χαρακτηρισμό θυρεοειδικών όζων”.

*Χρηματοδότης:* ΓΓΕΤ - Ευρωπαϊκή Ένωση.  
*Χρον. περίοδος:* 2005-2008  
*Χρηματοδότηση:* 134.842 €

Ανάπτυξη πρωτότυπων μεθόδων επεξεργασίας και ανάλυσης ακολουθιών υπερηχογραφικών εικόνων με στόχο την αναγνώριση και τον χαρακτηρισμό όζων του θυρεοειδούς και ολοκλήρωσή τους σε υπολογιστικό σύστημα υποβοήθησης της ιατρικής διάγνωσης. Μεταξύ των χαρακτηριστικών που διερευνώνται περιλαμβάνονται: α) χαρακτηριστικά υφής, και β) χαρακτηριστικά χρώματος, υπολογιζόμενα επί συμπληρωματικών χρωματικών δεδομένων που λαμβάνονται με την τεχνική Doppler από περιοχές των υπερηχογραφικών εικόνων.

10. Προγράμματα ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ (4 ετήσια προγράμματα)

*Χρηματοδότης:* ΕΛΚΕ/ΕΚΠΑ  
*Χρον. περίοδος:* 2001-2006  
*Χρηματοδότηση:* 3.000.000 δρχ, 750.000 δρχ, 1.500 €, 2.900 €



## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΣΑΓΚΡΙΩΤΗ

Αναπληρωτή Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα στις 26 Ιουλίου 1947.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1970: Πτυχίο Φυσικής από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ).

1974: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα "Ενδεικτικό Ραδιοηλεκτρολογίας" από το Τμήμα Φυσικής του ΕΚΠΑ

1975: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα "Ενδεικτικό Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού" από το Τμήμα Φυσικής του ΕΚΠΑ

1980: Διδάκτωρ της Σχολής Φυσικομαθηματικής του ΕΚΠΑ.

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

1970 - 1972: Υπηρετήσε στις Ένοπλες Δυνάμεις

1973 - 1982: Βοηθός στο Εργαστήριο Ηλεκτρονικής στο ΕΚΠΑ.

1982 - 1985: Λέκτορας στο Τμήμα Φυσικής του ΕΚΠΑ.

1985 - 1990: Επίκουρος καθηγητής στο Τμήμα Φυσικής στο ΕΚΠΑ

1990 - 2004: Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής του ΕΚΠΑ.

2004 - σήμερα: Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής του ΕΚΠΑ.

### 3. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- Συγγραφέας επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κρίση.
- Επιστημονικός Υπεύθυνος και κύριος ερευνητής σε Ευρωπαϊκά και Εθνικά ερευνητικά προγράμματα.
- Περισσότερες από 30 αναφορές τρίτων ερευνητών στο έργο του.
- Κριτής (Reviewer) σε διεθνή περιοδικά.

### 4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Τμήματα:

- Φυσικής ΕΚΠΑ (1980 – 1990).
- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ (1990 – σήμερα).

Ειδικότερα στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, διδασκαλία ή συνδιδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών μαθημάτων (κατά περιόδους):

- ✓ Εισαγωγή στα Συστήματα Επικοινωνιών (Κορμού)
- ✓ Αναγνώριση Προτύπων (Βασικό κατεύθυνσης)

Διδασκαλία ή συνδιδασκαλία (κατά περιόδους) των μεταπτυχιακών μαθημάτων:

- ✓ Αναλογικές και Ψηφιακές Επικοινωνίες
- ✓ Ψηφιακές Επικοινωνίες
- ✓ Συμπύηση Δεδομένων
- ✓ Ανάλυση Εικόνας και Τεχνητή Όραση
- ✓ Ψηφιακές Επικοινωνίες για Δίκτυα Ευρείας Ζώνης

Επίβλεψη σημαντικού αριθμού πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε σημαντικό αριθμό τριμελών Επιτροπών επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Ολοκλήρωση 4 διδακτορικών διατριβών.

Συμμετοχή σε Επιτροπές αναμόρφωσης Προγραμμάτων Σπουδών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών).

Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία ή συνδιδασκαλία 2 προπτυχιακών και 5 μεταπτυχιακών μαθημάτων με 7 ώρες διδασκαλίας κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα.

### 5. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

#### A. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΒΙΒΛΙΩΝ & ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΑΤΩΝ

- [1] Με άλλα μέλη ΔΕΠ του εργαστηρίου Ηλεκτρονικής Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, "Εργαστηριακές Ασκήσεις Ηλεκτρονικής: Θεωρία- Οδηγίες Μετρήσεων", Πανεπιστήμιο Αθηνών 1983.
- [2] Λήμα στην Εγκυκλοπαίδεια Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών 1986, Άρθρο (Λήμμα) "Αναλογοψηφιακοί Μετατροπείς"
- [3] Λήμα στην Επαιδευτική Ελληνική Εγκυκλοπαίδεια Μαθηματικά-Φυσική-Χημεία, Εκδοτική Αθηνών 1991, Άρθρα (Λήμματα): "Διαμόρφωση Αποδιαμόρφωση" και "Επικοινωνίες".
- [4] Ε. Σαγκριώτης, Σ. Θεοδωρίδης «Ανάλυση Εικόνας και Αναγνώριση Προτύπων» Εκδόσεις Ελλ. Αν. Πανεπιστημίου Πάτρα 2004.
- [5] Ε. Σαγκριώτης "Ψηφιακές Τηλεπικοινωνίες" Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, (υπό έκδοση)
- [6] Κ. Καρούμπαλος, Ε. Ζέρβας, Σ. Καραμπογιάς και Ε. Σαγκριώτης "Συστήματα Τηλεπικοινωνιών" Έκδοση ΕΚΠΑ, 2002, Μετάφραση στην Ελληνική Γλώσσα του βιβλίου "Communications System Engineering" by J.Proakis and M. Salehi, Prentice Hall, 2002.

## B ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### B1 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Ε. Σαγκριώτης, "Ανακατατάξιμα Κυκλώματα Διασυνδέσεως, Έλεγχος και Αναδρομολόγηση με Μικροϋπολογιστή", Καθοδήγηση Καθ. Γεώργιος Φιλοκύπρου, Φυσικομαθηματική Σχολή Ε.ΚΠΑ, 1981.

### B2 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- [1] C. Caroubalos, C. Persehe, C. Metaxaki, E. Sangriotis, D. Maroulis, "Method for an automatic analysis of the ECG", Journal of Biomedical Engineering, pp. 343-347, 1988.
- [2] J. Xezonakis, M. Sangriotis, "Algorithm for the construction of an all-digital early-late BPSK/QPSK symbol synchroniser", International Journal of Electronics, 1991, Vol. 70, No 1, pp. 1-10.
- [3] J. Xezonakis, M. Sangriotis, "An all digital Costas loop-like PLL circuit with a wide locking range," International Journal of Electronics, 1991, Vol 71, No 6, pp. 951-965.
- [4] M. Sangriotis and J. Xezonakis: "Digital Costas-loop-like PLL for the carrier recover of a QPSK signal", Electronics Letters, 1993, Vol 29, pp. 897-899.
- [5] S. Vergopoulos, M. Sangriotis, C. Metaxaki: "DPCM Coding of Images Presented in a Pruned Quadtree Form", Electronics Letters, 1996, Vol 32, pp. 531-533.
- [6] I. Kontaxakis, E. Sangriotis, D. Martakos, "Descriptor detecting the most nonuniform subimages in multiresolution texture segmentation procedure", Electronics Letters, 2002, Vol 38, No 4, pp. 169-170.
- [7] T. Kamalakis, T. Sphicopoulos and M. Sangriotis, "Accurate Bit Error Rate Estimation in the Presence of In-band Crosstalk Noise in WDM Networks", IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology, 2003, Vol. 21, No. 10, pp 2172-2181.
- [8] J. Ellinas, M. Sangriotis "Stereo Image Compression Using Wavelet Coefficients Morphology". Image and Vision Computing Journal, 2004, Vol 22, No 4, pp 281-290, April 2004.
- [9] J.N. Ellinas, M.S.Sangriotis, "Stereo video coding based on quad-tree decomposition of B-P frames by motion and disparity interpolation" Vision, Image and Signal Processing, IEE Proceedings, Volume 152(5), Oct. 2005 pp: 639 - 647
- [10] J. N. Ellinas and M. S. Sangriotis, "Stereo Image Coder Based on the MRF Model for Disparity Compensation," EURASIP Journal on Applied Signal Processing, vol. 2006, Article ID 73950, 13 pages, 2006. doi:10.1155/ASP/2006/73950.
- [11] J.N. Ellinas, M.S.Sangriotis, "Morphological wavelet-based stereo image coders", Journal of Visual Communication and Image Representation, vol. 17(4) pp. 686-700, 2006

[12] N.Sgouros, S.Athineos, M.Sangriotis, P.Papageorgas, N.Theofanous, "Accurate lattice extraction in integral images," OSA Optics Express, vol. 14(22), pp. 10403-10409, 2006, <http://www.opticsinfobase.org/abstract.cfm?URI=oe-14-22-10403>

[13] S. Athineos, N.Sgouros, P.Papageorgas, D.Maroulis, M.Sangriotis, N.Theofanous, "Photorealistic Integral Photography using a Ray Traced Model of the Capturing Optics", IS&T/SPIE Journal of Electronic Imaging, vol. 15(04), no. 043007, 2006.

[14] Nicholas Sgouros, Ioannis Kontaxakis, Manolis Sangriotis, "Effect of Different Traversal Schemes in Integral Image Coding", Applied Optics-OSA, July 1st 2008, Vol 47, No 19

#### B3' ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

[1] G. Philokyprou, E. Sagriotis "Microprocessor Controlled Rearrangeable Switching Matrices", Sixth International Symposium of ISMM, Budapest September 1980.

[2] J. Ellinas, M. Sangriotis, "Stereo Video Coding Based on Interpolated Motion and Disparity Estimation", 3rd International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis, Rome, September 2003.

[3] N. Sgouros, A. Andreou, M. Sangriotis, P. Papageorgas, N. Theofanous, D. Maroulis "Compression of IP Images for Autostereoscopic 3D Imaging Applications", 3rd International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis, Rome, September 2003.

[4] I Kontaxakis, M. Sangriotis, D Martakos, "Directional Analysis of Image Textures for Feature Extraction and Segmentation", 3rd International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis, Rome, September 2003.

[5] J. N. Ellinas, M. S. Sangriotis, "Stereo image coder based on MRF analysis for disparity estimation and morphological encoding", 2nd International Conference on 3D . DPVT, Thessaloniki, 2004

[6] S. S. Athineos, N. P. Sgouros, P.G. Papageorgas, D.E. Maroulis, M.S. Sangriotis, N.G. Theofanous, "Physical modelling of microlens array setup for use in computer generated IP," IS&T/SPIE, 17th Annual Symp. on Elec. Imag., S.Jose, CA, Jan. 16-20 Paper 5664A-75, 2005.

[7] N. Sgouros, S.Athineos, P.Mardaki, A.Sarantidou, M.Sangriotis, P.Papageorgas, N.Theofanous, "Use of an Adaptive 3D-DCT Scheme for coding Multiview Stereo Images", IEEE - 5th International Symposium on Signal Processing and Information Technology, vol. 1, pp.180-185, 2005.

[8] N.Sgouros, D. Chaikalis, P. Papageorgas, M. Sangriotis, "Omnidirectional Integral Photography Images Compression Using the 3D-DCT," OSA Digital Holography and Three Dimensional Imaging, Proc. DH OSA 2007 no. DTuA2)

[9] I. Kontaxakis, M. Sangriotis, R. Angelopoulou, K. Plastira, N. Sgouros, S. Manroudi "Automatic Analysis of TUNEL assay Microscopy Images", 7th IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology, December 15-18, 2007 Cairo, EGYPT

#### B4 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΘΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

[1] Γ. Φιλοκύπρου, Ε. Σαγκριώτης, Κ. Χρέμος, Σ. Θωμάς, "Μικροϋπολογιστικά Συστήματα για Ανακατατασσόμενες Μήτρες με Ηλεκτρονικούς Διακόπτες". Α' Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, Θεσσαλονίκη Απρίλιος 1977.

[2] Ε. Σαγκριώτης, "Μικροϋπολογιστικό Σύστημα Ψηφιοποίησης με Αποθήκευση σε Δισκέτα", Β' Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, Μυτιλήνη, Σεπτέμβριος 1980.

[3] Κ. Χρέμος, Ε. Σαγκριώτης, Γ. Φιλοκύπρου "Ανακατατασσόμενες Μήτρες πολλών Βαθμίδων και ο Έλεγχός τους με Μικροϋπολογιστές σε παράλληλη λειτουργία.", Β' Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, Μυτιλήνη, Σεπτέμβριος 1980.

- [4] Ι. Έλληνας, Μ. Σαγκριώτης, “Σύγχρονες Τεχνικές Συμπίεσης Εικόνας”, Β' Συνέδριο "Τεχνολογίες Αρχιπελάγους", Πειραιάς, 2002.
- [6] J. N. Ellinas, M. S. Sangriotis, “A Novel Stereo Image Coder based on Quad-Tree Analysis and Morphological Representation of Wavelet Coefficients”, 1st International Conference on Information Technology and Quality, Athens, June 2004.
- [7] Ν. Θεοφάνους, Ν. Σγούρος, Σ. Αθηναίος, Π. Παπαγέωργας, Ε. Σαγκριώτης, Δ. Μαρούλης, Ι. Αντωνίου, Α. Δημάκης, “Στερεοσκοπικές Διατάξεις – Ολοκληρωτική Φωτογραφία”, 10ο Πανελλήνιο συνέδριο Ε.Ε.Φ., Λουτράκι, 2004
- [8] I. Kontaxakis, M. Sangriotis, D. Martakos, "Directional Analysis of Image Textures", International Scientific Conference, Tripoli, September 2006.
- [9] Ν. Σγούρος, Δ. Χαϊκάλης, Δ. Μαρούλης, Π. Παπαγέωργας, Μ. Σαγκριώτης, Ν. Θεοφάνους “Τεχνολογία Τρισδιάστατης Εικόνας, Μεταβίβαση και Προκλήσεις”, 11ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΕΕΦ, Λάρισα, Απρίλιος 2006
- [10] Ν. Sgouros, Μ. Sangriotis, Δ. Maroulis, “Multiview Image Compression: Future Challenges and Today’s Solutions”, T.E.I of Piraeus & University of Paisley, 1st International Scientific Conf. eRA, Sept. 16-17, Tripoli, 2006

## 6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΕΡΓΑ

1. EOK (IST): “Three-Dimensional Imaging System Based on Integral Photography for Precise Simulation of 3d Perception And Enhancement of the Telepresence Effect”. Ανάδοχος: International Solvay Institutes – BELGIUM. Επιστημονικός Υπεύθυνος από πλευράς ΕΚΠΑ Ν. Θεοφάνους (2002-2003).
- ι. Επεξεργασία και Συμπίεση Δεδομένων Τρισδιάστατης Καταγραφής και Απεικόνισης (2002 – 2006). Πρόγραμμα «ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ» του ΕΠΕΑΕΚ (ΥΠΕΠΘ), χρηματοδοτούμενο από το Γ' ΚΠΣ.

## **ΕΠΙΚΟΥΡΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ**





## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΚΑΡΑΜΠΟΓΙΑ

Επίκουρου Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

### ΣΠΟΥΔΕΣ:

- Απολυτήριο από το Πρότυπο Γυμνάσιο "Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης".
- Πτυχίο Φυσικού του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.
- Επαγγελματικό Ενδεικτικό Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας (Ρ/Η) του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.
- Διδακτορικό Δίπλωμα (Φυσικών Επιστημών) από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών με τίτλο "Σχεδίαση Αποτελεσματικών FIR αλγορίθμων και εφαρμογή στην Εξίσωση Καναλιών Πολλαπλών διαδρομών".

### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ:

- Το 1977 διορίστηκε βοηθός στο Εργαστήριο Ηλεκτρονικής του Φυσικού Τμήματος του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.
- Από το 1989 ήμουν Λέκτορας στο Φυσικό Τμήμα και από το 1990 Λέκτορας στο τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.
- Από το 1993 μέχρι σήμερα είμαι επίκουρος καθηγητής στο τμήμα Πληροφορικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.
- Από το 1997 είμαι ωρομίσθιος καθηγητής στη Σχολή Ικάρων.
- Από το 1999 είμαι ωρομίσθιος καθηγητής στη Σχολή Τηλεπικοινωνιών Ηλεκτρονικών Αξιοματικών Διαβιβάσεων ΣΤΗΑΔ.

### ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:

- Κ. Καρούμπalos Ε. Ζέρβας Σ. Καραμπογιός και Ε. Σαγκριώτης "Συστήματα Τηλεπικοινωνιών" Μετάφραση του "Communication System Engineering" J. Proakis M. Salehi Έκδοση Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ) 2002.
- Σ. Καραμπογιός. "Σήματα και Συστήματα". Έκδοση Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ) 2003.
- Σ. Καραμπογιός Σ. Θεοδωρίδης. "Σήματα και Συστήματα". Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο 2004.

### ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:

ί) Στον προπτυχιακό κύκλο σπουδών

*Διδάσκω τα μαθήματα:*

1. Σήματα και Συστήματα (Γ Εξάμηνο, μάθημα κορμού, 5 ώρες εβδομαδιαία).
2. Επεξεργασία Στοχαστικών Σημάτων. (Ε Εξάμηνο, βασικό κατεύθυνσης, 4 ώρες εβδομαδιαία).  
*Έχω διδάξει το μάθημα:*

1. Δορυφορικές επικοινωνίες. (Η Εξάμηνο, επιλογή τρίτης κατεύθυνσης, 3 ώρες εβδομαδιαία).

ίί) Στους μεταπτυχιακούς κύκλους σπουδών

*Διδάσκω τα μαθήματα:*

1. Ψηφιακή επεξεργασία μονοδιάστατων σημάτων (Μεταπτυχιακό πληροφορικής, τμήμα μαθήματος, 2 ώρες εβδομαδιαία).
2. Προχωρημένα Θέματα Επεξεργασίας Σήματος (Διατμηματικό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών, τμήμα μαθήματος, 2 ώρες εβδομαδιαία).
3. Στοχαστικές Διαδικασίες (Διατμηματικό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών, τμήμα μαθήματος, 2 ώρες εβδομαδιαία).

*Έχω διδάξει τα μαθήματα:*

1. Ψηφιακές και αναλογικές επικοινωνίες (Διατμηματικό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών, τμήμα μαθήματος, 2 ώρες εβδομαδιαία).
2. Εισαγωγή στη Θεωρία Θορύβου και Εφαρμογές (Διατμηματικό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών, τμήμα μαθήματος, 3 ώρες εβδομαδιαία).

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:

Στην περιοχή της επεξεργασίας σήματος και εφαρμογές στις επικοινωνίες.

## **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ**

### **i) Σε Διεθνή Περιοδικά**

1. Karaboyas, N.Kalouptsidis and C.Caroubalos. "An efficient method for multipath channel equalization", Signal Processing 17 pp.321-341, Aug. 1989.
2. S.Karaboyas, N.Kalouptsidis and C.Caroubalos. "Highly parallel multichannel LS algorithms and application to decision-feedback equalizers," IEEE Trans. Acoust., Speech, Signal Process. pp. 1380-1396 Sept. 1989.
3. Karaboyas, N.Kalouptsidis and C.Caroubalos, "Efficient ARX identification algorithms with full parallelism", IEEE Trans. Acoust., Speech, Signal Process., Vol. 38. no. 11, pp.1902-1913 Nov. 1990.
4. S.Karaboyas and N.Kalouptsidis, "Efficient adaptive algorithms for ARX identification", IEEE Transaction on Signal Processing, vol. 39, no. 3, pp.571-582, Mar.1991.
5. P. Stamatopoulos, E. Viglas, S. Karaboyas. "Nearly Optimum Timetable Construction Through CLP and Intelligent Search". International Journal on Artificial Intelligence Tools, Vol. 7, No. 4, pp. 415-442, 1998.

### **ii) Σε Πρακτικά Διεθνών Συνεδρίων (Με κριτές).**

1. S. Karaboyas, N. Kalouptsidis and C. Caroubalos, "New concurrent transversal batch and adaptive algorithms for multichannel filters", Proc.IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems, Helsinki, 1988, pp. 281 - 284.
2. S. Karaboyas and N. Kalouptsidis, "Efficient adaptive Transversal Algorithms for Least Squares ARMA identification" IEEE International Conference on ASSP ICASSP 89, Vol.2, pp. 1027-1030. }
3. D. Kontaxis G. Tsoulos S. Karaboyas "Optimal Beamforming for MISO Systems with Partial Channel State Information at the Transmitter" "Personal Indoor Mobile Radio Communication" (PIMRC'07).

## **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ:**

Διεύθυνση: Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Αθηνών

Πανεπιστημιόπολις, 15784 Αθήνα

Γραφείο: Α43

E-mail: mkara@di.uoa.gr

Τηλέφωνο: +(30) 210 727 5309

## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΜΑΡΚΟΥ ΜΟΛΥΜΠΑΚΗ**

Επίκουρου Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Αθήνα στις 2 Οκτωβρίου 1946.

### **1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ**

1970 Πτυχίο Φυσικής από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)

1976 Μεταπτυχιακό ενδεικτικό Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας Φυσικού Τμήματος Πανεπιστημίου Αθηνών.

1983 Διδακτορικό δίπλωμα Φυσικών Επιστημών από το Πανεπιστήμιο Αθηνών στην Διάδοση Ηλεκτρομαγνητικών Κυμάτων.

### **2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ**

1968 – 1969 Εκπαιδευόμενος – συνεργάτης στην Εταιρεία Ηλεκτρονικών Υπολογιστών BULL – GENERAL ELECTRIC.

1970 – 1973 Στρατιωτική Θητεία στο πολεμικό Ναυτικό με την ειδικότητα του Ηλεκτρονικού (Ηλεκτρονικά – Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα – RADAR).

Επί 6 μήνες αποκλειστικός αρμόδιος του μοναδικού Συνεργείου Ηλεκτρονικής του Πολεμικού Ναυτικού σε θέματα «Κραδασμών και Θορύβων». Πλοίων επιφάνειας και υποβρυχίων.

1973 Διορισμένος Πανεπιστημιακός Βοηθός, στο Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Φυσικής της Φυσικομάθηματικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών.

1983 Μόνιμος Λέκτορας του Φυσικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών.

1990 Μόνιμος Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών.

1993 έως σήμερα Καθηγητής «επί καθηγεσία» στη ΣΧΟΛΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ – ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΑΞΙΩΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΒΙΒΑΣΕΩΝ (ΣΤΗΑΔ) ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟΥ ΣΤΡΑΤΟΥ.

### **3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ**

- Υπεύθυνος άσκησης των φοιτητών του Χημικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών στα Εργαστήρια Ηλεκτρονικής Φυσικής 1973 – 1976.
- Υπεύθυνος συντονιστής προκειμένου να ασκηθούν οι φοιτητές του Φυσικού Τμήματος στα Εργαστήρια Ηλεκτρονικής Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών κατά περιόδους στο διάστημα 1973 – 1985.
- Υπεύθυνος εργαστηρίου ηλεκτρονικής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών σε μαθήματα σχετικά με την ηλεκτρονική από συστάσεως του τμήματος (1989).
- Πρόεδρος επιτροπής για τη διενέργεια και αξιολόγηση ανοιχτού διαγωνισμού για την προμήθεια Επιστημονικών Οργάνων για τη υποστήριξη των Προγραμμάτων Σπουδών Πληροφορικής του ΕΚΠΑ (ΕΠΕΑΕΚ Διακήρυξη Νο 15/2005. (Σύνταξη Προδιαγραφών – αξιολόγηση διαγωνισμού – παραλαβή υλικού – οργάνων) (2005 – 2006)
- Κριτής ερευνητικών προγραμμάτων προς χρηματοδότηση Γ.Γ.Ε.Τ. θεματική περιοχή Ηλεκτρομαγνητικά κύματα (1999 – 2000).

### **4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ**

Προπτυχιακά Μαθήματα

Διδασκαλία στα Τμήματα :

- Χημικό του Πανεπιστημίου Αθηνών (1973 – 1976)
- Φυσικό του Πανεπιστημίου Αθηνών (1973 – 1990)

- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών (από σύστασης του Τμήματος 1989 έως σήμερα)

Ειδικότερα :

- Στο Χημικό εργαστήρια «Ηλεκτρονική Φυσικής»(προπτυχιακό Μάθημα)
- Στο Φυσικό μάθημα και Εργαστήρια «Ηλεκτρονική Φυσική Ι», «Ηλεκτρονική Φυσική ΙΙ» (προπτυχιακά μαθήματα)
- Στο Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών μάθημα, φροντιστήριο, εργαστήρια
  - «Ηλεκτρονική Ι» - «Ηλεκτρονική και Εφαρμογές στην Πληροφορική» (κορμού)
  - «Ηλεκτρονική ΙΙ» - «Ηλεκτρονικά Συστήματα Επικοινωνιών» - «Ανάλυση και Σχεδίαση Ηλεκτρονικών και Τηλεπικοινωνιακών Κυκλωμάτων» (βασικά κατεύθυνσης – επιλογή)

Μεταπτυχιακά Μαθήματα:

- ✓ «Μετρήσεις – Κατασκευές» (1983 – 1989)
- ✓ «ΙΟΝΙΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΔΙΑΔΟΣΗ»
- ✓ «Κινητά και Ασύρματα Συστήματα» - «Διάδοση στις Ασύρματες Επικοινωνίες»
- ✓ στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Ρ/Η & Η/Α : (Διατμηματικό Φυσικού – Πληροφορικής)
- ✓ και στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.
- Επίβλεψη σημαντικού αριθμού πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών. Συμμετοχή σε τριμελείς επιτροπές επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.
- Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία ή συνδιδασκαλία 2 προπτυχιακών μαθημάτων με 7 ώρες διδασκαλία κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα, χωρίς να συνυπολογιστεί η λειτουργία 8(οκτώ) κατά μέσο όρο εβδομαδιαίως, εργαστηρίων με 3 ώρες διάρκεια ανά εργαστήριο (στα προπτυχιακά μαθήματα) και 9 εργαστηριακές εβδομάδες – ασκήσεως ανά εξάμηνο.
- Η διδασκαλία στη Σχολή ΣΤΗΑΔ, ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟΥ ΣΤΡΑΤΟΥ είναι 3 ωρη εβδομαδιαίως. Η θεματική περιοχή των μαθημάτων είναι «ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ», των δε διπλωματικών εργασιών η «Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (Ε.Μ.Σ)».
- Εισαγωγή από το 2005 στα μεταπτυχιακά μαθήματα υπό μορφή διαλέξεων της «Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας, (Ε.Μ.Σ.)»:
  - Επιδράσεις θερμικών και Αθερμικών μη ιονιζουσών ακτινοβολιών
  - α) στον περιβάλλοντα χώρο
  - β) βιολογικές επιδράσεις
  - (κινητή τηλεφωνία, γραμμές μεταφοράς, ακτινοβολούσες συσκευές)

## 5. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. BIBΛΙΑ – ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- «Εργαστηριακές Ασκήσεις Ηλεκτρονικής» (Φυσικό Τμήμα, σημειώσεις)
- Εργαστήρια Ηλεκτρονικής. Θεωρητικό Μέρος Α΄ Τεύχος (Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιακών Μ. Μολυμπάκης, σημειώσεις)
- Εργαστήρια Ηλεκτρονικής – Πειραματικό Μέρος Α΄ Τεύχος (Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιακών Μ. Μολυμπάκης, σημειώσεις)
- Εργαστήρια Ηλεκτρονικής – Θεωρητικό Μέρος Β΄ Τεύχος (Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιακών Μ. Μολυμπάκης, σημειώσεις)
- Εργαστήρια Ηλεκτρονικής – Πειραματικό Μέρος Β΄ Τεύχος (Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιακών Μ. Μολυμπάκης, σημειώσεις)

(Οι σημειώσεις αναβαθμίζονται ανά έτος).

- Μεταπτυχιακά μαθήματα:  
«Ηλεκτρομαγνητική Θεωρία στην Ιονοσφαιρική διάδοση» (Μ. Μολυμπάκης, σημειώσεις)  
«Εκτίμηση Τηλεπικοινωνιακού καναλιού σε πραγματικό χρόνο (R.T.C.E)» (Μ. Μολυμπάκης, σημειώσεις)

## B. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΣΗ

- Σ. Τσιτομενέας, Μ. Μολυμπάκης «Η ημερήσια πορεία του Ραδιοθορύβου στους 27MHz (Ζώνη Β) στην Πανεπιστημιούπολη Αθηνών»  
Δελτίο Ραδιοηλεκτρολόγων – Ηλεκτρολόγων – Ηλεκτρονικών Ελλάδος Αύγουστος 1999.
- M.E. MOLYBAKIS, J.L. VALAKAS  
“High Fidelity Loudspeaker System, Analysis and Desing”  
List of References and Catategories of Topics...” Tech. Chron. –B Greece 1998, Vo8.No4.
- M.E. MOLYBAKIS, J.L. VALAKAS  
“High Fidelity Loudspeaker System, Analysis and Desing and Passive Crossover Networks Part I: Analysis”  
List of References and Catategories of Topics...” Tech. Chron. –B Greece 1999, Vo9.No2.
- M.E. MOLYBAKIS, J.L. VALAKAS  
“High Fidelity Loudspeaker System, Analysis and Desing and Passive Crossover Networks Part II: Desing Alogorithm”  
Tech. Chron. –B Greece 1999, Vo9.No3.
- M. E MOLIBAKIS, G.P. KAROUMBALIS  
“Expoloitation of Low Reliability H. F. Radio Links by an Adaptive Digital Data Transimission System”  
Tech. Chron. –B Greece 1999, Vo9.No4.
- G. KAROUMBALIS, M. MOLIBAKIS, J. VALAKAS  
“New TDM (Time Devision Mutiplexing) Method of Embadding Binary Data into stereo FM Transmission of Analog Signal (Radio Data System)”  
Tech. Chron. –B Greece 1999, Vo10.No1.
- S. A PACTITIS, N. G. THEOFANOUS, M. E. MOLYBAKIS  
“Design of VCVS multifeedback active filters with fifth – fourth, third and second – order building blocks and voltage gain as a free parameter”  
Journal of Communications Technology and Electronics June 2004

Εκκρεμούν προς δημοσίευση :

- M.E. MOLYBAKIS, J. L. VALAKAS  
“Component Rating in Passive Loudspeaker Crossover Network’s Design”
- M.E. MOLYBAKIS AND J.L. VALAKAS  
“The world of Passive Loudspeaker Crossover Networks : A Review
- M.E. MOLYBAKIS, G. STEPHANOY  
“A New Technique of fading Consideration in the TRANSEQUATORIAL PROPAGATION (T.E.P.) paths.

## ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΜΕ ΚΡΙΣΗ

- Μ.Ε.ΜΟΛΥΜΠΙΑΚΗΣ  
«Διαλείψεις οφειλόμενες στην μεταβολή της πόλωσης των ραδιοκυμάτων, σε μια Ιονοσφαιρική Υπερισημερινή Ζεύξη, συχνότης 34MHz»  
Πρακτικά Βου Πανελλ. Συνέδρ. Φυσικής, Μυτιλήνη 1980.
  
- Γ. ΜΩΡΑΪΤΗΣ, Μ. ΜΟΛΥΜΠΙΑΚΗΣ  
«Περί της μορφολογίας του Ισημερινού Σποραδικού Ε στρώματος (Es), όπως συνάγεται από τη μελέτη μιας πολωτικής παραμέτρου του κύματος, σε διαδρομή Υπερισημερινής διάδοσης»  
Πρακτικά Γου Πανελλ. Συνεδρ. Φυσικής, Καλαμάτα 1983.
  
- Κ. ΚΑΡΟΥΜΠΑΛΟΣ, Μ. ΜΟΛΥΜΠΙΑΚΗΣ, Γ. ΜΩΡΑΪΤΗΣ  
«Η στατιστική κατανομή του πλάτους του σήματος σε απογευματινή υπερισημερινή ζεύξη (TEP) στα VHF – Φυσικά συμπεράσματα»  
Πρακτικά Γου Πανελλ. Συνεδρ. Φυσικής, Καλαμάτα 1983
  
- G. STEFANOU, M. MOLYBAKIS  
“A study of the fading forms observed by two crossed YAGI antennas, in the Athens – Salisbury (Harrare) TEP link at 34.0MHz”  
B-11 I.E.S ‘Virginia May 1-3, 1984
  
- Σ. ΤΣΙΤΟΜΕΝΕΑΣ, Μ. ΜΟΛΥΜΠΙΑΚΗΣ  
«Η ημερησία πορεία του Ραδιοθορύβου στους 27MHz (Ζώνη Β) στην Πανεπιστημιούπολη Αθηνών»  
Πρακτικά Πανελλ. Συνέδριο Φυσικής Αθήνα 1987
  
- Μ. ΜΟΛΥΜΠΙΑΚΗΣ, ΧΡ. ΤΣΟΥΠΑΣ, Π. ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ  
«Περί της δυνατότητας λειτουργίας της Απογευματινής Υπερισημερινής ζεύξης Αθήνας – Ν. Αφρικής σαν Ψηφιακό τηλεπικοινωνιακό κανάλι»  
Πρακτικά Πανελλ. Συνέδριο Φυσικής Αθήνα 1987
  
- J. VALAKAS – M. MOLYBAKIS  
“The use of Microcomputer System in Design of high performance regulated power supply on industrial basis”  
Intern. Congress of Partas on Applications of microcomputer systems oct. 1988.
  
- M. MOLYBAKIS, G. KAROYBALIS  
“Exploitation of a transequatorial link as a communication channel via a micrococomputer system”  
Intern. Congress of Patras on Applications of microcomputer systems oct. 1988.
  
- G. KAROUBALIS, M. MOLYBAKIS, J. VALAKAS  
“A new method of Parallel Radio Transmission of Audio signal and data in VHF frequencies”  
5<sup>th</sup> Panellenic Congress of Physics, Athens 1989
  
- Σ. ΤΣΙΤΟΜΕΝΕΑΣ, Μ. ΜΟΛΥΜΠΙΑΚΗΣ  
«Η ημερησία πορεία του Ραδιοθορύβου στους 27MHz (Ζώνη Β) στο κέντρο των Αθηνών»  
Πρακτικά Πανελλ. Συνέδριο Φυσικής Αθήνα 1997

## 6. Γ. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

«Συστήματα τηλεχειρισμού του ηλιακού ραδιοφασματογράφου του Πανεπιστημίου Αθηνών στο Δορυφορικό σταθμό θερμοπυλών του ΟΤΕ». ΑΠ 12666/96 900.000Δρχ. Κωδικός αριθμός προγράμματος 70/4/3246.

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ

Μόνιμου Επίκουρου Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στο Ηράκλειο Κρήτης το έτος 1948.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1972: Πτυχίο Φυσικής από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ).

1975: Μετ/κό Ηλεκτρονικής-Ραδ/γίας, από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

1981: Διδάκτωρ Φυσικών Επιστημών από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών..

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ-ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΕΙΣ

1976-Σήμερα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικών Επιστημών και Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.

1981: Honorary Res. Assistant, University College London, Dpt of Electronic and Electrical Engineering.

1982: Autumn College on the Geomagnetism, the Ionosphere and the Mesosphere organized by ICTP and URSI, Trieste, Italy.

1984: Autumn College on the Troposphere, the Stratosphere and the Mesosphere organized by ICTP and URSI, Trieste, Italy.

### 3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

Μέλος της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

Μέλος της Συγκλήτου του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

### 4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Τμήματα:

- Φυσικών Επιστημών του ΕΚΠΑ, από το 1976 μέχρι την ίδρυση του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.
- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, από την ίδρυση του μέχρι σήμερα.

Ειδικότερα:

A) στο Τμήμα Φυσικών Επιστημών διδασκαλία ή συνδιδασκαλία των παρακάτω μαθημάτων (κατά περιόδους)

- ✓ Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Φυσικής Δ! έτους Φυσικών
- ✓ Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Β! έτους Μετ/κού Ενδεικτικού Ηλεκτρονικής & Ραδ/γίας
- ✓ Διάδοση Η/Μ/ Κυμάτων Β! έτους Μετ/κού Ενδεικτικού Ηλεκτρονικής & Ραδ/γίας
- ✓ Επικοινωνίες Κινητών Συστημάτων Β! έτους Μετ/κού Ενδεικτικού Ηλεκτρονικής & Ραδ/γίας
- ✓ Γραμμές-Κεραίες Β! έτους Μετ/κού Ενδεικτικού Ηλεκτρονικής & Ραδ/γίας

B) στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, διδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών μαθημάτων:

- ✓ Ασύρματες Ζεύξεις στις Επικοινωνίες (Επιλογή)
- ✓ Συστήματα Κινητών και Προσωπικών Επικοινωνιών (Επιλογή)

Διδασκαλία του μεταπτυχιακού μαθήματος:

- ✓ Επικοινωνίες Κινητών Συστημάτων

Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία 2 προπτυχιακών και 3 μεταπτυχιακών μαθημάτων, με 6 ώρες διδασκαλίας κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα.

Συγγραφή των σημειώσεων των προπτυχιακών μαθημάτων "ΑΣΥΡΜΑΤΕΣ ΖΕΥΞΕΙΣ" και "ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΙΝΗΤΩΝ ΡΑΔΙΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ" και οργάνωση των αντίστοιχων εργαστηριακών ασκήσεων.

Συμμετοχή σε Επιτροπές αναμόρφωσης Προγραμμάτων Σπουδών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών).



## 5. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

1. M. Anastassiadis and G. J. Stephanou (1975): "Long Range VHF Transequatorial Propagation for the Europe-Africa path: A review of time delay measurements" AGARD Conf. Proc., No 173 on "Radio Systems and the Ionosphere", pp. 9.1-9.22.
2. M. Anastassiadis and G. J. Stephanou (1977): "Some Measurements of the Signal Strength of Radio Waves reflected from the Ionosphere during the 1976 April 29 Annular Eclipse" Proc. Academy of Athens, Proc. May 1977, pp. 355-363.
3. G. J. Stephanou, C. Caroubalos and N. Korallis (1981) : "Multipath Measurements in the Athens-Salisbury T.E.P. Link" Proc. of the Ionospheric Effects Symposium", Virginia ,USA, pp. 297-304.
4. Γ. Ι. Στεφάνου, Δ. Αναστασόπουλος και Α. Κόκου (1983): "Μελέτη μίας Ακουστικής Κεραίας Στρεφόμενου Λοβού: Πρώτα Αποτελέσματα" Γ! Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, Καλαμάτα, 7-11 Σεπτεμβρίου, pp. 200-202.
5. Γ. Ι. Στεφάνου, Δ.Ν. Ασιμακόπουλος και Κ. Γ. Χέλμης (1984) : "Μελέτη Ακουστικών Συστοιχιών για RADAR Υψηλής Διακριτικής Ικανότητας", Τεχνικά Χρονικά, Τομ. 4, Αρ. 3, σ.135-152.
6. G. J. Stephanou and D. H. Mavarakis (1986) : "Switched Beam Planar Arrays Suitable for High-Resolution Acoustic Sounders" IEEE Trans. on Geoscience and Remote Sensing, Vol. GE-24, No. 5, pp. 745-750.
7. D.N. Assimakopoulos, C. G. Xelmis and G. J. Stephanou (1987) : "Atmospheric Acoustic Mini-Sounder" Journal of Atmospheric and Oceanic technology, Vol. 4, No. 2, pp. 345-347.
8. Δ. Μαρτάκος Γ. Κουρουπέτρογλου και Γ. Ι. Στεφάνου (1988) : "Microprocessor Based Instrumentation for Electric Consumption Patterns", International Conference TEI Patras, Applications of Microcomputer Systems (Research-Industry-Education), Patras, October 1988, pp. 286-304.
9. Γ. Ι. Στεφάνου, Δ. Μαρτάκος και Γ. Κουρουπέτρογλου (1989) : "Ένα Μικροϋπολογιστικό Σύστημα για την Καταγραφή της Κατανάλωσης Ηλεκτρικής Ενέργειας στα Νοικοκυριά" Δ! Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, Αθήνα, 18-22 Δεκεμβρίου.
10. D. Martakos, T. Liaskas and G. J. Stephanou (1990) : "A Microprocessor Based Beam-Forming System for a Digital Switched-Beam Acoustic Radar" Acoustic Remote Sensing, Proc. of the 5th International Symposium on Acoustic Remote Sensing of the Atmosphere and the Oceans, New Delhi, February 6-9, pp. 140-146.
11. Γ. Ι. Στεφάνου, Δ. Μαρτάκος (1992) : " A method for Measuring Electric Energy Consumption in Households", EUROSTAT Conference of the Director Generals, Athens, May 1992, ZAPPEIO
12. T. Liaskas, G. J. Stephanou and D. Martakos (1992) : "Beam Pointing Errors of Phased Arrays for Digital Switched Beam Acoustic Radars", Special Issue of the International Journal of Remote Sensing, vol 15.,No.2, pp333-344.
13. T. Liaskas, D. Martakos and G. J. Stephanou (1996) : "Development of a modular Switched Beam Digital Acoustic Radars", Proc. of the 8th International Symposium on Acoustic Remote Sensing and Associated Techniques of the Atmosphere and Oceans, Moscow, Russia, May 27-31, pp. 3.43-3.48.
14. T.J. Liaskas, G.J. Stephanou, D. Martakos, "Wind Measurements with One Switched-Beam Digital Acoustic Radar using Independent Control on the Array Antennae's Transducers", 1999, Proc. of the 3rd IMACS (CSCC'99), Athens, 4-8 July 1999
15. T.J.Liaskas, D.Martakos, G.J.Stephanou, " Development of a switched-beam, digital acoustic radar: an object oriented modeling and design approach", 1999, Proc. of the 3rd IMACS (CSCC'99), Athens, 4-8 July 1999
16. G. Lampropoylos, S.Paskalis, G. Stefanou "Mobility Management in DECT/Ipv6 Networks", 8th Pan Hellenic Conference in Informatics, NICOSIA, 2001.
17. G. Xilouris, A.Koutis, G.Stefanou and E. Pallis "A laboratory regenerative satellite platform with dynamic bandwidth management capabilities". 1st International working Conference on performance modeling and evaluation of heterogeneous networks, 2003
18. G. Xilouris, A.Koutis and G.Stefanou "An emulated regenerative satellite environment featuring dynaming bandwidth management". IST Mobile and Wireless Communications. Mobile Summit 2004

## 6. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

1. *ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΚΠΑ*
2. *“Radio Propagation Measurements at VHF/UHF bands in the city of Athens, Valuation of existing propagation models and Development of a customized tool”, GREEK-BRITISH JOINT RESEARCH PROGRAM, 1998,*
3. *ΜΕΛΕΤΗ ΑΣΥΡΜΑΤΩΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΒΑΣΙΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ IP. ΠΕΝΕΔ99*
4. *ΟΤΕ\_ FMI. 2001. ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ/ΚΙΝΗΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ.*



## **ΛΕΚΤΟΡΕΣ**



## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΑΘΑΝΑΣΙΑΣ ΑΛΩΝΙΣΤΙΩΤΗ**

Λέκτορα του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένης το 1967.

### **1. ΣΠΟΥΔΕΣ**

**Διδακτορικό Δίπλωμα – Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)**, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, 1998

*Τίτλος Διατριβής: “ΑΝΟΙΚΤΕΣ”, ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΑΦΕΙΣ, SDL ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΟΡΙΣΜΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ 3ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΥΠΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ.*

**Πτυχίο, ΕΚΠΑ**, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, 1992

### **ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ**

ΑΓΓΛΙΚΑ (Proficiency)  
ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ (Mittelstufe)  
ΓΑΛΛΙΚΑ (Certificat)

### **2. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

**Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών:**

- 2008 – σήμερα: Λέκτορας, Τμήμα Πληροφορικής, ΕΚΠΑ.Κινητές και ασύρματες επικοινωνίες.
- Διδάσκουσα για το εαρινό εξάμηνο 2005 στο Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, στο Μάθημα: Ειδικά Θέματα Δικτύων (με ανάθεση /407).
- Διδάσκουσα για το εαρινό εξάμηνο 2004 στο Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, στο Μάθημα: Ειδικά Θέματα Δικτύων (με ανάθεση /407).
- Διδάσκουσα για το εαρινό εξάμηνο 2003 στο Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, στο Μάθημα: Ειδικά Θέματα Δικτύων (με ανάθεση /407).
- Διδάσκουσα μέρους του μαθήματος Κινητών και Ασύρματων Επικοινωνιών στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών «Οικονομική και Διοίκηση των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων» στο Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, χειμερινού εξάμηνου 2003 (με ανάθεση /407)
- Παρουσίαση της γλώσσας SDL και τεχνικών σχεδιασμού πρωτοκόλλων στα πλαίσια του μεταπτυχιακού μαθήματος “Δίκτυα Υπολογιστών” του Τμήματος Πληροφορικής.

**Πανεπιστήμιο Πειραιά:**

- 2007-2008: Λέκτορας, Τμήμα Πληροφορικής. Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός.

**Πάντειο Πανεπιστήμιο:**

- Διδάσκουσα για το χειμερινό εξάμηνο 2003-2004 (με ανάθεση /407) στο Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης του Πάντειου Πανεπιστημίου Αθηνών, στο Μάθημα: Εισαγωγή στην Πληροφορική

**Τ.Ε.Ι. ΠΕΙΡΑΙΑ:**

- Εκτακτο Εκπαιδευτικό Προσωπικό για το διδακτικό έτος 1995-1996, στη Βαθμίδα Καθηγητή Εφαρμογών για τα μαθήματα Προγραμματισμού του Τμήματος Μαθηματικών της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών.

**Τ.Ε.Ι. Αθηνών :**

- Εισηγήσεις στα πλαίσια του προγράμματος συμπληρωματικής εκπαίδευσης με θέμα «Ολοκληρωμένος Σχεδιασμός και Έλεγχος Τηλεπικοινωνιακού Προϊόντος» (1998 – 1999).
- Μέλος Εκτακτου Εκπαιδευτικού προσωπικού στο Τμήμα Ηλεκτρονικής για το διδακτικό έτος 1999-2000 στην κατηγορία του Εργαστηριακού Συνεργάτη με πλήρη προσόντα για τη διδασκαλία μαθημάτων (Γλώσσες Προγραμματισμού – Τηλεπικοινωνίες II).

## ΕΕΤΤ:

- Σεμινάρια σχετικά με παροχή προηγμένων υπηρεσιών σε δίκτυα UMTS για τους Ειδ. Επιστήμονες της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομίων.

### 3. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- *Τμήμα Πληροφορικής – Ε.Κ.Π.Α. (1993 – σήμερα)*

- **End-to-end Reconfigurability (E2R)-Integrated Project FP6:** Μέλος του **Project Management Team** του έργου (έναρξη 1/2004). Το έργο είναι από τα μεγαλύτερα παγκοσμίως στην ερευνητική περιοχή των Δυναμικά αναπροσαρμοζόμενων υπηρεσιών, αναδιαμορφώσιμων δικτύων και συστημάτων κινητών επικοινωνιών. Στο έργο μετέχουν 34 μέλη, στα οποία περιλαμβάνονται οι γνωστότερες εταιρείες και πάροχοι υπηρεσιών, υποδομών και εξοπλισμού κινητών επικοινωνιών, καθώς επίσης και ρυθμιστικές αρχές τηλεπικοινωνιών από 3 Ευρωπαϊκές χώρες. Τα Πανεπιστημιακά ιδρύματα που συμμετέχουν είναι από τα γνωστότερα παγκοσμίως για την τεχνογνωσία τους στην περιοχή. Στο έργο πέρα από τη θέση μέλους του **Project Management Team** του έργου, έχω την ευθύνη για 1 από τα 7 WPs και 3 από τα 16 sWPs του έργου. Η συμμετοχή και εκπροσώπηση του ΕΚΠΑ στο έργο είναι πολύ ισχυρή, δεδομένου ότι είναι 4<sup>ος</sup> partner ως προς το μέρισμά του στο έργο. Οι εργασίες του έργου αφορούν την ανάπτυξη πρωτοκόλλων, μηχανισμών και ενδιάμεσου λογισμικού για συστήματα επικοινωνιών 4<sup>ης</sup> γενιάς καθώς και για την παροχή δυναμικά αναπροσαρμοζόμενων υπηρεσιών μέσω των δικτύων αυτών. Η δυναμική αναπροσαρμογή θεωρείται παγκοσμίως ως η τεχνολογία που θα αποτελέσει τη βάση για την ανάπτυξη των επικοινωνιών του μέλλοντος καθώς και προηγμένων λειτουργιών αναδιαμόρφωσης δικτύων, πρωτοκόλλων, τερματικών και δυναμικά αναπροσαρμοζόμενων υπηρεσιών. Σημαντικό θέμα είναι η διαχείριση επίσης της πολυπλοκότητας αυτής και η προδιαγραφή των χαρακτηριστικών και λειτουργιών του διαχειριστικού επιπέδου της δυναμικής αναπροσαρμογής. Συνολικός προϋπολογισμός του έργου (5χρόνια): ~40 MEuro. Προϋπολογισμός έργου για το ΕΚΠΑ ~2 Μ€.
- **Location based services for the enhancement of working environment (LIAISON) - Integrated Project FP6 (έναρξη 9/2004):** Το έργο είναι από τα μεγαλύτερα στον τομέα της παροχής location based υπηρεσιών, με έμφαση σε σχετικές εφαρμογές που αφορούν εργασιακά περιβάλλοντα με ανάγκες χρήσης υπηρεσιών πλοήγησης, με τη χρήση εξειδικευμένων χαρτών και για εσωτερικούς χώρους, αλλά και για εξωτερικούς χώρους με χρήση δορυφορικών συστημάτων. Η παροχή των υπηρεσιών γίνεται με τη χρήση προφίλ χρήστη, θέσης, υπηρεσίας, δυνατοτήτων τερματικού και προφίλ χρέωσης. Στο έργο είμαι υπεύθυνη για τα θέματα Profile Management και Charging. Στο έργο μετέχουν 31 μέλη, συμπεριλαμβανομένων σημαντικών εταιρειών στον τομέα των τηλεπικοινωνιών, ανάπτυξης συστημάτων και λογισμικού πλοήγησης, δορυφορικών συστημάτων, συστημάτων GIS, καθώς επίσης και σημαντικά ερευνητικά ιδρύματα και ομάδες. Στο έργο προβλέπονται trials με την εμπλοκή του γαλλικού πυροσβεστικού σώματος, υπηρεσιών και εταιρειών taxi κλπ. Στο έργο έχουν εμπλοκή εταιρείες με σημαντική συμμετοχή στο δορυφορικό πρόγραμμα GALILEO. Συνολικός προϋπολογισμός του έργου (5χρόνια): ~30 MEuro. Προϋπολογισμός έργου για το ΕΚΠΑ ~1 Μ€.
- **MOBIVAS: Τεχνικός διαχειριστής (Technical Manager)** του συνολικού ερευνητικού έργου “Downloadable MOBILE Value Added Services through software radio & switching integrated platforms” του προγράμματος IST της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2000-2003). Το πρόγραμμα αυτό εξετάζει την εισαγωγή πολυμεσικών υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας σε UMTS δυναμικά αναδιαμορφούμενα δίκτυα. Πιο συγκεκριμένα, το πρόγραμμα ασχολείται με την ανάπτυξη των απαραίτητων δικτυακών οντοτήτων και της κατάλληλης σηματοδότησης, με την ανάπτυξη προσαρμοσμένων εφαρμογών στις δυνατότητες των τερματικών, με θέματα διασφάλισης της ποιότητας των υπηρεσιών καθώς και με θέματα χρέωσης. Το πρόγραμμα επίσης αφορά την ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης (αντικειμενοστρε) πλατφόρμας για την παροχή υπηρεσιών σε χρήστες κινητών τερματικών μέσω διάφορων υποκείμενων δικτυακών συστημάτων (π.χ. UMTS) με την ανάπτυξη μεθόδων και πρωτοκόλλων στην περιοχή των “Software Re-configurable radio systems and networks”. Η παροχή των υπηρεσιών γίνεται με software/protocol downloading στο κινητό τερματικό και στο δίκτυο πρόσβασης. Έμφαση δίνεται στα θέματα που αφορούν end-to-end re-configurability, service adaptability, charging, terminal – network capability negotiation, personalization, location information management, profile management. Συνολικός προϋπολογισμός του έργου: 2,4 MEuro. Προϋπολογισμός έργου για το ΕΚΠΑ

634155€. Partners: UoA, THALES, NEC, OTE, ENST, OTECons, UNIS, TUB, I-DATE, Innovators

- **ANWIRE: Τεχνικός διαχειριστής (Technical Manager)** στο θεματικό δίκτυο ANWIRE (Academic Network for Wireless Internet Research in Europe) το οποίο ασχολείται με θέματα Wireless Internet και Reconfigurability. Συνολικός προϋπολογισμός του έργου: 1,3 MEuro. Partners: UoA, KCL, UH, RWTH, UNICT, UPM, IST, UPMC, UoCY, UoLIM, ENST, NEC, THALES, RACAL, UNIS, CTTC.
- **RAINBOW** Ερευνητής στο έργο RAINBOW/ACTS (Radio Access INdependent Broadband On Wireless). Η εργασία μου αφορούσε μοντελοποίηση συστημάτων σηματοδοσίας και πρωτοκόλλων κινητών επικοινωνιών 3ης γενιάς και το σχεδιασμό και ανάπτυξη SDL προδιαγραφών και μοντελοποίησης του συστήματος UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*), καθώς και αντίστοιχων πρωτοκόλλων και υπηρεσιών για κινητές επικοινωνίες τρίτης γενιάς. Η ανάπτυξη των υπηρεσιών και πρωτοκόλλων αφορά δικτυακές αρχιτεκτονικές που βασίζονται στην τεχνολογία B-ISDN, ATM, UMTS. Τα λογισμικά εργαλεία για το σχεδιασμό και μοντελοποίηση περιλαμβάνουν το SDT της Telelogic με SDL Simulator και MSCs Editor. Στα βασικά καθήκοντα μου ήταν ο σχεδιασμός πρωτοκόλλων για τη δια-λειτουργικότητα Universal Mobile Telecommunication Systems (UMTS) δικτύων με IP δίκτυα και ο σχεδιασμός πρωτοκόλλων διαχείρισης κίνησης τερματικών (1995 – 1999). ). Προϋπολογισμός έργου για το ΕΚΠΑ 240.000€.
- **INAP-OTE: Τεχνικός διαχειριστής (Technical Manager)** του Προγράμματος Εναρμόνισης Πρωτοκόλλου INAP και Υπηρεσιών για το Ευφύες Δίκτυο του ΟΤΕ. Το έργο αφορά επίσης την πιστοποίηση και συμμόρφωση ISDN πρωτοκόλλων για τα ψηφιακά τηλεφωνικά κέντρα του Ο.Τ.Ε. (1998). ). Προϋπολογισμός έργου για το ΕΚΠΑ 212.000€.
- **Εξωτερικός συνεργάτης της Ο.Τ.Ε. Consulting - EURESCOM:** Προγράμματα EURESCOM P919 “UMTS Network Aspects” και P920 “Integrated Fixed and Mobile Network Systems” (1999).
- **Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUNET:**
  - Τεχνικός διαχειριστής του υποέργου του GUNET II, που χρηματοδοτείται από το Γ’ ΚΠΣ, με αντικείμενο «**Προηγμένες Τηλεματικές Υπηρεσίες για τους Φορείς του «Πανεπιστημιακού Διαδικτύου (GUnet)»» 2001-2003**, και ειδικότερα την ανάπτυξη ψηφιακού περιεχομένου και **Δικτυακής Πύλης (portal)** για την Τριτοβάθμια εκπαίδευση και προβολή του ψηφιακού περιεχομένου. Το έργο έχει σημειώσει μεγάλη επιτυχία και έχει συγκεντρώσει και το ενδιαφέρον και την προβολή του ημερήσιου τύπου, όπου έχουν γίνει αναφορές στη Δικτυακή πύλη του GUNET και τις υπηρεσίες που προσφέρει στους χρήστες.

Χαρακτηριστικές λειτουργίες του portal που αναπτύχθηκε στα πλαίσια του έργου είναι οι ακόλουθες:

- ❖ Εικονική Κοινότητα (συζητήσεις, ψηφοφορίες, νέα χρηστών και δράσεων)
- ❖ Ενοποίηση / Συνάθροιση εσωτερικών και εξωτερικών δεδομένων
- ❖ Κανάλια Νέων
- ❖ Εξατομίκευση/Προσωποποίηση (ανάλογα με τα ενδιαφέροντα των χρηστών)
- ❖ Ευκολία συγγραφής και διαχείρισης περιεχομένου
- ❖ Ασφάλεια / Ρόλοι χρηστών - LDAP Integration για αυθεντικοποίηση χρηστών
- ❖ Δυνατότητα Κλιμάκωσης
- ❖ Internationalization πλατφόρμας
- ❖ E-University. (Π.χ. Φόρμες συγκέντρωσης στοιχείων: Εύκολη On-line δημιουργία και χρήση τους)
- ❖ Chat

Επίσης το ψηφιακό περιεχόμενο που φιλοξενείται στο portal περιλαμβάνει:

- ❖ Αποτύπωση GUnet
  - Δραστηριότητες - νέα, ανακοινώσεις κλπ
  - Παρουσιάσεις
- ❖ Τηλεκπαίδευση
  - Περιεχόμενο για διεθνείς τάσεις, δραστηριότητες στα ελληνικά ακαδημαϊκά ιδρύματα



- links στο υπάρχον (<http://www.teleteaching.gr/>) και άλλα συναφή sites
  - ❖ Δικτυακές Τεχνολογίες
    - Περιεχόμενο για Νέες Τεχνολογίες Internet + links σε συναφή sites
    - Περιεχόμενο για Κινητές Επικοινωνίες + links σε συναφή sites
  - ❖ Δράσεις:
    - GuLab
    - GUnet Portal
    - GUAcademy
    - VoIP
    - GNDS
    - Τηλεκπαίδευση
    - Προμελέτη υλοποίησης εναλλακτικού δικτύου πρόσβασης κλπ
  - ❖ Κανάλια νέων:
    - Επιλογή και διάθεση εξωτερικών καναλιών
    - Εσωτερικά: NOC news κ.α.
  - ❖ Πληροφορίες για όλα τα ακαδημαϊκά Ιδρύματα και δραστηριοτητές τους
    - Τμήματα, Μεταπτυχιακά προγράμματα
    - NOC κλπ
- **ΕΚΕΦΕ-Δημόκριτος, Ι.Π.Τ.:**
- **CTS4/SS7:** Ερευνητής στο έργο CTS4/SS7. Υπεύθυνη για το σχεδιασμό και ανάπτυξη λογισμικού καθώς και οργάνωση και συντήρηση των εργαστηρίων ελέγχου συμμόρφωσης και πιστοποίησης για τα πρωτόκολλα του συστήματος σηματοδότησης No. 7 - SS7 (MTP, SCCP, TCAP), για δίκτυα ISDN, καθώς και τα πρωτόκολλα X.75 και ISUP. Τα εργαστήρια αυτά αναπτύχθηκαν στα πλαίσια των ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων CTS(2 - 4). Η ανάπτυξη των διαδικασιών και σειρών ελέγχου έγινε με τη χρήση προηγμένων εργαλείων λογισμικού (ITEX) υποστήριξης της φορμαλιστικής γλώσσας περιγραφής διαδικασιών ελέγχου TTCN.
  - **«Ανάπτυξη Δικτύου Κέντρων Τηλεικονοδιάσκεψης για την υποστήριξη Τηλεκπαίδευσης, Τηλεπαρουσίασης, Τηλεεργασίας και Ανάπτυξης Ευφυούς Συστήματος και Περιβάλλοντος Τηλεκπαίδευσης»:** Αν. Επιστημονική Υπεύθυνη του έργου, το οποίο είχε εγκριθεί με την υπ' αριθμ. 5824/15-4-99 απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Έρευνας και Τεχνολογίας II (ΕΠΕΤII). Στις δραστηριότητές μου περιλαμβάνονταν τμήματα του συντονισμού του έργου, καθώς και η τεχνική διαχείριση των σχετικών ερευνητικών και αναπτυξιακών δράσεων
  - **«Δημιουργία Πλαισίου για τη δυναμική διαμόρφωση του μαθήματος αυτοματισμού με τη χρήση σύγχρονων πληροφοριακών εργαλείων»:** Ερευνητική και αναπτυξιακή δραστηριότητα με έμφαση στη χρήση και ολοκλήρωση πληροφοριακών εργαλείων στον τομέα της εκπαίδευσης. Το έργο είχε εγκριθεί στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ), Υποπρόγραμμα 1, Μέτρο 1.1, Ενέργεια 1.1.α «Σχολεία Εφαρμογής Πειραματικών Προγραμμάτων στην Εκπαίδευση.

#### 4. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

- **2001 - Σήμερα:** Μέλος της κεντρικής συντονιστικής ομάδας της αστικής μη κερδοσκοπικής εταιρείας GUnet (Greek Universities Networks) στην οποία μέτοχοι είναι όλα τα ακαδημαϊκά Ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (19 ΑΕΙ και 14 ΤΕΙ). Στα κύρια καθήκοντα μου περιλαμβάνονται ο καθορισμός των αξόνων δράσης του έργου GUnet-II που χρηματοδοτείται από το Γ' ΚΠΣ, και ο συντονισμός των κέντρων διαχείρισης δικτύων των Ιδρυμάτων για τη συμμετοχή τους στο νέο έργο. Επιπλέον, είμαι υπεύθυνη για το συντονισμό της ανάπτυξης και σχεδιασμό της πύλης της GUnet (<http://www.gunet.gr/>) για την παροχή προηγμένων πολυμεσικών υπηρεσιών στα ακαδημαϊκά ιδρύματα.

- **2001-Σήμερα:** Ειδική Επιστήμων στο Κέντρο Λειτουργίας και Διαχείρισης Δικτύου του ΕΚΠΑ.
- **2000 - 2001:** Ειδική Επιστήμων στην Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων με εξειδίκευση στις Κινητές Επικοινωνίες 3ης γενιάς και την πιστοποίηση τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και υπηρεσιών.
- **1993-2000:** Ειδική Επιστήμων στο Ι.Π.Τ., ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, με εξειδίκευση στην ερευνητική περιοχή του Σχεδιασμού, Μοντελοποίησης και Ελέγχου (Πιστοποίησης) Συστημάτων, Υπηρεσιών και Πρωτοκόλλων για Δίκτυα Υπολογιστών, Κινητών Επικοινωνιών Τρίτης Γενιάς (UMTS), Software Radio, ‘Ανοικτών’ Αρχιτεκτονικών (CORBA) και Φορμαλιστικών Μεθόδων. Ιδιαίτερη ερευνητική δραστηριότητα έχει αναπτύξει στον τομέα της εισαγωγής, σχεδιασμού, μοντελοποίησης και ελέγχου προηγμένων υπηρεσιών και πρωτοκόλλων για συστήματα UMTS με χρήση των μηχανισμών της SDL (*Specification and Description Language*), καθώς και σχεδιασμού Software-reconfigurable Radio systems.
- **1994-σήμερα:** Επιστημονική Συνεργάτης στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Εργαστήριο Δικτύων. Οι υπευθυνότητές μου περιλαμβάνουν τη διαχείριση εθνικών και ευρωπαϊκών προγραμμάτων και τεχνικό συντονισμό των έργων.

## 5. ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- **Διοργάνωση συνεδρίων κλπ – διεθνής παρουσία**
  - ❖ Συμμετοχή σε ομάδες προετοιμασίας εισηγήσεων για διεθνή πρότυπα:
    - ο MESE, SDR FORUM, OMG, ICT Group UMTS FORUM
  - ❖ **Ιδρυτικό μέλος και voting member του IEEE P1900.4 Standards Working Group για την τυποποίηση του Cognitive Pilot Channel και των παραμέτρων που σχετίζονται με την ανταλλαγή πληροφορίας πλαισίου περιβάλλοντος για cognitive reconfigurable mobile communications.**
  - ❖ Υπεύθυνη για τη διοργάνωση του “2<sup>nd</sup> European Colloquium on Reconfigurable Radio ” στην Αθήνα τον Ιούνιο 2001, υπό την αιγίδα της Διεύθυνσης έρευνας, Τμήμα Κινητών Επικοινωνιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
  - ❖ **Υπεύθυνη για τη διοργάνωση του 3GPP MESE (standards) Group meeting τον Ιούλιο 2000 στην Αθήνα, ΕΚΠΑ**
  - ❖ **Μέλος του IFIP TC6 WG6.7**
  - ❖ Συμμετοχή στο Program Committee του “3<sup>rd</sup> Workshop on Applications and Services in Wireless Networks”, 2-4 July 2003 (ASWN 2003), Berne, Switzerland, sponsored by IEEE Communications Society
  - ❖ Συμμετοχή στο Program Committee του “Fourth International IFIP Working Conference on Distributed Applications and Interoperability” (DAIS’03) (<http://www.infres.enst.fr/fedconf/index-dais.html>), to be held in conjunction with FMOODS’03 (Conference on Formal Methods for Open Object-Based Distributed Systems) (<http://www.infres.enst.fr/fedconf>)
  - ❖ Παρουσίαση προτάσεων για προτυποποίηση στο ICT Group, UMTS Forum
  - ❖ Διοργάνωση του 2<sup>nd</sup> ANWIRE Workshop on Reconfigurability, Μύκονος, Σεπτέμβριος 2003
  - ❖ Συμμετοχή στο Program Committee του “4<sup>th</sup> Workshop on Applications and Services in Wireless Networks” Boston, Massachusetts, USA, August 9-11, 2004, sponsored by IEEE Communications Society
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του Networking 2004, **The Third IFIP-TC6, May 9-14 2004, Αθήνα**
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του Mobile and Wireless Communications Networks (MWCN) Conference 2004, Paris, France, October 25-27

- ❖ Οργάνωση και Συμμετοχή στο Program Committee του “5<sup>th</sup> International IFIP Working Conference on Distributed Applications and Interoperability” (DAIS’05) (<http://www.infres.enst.fr/fedconf/index-dais.html>), to be held in conjunction with FMOODS’05 (Conference on Formal Methods for Open Object-Based Distributed Systems) (<http://www.infres.enst.fr/fedconf/>), June 2005, Athens
  - ❖ Co-chair του E2R-SDRForum workshop session 20 Απριλίου 2004 στο Mainz, Γερμανία.
  - ❖ Guest Co-Editor, IEEE Wireless Communications
  - ❖ Μέλος του **Editorial Board** του **Journal of Networks (JNW)**, Academy Publisher
  - ❖ Program Chair και υπεύθυνη διοργάνωσης του DAIS’05
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του ASWN 2005
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του PIMRC 2005
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του PIMRC 2006
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του SECON’05
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του IST SUMMIT 2006
  - ❖ Tutorial Co-Chair του IST SUMMIT 2006
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του DAIS’06
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του συνεδρίου IEEE DySPAN’07
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του συνεδρίου APSYS 2007
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του συνεδρίου PIMRC 2007
  - ❖ Poster session co-chair του συνεδρίου PIMRC 2007
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του συνεδρίου IST Mobile Summit 2007
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του DAIS’07
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του CROWNCOM’07
  - ❖ Συμμετοχή στο Technical Program Committee του GLOBECOM’07
- **Κρίσεις άρθρων και βιβλίων**
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο IEEE VTC 2003
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο ASWN 2003
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο DAIS’03
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο Networking2004
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο MWCN 2004
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο ASWN 2005
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο PIMRC 2005
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο INFOCOM 2005
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο DAIS’05
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο IST Mobile SUMMIT 2005
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο SECON’05
    - ❖ Κριτής στο συνέδριο IST Mobile SUMMIT 2006

- ❖ Κριτής στο συνέδριο DAIS'06
- ❖ Κριτής στο συνέδριο DySPAN'06
- ❖ Κριτής στο συνέδριο DAIS'07
- ❖ Κριτής στο συνέδριο DySPAN'07
- ❖ Κριτής στο συνέδριο CROWNCOM'07
- ❖ Κριτής στο συνέδριο GLOBECOM'07
- ❖ Κριτής στο περιοδικό IEEE Mobile Computing
- ❖ Κριτής στο περιοδικό IEEE Network
- ❖ Κριτής στο περιοδικό IEEE Transactions on Mobile Computing
- ❖ Κριτής στο περιοδικό IEEE Communications Letters
- ❖ Κριτής στο περιοδικό IEEE Wireless Communications

- **Συμμετογή στην επίβλεψη Πτυχιακών/ Διδακτορικών**

- Διδακτορικά: 7
  - κ. Ν. Χούσσου
  - κ. Μ. Κουτσοπούλου
  - κ. Σ. Παναγιωτάκη
  - κ. Ε. Γαζή
  - κ. Γ. Σταματελάτου
  - κ. Ε. Πατούνη
- Πτυχιακές/Διπλωματικές: 25

## 6. **ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ**

- Διεθνείς οργανισμοί τυποποίησης:
  - **Διοργάνωση της 2<sup>ης</sup> συνάντησης των μελών του IEEE P1900.4 Standards Working Group. (Ιδρυτικό μέλος και voting member του IEEE P1900.4 Standards Working Group για την τυποποίηση του Cognitive Pilot Channel και των παραμέτρων που σχετίζονται με την ανταλλαγή πληροφορίας πλαισίου περιβάλλοντος για cognitive reconfigurable mobile communications).**
  - **3GPP TSG-T2 MExE, 24th-26th July, 2001, Athens, Greece:** Διοργανώτρια της συνάντησης του MExE Group στην Αθήνα και προσκεκλημένη ομιλήτρια για θέματα επέκτασης του “classmarking” για κινητά τερματικά 4<sup>ης</sup> γενιάς.
  - **ICT Group, UMTS Forum, September 2001, Brussels:** Προσκεκλημένη ομιλήτρια για θέματα ευέλικτης χρέωσης και πρωτοκόλλων παροχής πολιτικών συστήματος σε συστήματα κινητών επικοινωνιών 4ης γενιάς.
  - **OMG SBC '04 &'05, Arlington, VA, USA, 13-16.09.04 & San Diego, CA, USA, 15-18.08.05:** Ομιλήτρια για την εισαγωγή αντικειμενοστρεφούς μεταμοντέλου και μοντέλου διαχείρισης αναδιαμόρφωσης και παροχής υπηρεσιών σε χρήστες πάνω από δίκτυα και συστήματα 4<sup>ης</sup> γενιάς.

- **TeleManagement Forum, Nov. 5-7, 2005, Dallas:** Υποβολή εισήγησης σε συνεργασία με τον Dr. John Strassner (Motorola USA) σχετικά με την εισαγωγή νέου επιπέδου διαχείρισης της αναδιαμόρφωσης και παροχής υπηρεσιών σε δίκτυα και κινητά τερματικά 4<sup>ης</sup> γενιάς
- Panelist στο συνέδριο IEEE-PIMRC'2002, Πορτογαλία, με θέμα: "Reconfigurable Radio Towards System Integration"
- Εισηγήτρια και προσκεκλημένη ομιλήτρια (invited speaker) από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα στο "Workshop on Interconnecting Heterogeneous Wireless Testbeds", organised by the European Commission, DG INFSO F3 & D1, March 26, 2003, Brussels, Belgium
- Προσκεκλημένη ομιλήτρια (invited speaker) από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα (Γ. Διευθ. Κινητών Επικοινωνιών), για την εκπροσώπηση των Ευρωπαϊκών Ερευνητικών δραστηριοτήτων στο SDR Forum 2003, Orlando, Florida

## 7. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. Διδακτορική Διατριβή.

**Τίτλος Διατριβής:** "ΑΝΟΙΚΤΕΣ", *ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΑΦΕΙΣ, SDL ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΟΡΙΣΜΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ 3ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΥΨΙΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ.*

**Επιβλέπων Καθηγητής:** Κ. Χαλάτσης

**Ακαδημαϊκό Ίδρυμα:** Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Διάρκεια:** 1993 - 1997

### B. Διεθνή περιοδικά

1. A. Alonistioti, P. Kostarakis, 'Integration and SDL-based Modelling of Generic UMTS Handover Service Architecture and IN.', International Journal of Communication Systems, John Wiley & Sons, Ltd ,Vol. 10, 1997, pp. 139-146.
2. S. Panagiotakis, A. Alonistioti, L. Merakos, "Advanced Location Information Management Scheme for Supporting Flexible Service Provisioning in Reconfigurable Mobile Networks", IEEE Com. Magazine, Special Issue on "Management of Next-Generation Wireless Networks and Services", Vol. 41, No2, February 2003
3. S. Panagiotakis, A. Alonistioti, "Intelligent service mediation for supporting advanced location and mobility aware service provisioning in reconfigurable mobile networks", IEEE **Wireless Communications**, Special Issue on "Context-Aware Pervasive Computing and IP Multimedia in Next Generation Mobile Networks", Vol. 9, No5, Oct.2002.
4. S. Panagiotakis, M. Koutsopoulou, A. Alonistioti, N. Houssos, V. Gazis, "An advanced service provision framework for reconfigurable mobile networks", International Journal on Mobile Communications (IJMC), Vol.1, No.4, 2003
5. N. Houssos, A. Alonistioti, L. Merakos, E. Mohyeldin, M. Dillinger, M. Fahrmaier and M. Schoenmakers, "Advanced adaptability and profile management framework for the support of flexible mobile service provision", IEEE **Wireless Communications** Magazine, Special Issue on "(R)Evolution towards 4G Mobile Communication Systems", August 2003, Vol. 10, No.4.
6. D. Wisely, H. Aghvami, S. L. Gwyn, T. Zahariadis, J. Manner, V. Gazis, N. Houssos, N. Alonistioti, "Transparent IP Radio Access for Next Generation Mobile Networks", IEEE **Wireless Communications** Magazine, Special Issue on "(R)Evolution towards 4G Mobile Communication Systems", August 2003, Vol. 10, No.4.
7. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti, L. Merakos, P. Philippopoulos, "An integrated Charging,

- Accounting & Billing management platform for the support of innovative business models in Mobile Networks”, International Journal on Mobile Communications (IJMC), Vol. 2 No 4, IJMC, 2004
8. N. Houssos, V. Gazis, A. Alonistioti, “Enabling delivery of mobile services over heterogeneous converged infrastructures”, Special Issue of the Kluwer Information System Frontiers Journal on "Network convergence: Realizing a Dream or a Nightmare?", ISF6:3, 189-204, 2004.
  9. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti, K. Kawamura, L. Merakos, “Evolution of the Charging, Accounting & Billing Management Schemes in Mobile Telecommunication Networks and the Internet”, IEEE Communications Surveys and Tutorials, 1st Quarter 2004, vol. 6, no. 1.
  10. N. Houssos, N. Alonistioti, L. Merakos, “Specification and dynamic introduction of 3rd party, service-specific adaptation policies for mobile applications”, ACM/Springer Journal on Mobile Networks and Applications (MONET), Special Issue on Mobile Services, V.10, 405-421, 2005.
  11. M. Dillinger, N. Alonistioti, N. Olaziregi, T. Wiebke, “Network Functions Supporting Reconfiguration in B3G environments”, FREQUENZ, Schiele & Schoen, Ausgabe 5-6, Mai/Juni 2004
  12. N. Houssos, V. Gazis, A. Alonistioti, "Application-transparent adaptation in wireless systems beyond 3G", International Journal of Management and Decision Making (IJMDM), Vol. 6, No.1, 2005.
  13. V. Gazis, N. Alonistioti, L. Merakos, “Towards a Generic “Always Best Connected” Capability in Integrated WLAN/UMTS Cellular Mobile Networks (and Beyond)”, IEEE **Wireless Communications** Magazine, Special issue on "Towards Seamless Internetworking of Wireless LAN and Cellular Networks”, Vol. 12, No. 3.
  14. V. Gazis, N. Alonistioti, L. Merakos, “Metadata Design for Reconfigurable Protocol Stacks in Beyond 3G”, Kluwer Wireless Personal Communications, Volume 36, Issue 1, Year 2006, ISSN:0929-6212
  15. V. Gazis, N. Alonistioti, L. Merakos, “A Generic Model for Reconfigurable Protocol Stacks in Beyond 3G”, **IEEE Wireless Communications** Open Call, June 2006
  16. V. Gazis, N. Alonistioti, L. Merakos, "A Generic Architecture For ABC UMTS/WLAN Mobile Networks" for the International Journal of Wireless and Mobile Computing (IJWMC) special issue on "Towards Ubiquitous Wireless Communication: The Integration of 3G/WLAN Networks", accepted for publication
  17. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti, L. Merakos “A Platform for Charging, Billing & Accounting in Future Mobile Networks”, Elsevier Computer Communications, Special Issue on “Emerging Middleware for Next Generation Networks”, Volume 30, Issue 3,2 February 2007,Pages 516-526
  18. N. Alonistioti, E. Patouni, V. Gazis, “Generic Architecture and Mechanisms for Protocol Reconfiguration”, Special issue on “Reconfigurable radio technologies in support of ubiquitous seamless computing”, ACM/Springer Journal on Mobile Networks and Applications (MONET), Volume 11, Number 6, December 2006
  19. V. Gazis, N. Alonistioti, N. Houssos, M. Koutsopoulou, S. Gessler, “Intelligent network provisioning for dynamically downloadable applications in beyond 3G mobile networks”, Kluwer Journal of Network and Systems Management, Vol.14, No 2, June 2006
  20. Z. Boufidis, R. Falk, N. Alonistioti, E. Moyyeldin, N. Olaziregi, B. Souville, “Network support modelling, architecture, and security considerations for composite reconfigurable environments”, Special issue “Composite Reconfigurable Radio Networks”, **IEEE Wireless Communications**, vol. 13, no. 3, June 2006
  21. S. Panagiotakis, N. Alonistioti, “Context aware Composition of Mobile Services”, IEEE Computer Society - IT Professional, July-August 2006, Vol.8, No.4.
  22. E. Patouni, S. Gault, M. Muck, N. Alonistioti and K. Kominaki " Advanced Reconfiguration Framework based on Game Theoretical Techniques in Autonomic Communication Systems", Annals of Telecommunications Journal, Vol. 62, No 9/10, Sept./Oct. 2007
  23. N. Alonistioti, E. Patouni, V. Gazis: “Generic architecture and mechanisms for protocol reconfiguration”, in the “Mobile Networks and Applications” Journal, Special Issue on Reconfigurable Radio Technologies in

Support of Ubiquitous Seamless Computing, Vol. 11, No. 6. (December 2006), pp. 917-934.

24. V.Gazis, E.Patouni, N.Alonistioti and L. Merakos, "A Survey of Dynamically Adaptable Protocol Stacks", accepted for publication in the IEEE Journal on Communications Surveys and Tutorials
25. Z. Boufidis, N. Alonistioti, and L. Merakos, "Architecture and Signaling Protocol for Migration to Cognitive Reconfigurable Post-3G Mobile Systems", publication in ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review, 2008.
26. F. Foukalas, V. Gazis, N. Alonistioti, "Cross-Layer Design Proposals for Wireless Mobile Networks: A Survey and Taxonomy", accepted for publication in IEEE Journal on Communications Surveys and Tutorials.
27. V.Gazis, N.Alonistioti and L. Merakos, "Ontology engineering for cognitive networks with dynamically adaptable protocol stacks", accepted for publication in the Mediterranean Journal of Computers and Networks, Special issue on "Recent advances in heterogeneous cognitive wireless networks"

## Γ. Βιβλία

### 1. Co-Editor και Co-Author στο βιβλίο:

"Software defined radio, Architectures, Systems and Functions", έχει δημοσιευτεί από τον εκδοτικό οίκο **John Wiley** το Μάιο 2003 (<http://www.wileyurope.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-0470851643.html>).

Η πρόταση για τη συγγραφή του βιβλίου έγινε από τον διεθνώς αναγνωρισμένο εκδοτικό οίκο John Wiley, στους τρεις Co-Editors (Markus Dillinger (SIEMENS), Αθανασία Αλωνιστιώτη, Kambiz Madani (University of Westminster)), αναγνωρίζοντας τον ενεργό ρόλο μας στο διεθνή και Ευρωπαϊκό χώρο των Δυναμικά Αναδιαμορφούμενων δικτύων και συστημάτων κινητών επικοινωνιών.

Το βιβλίο περιλαμβάνει επίκαιρα θέματα σχετικά με την ιδιαίτερης σημασίας ερευνητική περιοχή των δυναμικά αναδιαμορφούμενων συστημάτων και δικτύων, που αποτελούν πυρήνα της εξέλιξης των κινητών επικοινωνιών 4<sup>ης</sup> γενιάς και της ευέλικτης παροχής υπηρεσιών. Το βιβλίο έχουν προλογίσει εκπρόσωποι της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, του Τμήματος Κινητών Επικοινωνιών. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στα αποτελέσματα της Ευρωπαϊκής έρευνας στον τομέα αυτό, μέσω των προγραμμάτων MOBIVAS, TRUST και CAST, των οποίων οι τρεις Co-Editors υπήρξαμε Επιστημονικοί και Τεχνικοί υπεύθυνοι.

Συγγραφείς των κάτωθι Κεφαλαίων του βιβλίου:

1. "The need for Network Reconfigurability Management"
2. "Open APIs for Flexible Service Provision and Reconfiguration Management"
3. "Framework for Charging and Billing for Reconfigurable Services"

### 2. Co-Author στο βιβλίο:

"The Handbook of Mobile Middleware", CRC Press - Auerbach Publications, ISBN: 0849338336, Publication Date: 9/26/2006, Number of Pages: 1408, Editors: Paolo Bellavista, Antonio Corradi, DEIS, University of Bologna, Italy.

Συγγραφείς του κάτωθι Κεφαλαίου του βιβλίου:

"Location-Based Service Differentiation", Spyros Panagiotakis and Athanassia Alonistioti

## Δ. Tutorials/White papers

1. N. Alonistioti, "E2R System Architecture and Reconfiguration Management Plane (RMP)", Tutorial, IST Summit 06, Mykonos, Greece, 05-07.06.06
2. Didier Bourse, Karim El-Khazen, Klaus Moessner, Nancy Alonistioti, Jorg Brakensiek, Tim Hentschel, Tutorial on "End-to-End Reconfigurability": (1) From Software Defined Radio to End-to-End Reconfigurability, (2) Stakeholders Perspectives in End-to-End Reconfigurability, (3) E2R Research on

Network, Equipment and Resources Management and Control, (4) E2R Research on Equipment Management and Signation Rapid Prototyping, (5) Key Challenges to enable the Seamless Experience, June 2005: IST Mobile and Wireless Summit (Dresden, Germany)

3. M. Dillinger, N. Olaziregi, P. Demestichas, G. Dimitrakopoulos, N. Alonistioti, "Network Architecture and Support Services for Reconfigurability", WWRF WG6 White Paper Dec. 2004.
4. J. Vogler, G. Pfeiffer, V. Stavroulaki, P. Demestichas, A. Katidiotis, D. Petromanolakis, N. Alonistioti, E. Patouni, P. Magdalinos, A. Merentitis, S. Buljore, Q. Wei, S. Zhong, T. Farnham, C. Dolwin, R.K. Atukula, U. Lücking, S. Mende, S. Gultchev, K. Moessner, "E2R White Paper: Equipment Management and Control Architecture", E2R White Paper July. 05
5. Eleni Patouni, Simon Delaere, Jean-Marc Temerson, Jianming Pan, Antonis Lilis, Olivier Simon, Apostolis Kousaridas, Pieter Ballon, Ji Yang ,Nancy Alonistioti and Markus Muck, "E2R II Scenario on Autonomic Communication Systems for Seamless Experience", Project E<sup>2</sup>R II White Paper, Oct. 2006

#### **E. Διεθνή συνέδρια**

1. E. Patouni, N. Alonistioti and L. Merakos , "Protocol Reconfiguration: Analysis of Network Response Time", submitted to ICC 2009, June 14-18, Dresden, Germany
2. E. Patouni, O. Holland and N. Alonistioti, "Cognitive Functionalities for Mobile Terminal Self-Recovery and Protocol Auto-Configuration", in the Proceedings of the IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications 2008 (PIMRC 2008), 15-18 September 2008, Cannes, France
3. A. Merentitis, E. Patouni, N. Alonistioti and M. Doubrava, "To Reconfigure or Not to Reconfigure: Cognitive Mechanisms for Mobile Devices Decision Making", in the Proceedings of the 68th IEEE Vehicular Technology conference, 21-24 September 2008, Calgary, Alberta, Canada
4. Kousaridas A., Polychronopoulos C., Alonistioti. N., Mödeker. J., Marikar. A., Mihailovic. A., Agapiou. G., Chochliouros. I. & Heliotis, G. (2008), "Future Internet Elements: Cognition and Self-management Design Issues", Autonomics 2008, SAC-FIRE Workshop, Turin, Italy.
5. Z. Boufidis, E. Patouni, A. Kousaridas, N. Alonistioti, and K. Nolte, "Architecture for End-to-End Efficiency distilled from Reconfigurability Outcomes", ICT Mobile and Wireless Communications Summit 2008, Stockholm, Sweden, June 2008.
6. Kousaridas Apostolos, Alonistioti Nancy, "On a Synergetic Architecture for Cognitive Adaptive Behavior of Future Communication Systems", 9th IEEE WoWMoM Symposium, pp. 1-7, 2008
7. Polychronopoulos C., Stamatelatos M., Alonistioti N. (2008), "Tracing the Parallel Paths of Knowledge Management in the Organizational Domain and the Autonomic Paradigm", 8th Joint Conference on Knowledge - Based Software Engineering, Greece.
8. M. Muck D. Bourse, K. Moessner, N. Alonistioti, P. Demestichas, E. Nicollet, E. Buracchini, D. Bateman, Z. Boufidis, E. Patouni, V. Stavroulaki, A. Trogolo, P. Gorla, "End-to-End Reconfigurability in Heterogeneous Wireless Systems – Software and Cognitive Radio Solutions", 16th IST Mobile and Wireless Communications Summit, Budapest, Hungary, July 2007
9. M. Muck, S. Buljore, D. Bourse, P. Martigne, A. Lilis, E. Patouni, M. Stamatelatos, N. Alonistioti, K. Tsagkaris, P. Demestichas "Reconfigurable Wireless Communication Systems applying Distributed Decision-Making in a Heterogeneous Radio Environment", 16th IST Mobile and Wireless Communications Summit, Budapest, Hungary, July 2007
10. Z. Boufidis, N. Alonistioti, R. Feuillette, O. Holland, J. Pan, and K. Moessner, "End-to-End Architecture for Cognitive Reconfigurable Wireless Networks", *Proc. 16<sup>th</sup> IST Mobile and Wireless Communications Summit*, Budapest, Hungary, July 2007
11. Z. Boufidis, N. Alonistioti, E. Patouni, M. Stamatelatos, M. Muck, and D. Bourse, "A Platform-Independent Model for Autonomously Reconfigurable User Equipment and Network Elements", OMG 3rd Software-Based Communications (SBC) Workshop, Fairfax, VA USA, Mar. 2007



12. Z. Boufidis, E. Patouni, and N. Alonistioti, "System Architecture for Autonomously Reconfigurable Heterogeneous Mobile Radio Systems", ETSI Software Defined Radio (SDR) / Cognitive Radio (CR) Workshop, Sophia Antipolis, France, Feb. 2007
13. A. Katidiotis, V. Stavroulaki, P. Demestichas, M. Muck, B. Steinke, R.K. Atukula, U. Lücking, E. Patouni, P. Magdalinos, "Prototyping Environment for Equipment Reconfiguration Management and Control in the Proceedings of the 64th IEEE Vehicular Technology conference, 25 – 28 September 2006, Montréal, Canada
14. E. Patouni, S. Gault, M. Muck, N. Alonistioti, "Autonomic Communications: Exploiting Advanced and Game Theoretical Techniques for RAT Selection and Protocol Reconfiguration", The 3rd IFIP TC6 WG6.6 and WG6.3 International Workshop on Autonomic Communication (WAC 2006), Sept.25-29 in Paris, France, Best Paper Award
15. Z. Boufidis, N. Alonistioti, M. Stamatelatos, U. Lucking, J. Vogler, C., "End-to-End Architecture for Adaptive Communications Systems", IEEE VTC Fall 06 Conference, Montreal Canada, 25-28.09.06
16. E. Patouni, A. Lilis, A. Merentitis, N. Alonistioti, C. Beaujean, D. Bourse, E. Nicollet, "Protocol Reconfiguration Schemes for Policy-based Equipment Management", IEEE VTC Fall 06 Conference, Montreal Canada, 25-28.09.06
17. M. Muck, S. Gault, D. Bourse, K. Tsagkaris, P. Demestichas, Z. Boufidis, M. Stamatelatos, N. Alonistioti, "Evolution of Wireless Communication Systems towards Autonomously Managed, Cognitive Radio Functionalities", IEEE VTC Fall 06 Conference, Montreal Canada, 25-28.09.06
18. A. Katidiotis, D. Petromanolakis, V. Stavroulaki, P. Demestichas, E. Patouni, A. Kousaridas, P. Magdalinos, N. Andriopoulos, K. El-Khazen, S. Buljore, P. Roux, C. Beaujean, T. Farnham, D. Nussbaum, A. Kountouris, F. Marx, "Prototyping for End-to-End Reconfigurable Equipment", 15th IST Mobile and Wireless Communications Summit, June 2006, Mykonos, Greece
19. E. Patouni, A. Merentitis, C. Polychronopoulos, A. Lilis and N. Alonistioti, "Exploiting Protocol Reconfiguration for Autonomic Communication Environments", 15th IST Mobile and Wireless Communications Summit, June 2006, Mykonos, Greece
20. E. Patouni, N. Alonistioti, "Towards Self-configuring Protocols for reconfigurable systems", 13th International Conference on Telecommunications ICT06, 9-12 May 2006, Funchal, Madeira island, Portugal
21. Z. Boufidis, N. Alonistioti, L. Merakos, "RSS: The Reconfiguration Support Subsystem for Next-Generation Mobile Networks", IEEE ICC 06, Istanbul, Turkey, 11-15.06.06
22. E. Patouni and N. Alonistioti, "A Framework for the Deployment of Self-Managing and Self-Configuring Components in Autonomic Environments", In International Symposium on a World of Wireless, Mobile and Multimedia Networks (WoWMoM 2006), pages 480– 484, June 2006
23. Z. Boufidis, N. Alonistioti, M. Stamatelatos, D. Bourse, K. El-Khazen, M. Muck, "Evolution of the Reconfiguration Management Plane for Autonomic Communications", IST Summit 06, Mykonos, Greece, 05-07.06.06
24. D. Bourse, M. Muck, O. Simon, N. Alonistioti, K. Moessner, E. Nicollet, D. Bateman, E. Buracchini, G.Chengeleroyen, P. Demestichas, "End-to-End Reconfigurability (E2R II): Management and Control of Adaptive Communication Systems", IST Summit 06, Mykonos, Greece, 05-07.06.06
25. A. Mihailovic, N. Olaziregi, N. Berthet, D. Pirez, J.E. Goubard, A. Minokuchi, B. Souville, Z. Boufidis, N. Alonistioti, K. El-Khazen, "End-to-End Reconfigurability System Architecture Fundamentals", IST Summit 06, Mykonos, Greece, 05-07.06.06
26. E. Patouni, N. Alonistioti, "Towards Self-Configuring Protocols for Reconfigurable Systems", ICT06, Madeira, Portugal, 09-12.05.06
27. Z. Boufidis, N. Alonistioti, L. Merakos, "Quality of Service Negotiation in support of Post-Download User Sessions", 4th Karlsruhe Workshop on Software Radios, Karlsruhe, Germany, 22-23.03.06
28. E. Patouni and N. Alonistioti, "A Framework for the Deployment of Self-Managing and Self-Configuring Components in Autonomic Environments", IEEE Autonomic Communications and Computing - ACC 2006,

June 26, Niagara-Falls, Buffalo-NY (IEEE ACC 2006)

29. A. Alonistioti, C. Anagnostopoulos, M. Stamatelatos, "Evolution of Reconfiguration Metamodel", OMG SBC'05, San Diego, CA, USA, 15-18.08.05, Pres.
30. Nancy Alonistioti, Alexandros Kaloxylos, Andreas Maras: "Mobility management for beyond 3G reconfigurable systems". ICETE 2005, Proceedings of the Second International Conference on e-Business and Telecommunication Networks, Reading, UK, October 3-7, 2005. INSTICC Press 2005, ISBN 972-8865-32-5
31. E. Patouni, N. Alonistioti, P. Magdalinos, "A Framework for Protocol Reconfiguration", MWCN 2005, Morocco, September 2005
32. Z. Boufidis, E. Patouni, N. Alonistioti, P. Magdalinos, D. Bourse and K. El-Khazen: "Exploiting the Reconfiguration Management Plane for Protocol Adaptation and Quality of Service Negotiation in B3G Systems", Wireless World Research Forum (WWRF), 15th Meeting, WG6, Paris, France, 08 December 2005
33. D. Bourse, K. El-Khazen, R. Pintenet, N. Berthet, J. Voegler, N. Olaziregi, J. Brakensiek, K. Moessner, N. Alonistioti, "End-to-End Reconfigurability: Key Achievements and Learning of Phase 1 (2004-2005)", SDRF Technical Conference, Anaheim, USA, 14-17.11.05
34. V. Stavroulaki, A. Katidiotis, P. Demestichas, S. Buljore, N. Alonistioti, E. Patouni, A. Glentis, F. Foukalas, J. Vogler, G. Pfeiffer, Q. Wei, S. Zhong, T. Farnham, C. Dolwin, RK Atukula, U. Luecking, S. Gultchev, K. Seo and K. Moessner, "A Management and Control Architecture for Enabling End-to-End Reconfigurable Equipment Operation", Wireless World Research Forum (WWRF), 13th Meeting, WG6, Jeju, South Korea, 03-04 March 2005
35. S. Panagiotakis, M. Koutsopoulou, A. Alonistioti, S. Thomopoulos, "Context Sensitive User Profiling for Customised Service Provision in Mobile Environments", PIMRC2005, Berlin, Germany, 11-15 September 2005.
36. Nancy Alonistioti, Christos Anagnostopoulos, and Gerasimos Stamatelatos, "Reconfiguration Management in Self-Organizing Systems beyond 3G", IST Summit, Dresden, Germany, June 2005
37. E. Mohyeldin, J. Luo, E. Schulz, N. Olaziregi, Z. Boufidis, N. Alonistioti, and B. Souville, "E<sup>2</sup>R Network Architecture for Reconfigurable Radio", *Proc. WWRF#14*, San Diego, California, USA, July 2005
38. Z. Boufidis, N. Alonistioti, and M. Dillinger, "Network Control and Management for Beyond 3G End-to-End Reconfiguration", *Proc. 14<sup>th</sup> IST Mobile and Wireless Communications Summit*, Dresden, Germany, June 2005
39. M. Koutsopoulou, S. Panagiotakis, N. Alonistioti, A. Kaloxylos, "Customised Billing for Location-Based Services", 5th IFIP WG 6.1 International Conference, DAIS 2005, Athens, Greece, June 2005.
40. Nancy Alonistioti, Zachos Boufidis, Nikos Houssos and Makis Stamatelatos, "Business and Management Challenges for End-to-End Reconfiguration", Eurescom Summit 2005 on "Ubiquitous Services and Applications: Exploiting the Potential", Heidelberg, Germany, April 2005
41. A. Alonistioti, C. Anagnostopoulos, M. Stamatelatos, "Reconfiguration Metamodel Description", OMG SBC'04, Arlington, VA, USA, 13-16.09.04, Pres.
42. F. Marx, S. Hope, A. Delautre, E. Buracchini, P. Gorla, A. Trogolo, M. Stamatelatos, N. Alonistioti, A. Kaloxylos, G. Vivier, K. El-Khazen, M. Alvarez, "System Scenarios of End-to-End Reconfigurability", SDR Forum Technical Conference, 15-18.11.04, Phoenix, USA.
43. D. Bourse, K. El-Khazen, G. Vivier, Y. Deneff, T. Wiebke, M. Dillinger, J. Brakensiek, K. Moessner, N. Alonistioti, "E2R Project: Major European Initiative on Reconfigurability", SDR Forum Technical Conference, 15-18.11.04, Phoenix, USA.
44. M. Fratti, Y. Deneff, N. Olaziregi, A. Mihailovic, K. El-Khazen, D. Bourse, N. Alonistioti, "End-to-End Reconfigurability - System Architectures", Wireless World Research Forum (WWRF), 12<sup>th</sup> Meeting, WG6, 03-05.11.04, Toronto, Canada.
45. Stephen Hope, Miguel Alvarez, Alessandro Trogolo, Enrico Buracchini, Paolo Gorla, Makis Stamatelatos, Yiorgos Ntirladimas, Nancy Alonistioti, Karim El-Khazen, Didier Bourse, "Business Models for End-to-End Reconfigurable Systems", Wireless World Research Forum (WWRF), 14th Meeting, WG6 (10-11.06.04)

46. S. Hope, F. Marx, M. Arndt, A. Delautre, E. Buracchini, P. Gorla, A. Trogolo, M. Stamatelatos, N. Alonistioti, A. Kaloxylos, G. Vivier, K. El-Khazen, M. Alvarez, "End-to-End Reconfigurability System Scenarios", Wireless World Research Forum (WWRF), 11th Meeting, WG6 (10-11.06.04)
47. V. Stavroulaki, P. Demestichas, S. Buljore, P. Roux, N. Alonistioti, F. Foukalas, J. Brakensiek, R. Atukula, U. Lücking, S. Mende, T. Farnham, C. Dolwin, S. Zhong, J. Vogler, G. Pfeiffer, M. Halimid, S. Gultchev, "A System for the Management and Control of Equipment in an End-to-End Reconfigurability Context", Wireless World Research Forum (WWRF), 12<sup>th</sup> Meeting, WG6, 03-05.11.04, Toronto, Canada.
48. A. Glentis, N. Alonistioti, "Integrated reconfiguration management for the support of end to end reconfiguration", Mobile and Wireless Communication Networks, IFIP TC6 / WG6.8 Conference on Mobile and Wireless Communication Networks (MWCN 2004), October 25-27, 2004, Paris, France
49. I. Demeure, S. Gessler, N. Alonistioti, N. Houssos, "A reference model for adaptable service provisioning", ICIN2004, 18 – 21 October, Bordeaux, France
50. N. Alonistioti, A. Glentis, F. Foukalas, A. Kaloxylos, "RMP: Reconfiguration Management Plane for the support of policy based network reconfiguration", PIMRC 2004, Barcelona, Spain, September 2004
51. M. Stamatelatos, N. Alonistioti, A. Kaloxylos, K. Kafounis, P. Magdalinos, "Business Model and Actors for End to End Reconfigurable Systems", 11th meeting Wireless World Research Forum, 10-11 June 2004, Oslo, Norway.
52. Z. Boufidis, M. Stamatelatos, N. Alonistioti, A. Delautre, M. Dillinger, M. Alvarez, "Actors, Management Plane, and Provision Challenges for End-to-End Reconfiguration", E2R Workshop, Barcelona, Spain (05.09.04)
53. A. Delautre, J.E. Goubard, N. Alonistioti, M. Stamatelatos, A. Kaloxylos, P. Leaves, G. Vivier, M. Alvarez, "Review of SDR: past, present and future initiatives",
54. Zachos Boufidis, Nancy Alonistioti and Eiman Mohyeldin, "Generic Process for Terminal Reconfiguration through Software Download", SDR Forum Input document SDRF-04-I-0081, SDR Forum 41st Meeting, Phoenix, Arizona, USA, November 2004
55. N. Alonistioti, Z. Boufidis, A. Kaloxylos, M. Dillinger, "Integrated Management Plane for Policy based End to End Reconfiguration Services", IST SUMMIT 2004, Lyon, France, June 2004
56. M. Dillinger, G. Ravasio, N. Alonistioti, T. Wiebke, N. Olaziregi, "Flexible Network Management in a Reconfiguration Context", IST SUMMIT 2004, Lyon, France, June 2004
57. N. Alonistioti, C. Anagnostopoulos, T. Tsounis, A. Kaloxylos, K. El-Khazen, G. Vivier, D. Nussbaum, A. Gozes, A. Delautre, J.-E. Goubard, "Evolution of E2R Prototyping Environment", IST SUMMIT 2004, Lyon, France, June 2004
58. Maria Koutsopoulou, Alexandros Kaloxylos, Nancy Alonistioti and Lazaros Merakos, "A Holistic Solution for Charging, Billing & Accounting in 4G Mobile Systems", IEEE Semiannual Vehicular Technology Conference, VTC 2004 Spring, Milan, Italy, May 2004
59. Maria Koutsopoulou, Alexandros Kaloxylos, Nancy Alonistioti and Lazaros Merakos, "A generic framework for the management of Charging, Billing and Accounting process in heterogeneous networks", 15th IRMA International Conference, New Orleans, Louisiana, USA, May 2004
60. Maria Koutsopoulou, Alexandros Kaloxylos, Nancy Alonistioti and Lazaros Merakos, "A Platform for Charging, Billing & Accounting in Future Mobile Networks", 1st International Workshop on Next Generation Networking Middleware (NGNM04), Athens, Greece, May 2004
61. D. Bourse, K. El-Khazen, A. Delautre, T. Wiebke, M. Dillinger, J. Brakensiek, K. Moessner, S. Buljore, N. Alonistioti, "End-to-End Reconfigurability (E2R)", #8bis Wireless World Research Forum, Beijing, PR China, 26-27 February 2004
62. Vangelis Gazis, Nancy Alonistioti and Lazaros Merakos, "Metadata Design for Introspection-Capable Reconfigurable Systems", the Third IFIP-TC6 Networking Conference (Networking 2004), 9-14 May, 2004, Athens, Greece

63. M. Dillinger, N. Alonistioti, N. Olaziregi, T. Wiebke, "Network Functions for Supporting Reconfiguration in B3G Environments", 3rd Workshop on Software Radios, Karlsruhe, March 17/18 2004, Germany
64. N. Houssos, N. Alonistioti, L. Merakos, "A scheme for the introduction of 3rd party, application-specific adaptation features in mobile service provision", DAIS-FMOODS workshop, 17-21 Nov. Paris, France, 2003
65. D. Bourse, S. Buljore, A. Delautre, T. Wiebke, M. Dillinger, J. Brakensieg, K. Moessner, K. El-Khazen, N. Alonistioti, "The End-to-End Reconfigurability (E2R) Research", 2nd SDR Technical Conference, Orlando, Florida, USA, 17-19 November 2003
66. A. Alonistioti, F. Foukalas, N. Houssos, "Reconfigurability management issues for the support of flexible service provision and reconfigurable protocols", Software Defined Radio Forum Technical Conference 2003 (SDR 2003), November 17-19, 2003, Orlando, Florida
67. V. Gazis, N. Housos, N. Alonistioti, "Reconfiguration Management in 3G/4G Mobile Environment: Requirements, Process and Architecture", Software Defined Radio Forum Technical Conference 2003 (SDR 2003), November 17-19, 2003, Orlando, Florida
68. A. Delautre, D. Bourse, S. Buljore, N. Alonistioti, K. Moessner, "System Research, Business Path and Technology Roadmaps of End-to-End Reconfigurability", Wireless World Research Forum (WWRF), 10th Meeting, WG6, NYC, USA, 27-28 October 2003
69. N. Houssos, F. Foukalas, V. Gazis, K. Kafounis, N. Alonistioti, "Adaptability issues in Reconfigurable environments", 2<sup>nd</sup> ANWIRE Workshop on Reconfigurability. Mykonos, Greece. September 2003.
70. M. Koutsopoulou, S. Panagiotakis, Z. Boufidis, A. Alonistioti, A. Kaloxylos, "Charging, Billing & Accounting in a multi-Operator and multi-Service Provider Environment", 2<sup>nd</sup> ANWIRE Workshop on Reconfigurability. Mykonos, Greece. September 2003.
71. N. Houssos, A. Alonistioti, L. Merakos, "Towards efficient support of context-awareness in mobile systems", IEEE PIMRC 2003, 7-10 September, Beijing, China
72. V. Gazis, N. Housos, N. Alonistioti, L. Merakos, "Service Provision and Reconfiguration Management in 4G Mobile Networks", IEEE Mobile and Wireless Communications Networks - MWCN 2003, 27-29 October, Singapore
73. V. Gazis, N. Houssos, A. Alonistioti, L. Merakos, "On the complexity of "Always Best Connected" in 4G mobile networks", VTC Fall 2003, 6-9 Oct. 2003,
74. N. Houssos, V. Gazis, M. Koutsopoulou, A. Alonistioti, "Middleware platform support for the realization of advanced business models in beyond 3G environments", 8th International Workshop on Mobile Multimedia MoMuC2003
75. V. Gazis, N. Houssos, A. Alonistioti, L. Merakos, "Generic System Architecture for 4<sup>th</sup> generation mobile communications", VTC Spring 2003, Korea, April 2003.
76. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylos, A. Alonistioti, "An integrated management platform for the support of advanced Charging Accounting & Billing schemes in Reconfigurable Mobile Networks", 12th IST Summit on Mobile and Wireless Communications, Aveiro, Portugal, June 2003.
77. N. Houssos, V. Gazis, A. Alonistioti, " Application-transparent adaptation in wireless systems beyond 3G", 2nd International Conference on Mobile Business (M-Business 2003), Vienna, Austria, 23-24 June 2003. Το συγκεκριμένο άρθρο, ανακηρύχθηκε στα 20 καλύτερα άρθρα του συνεδρίου και, μετά από κρίση με 3 ανεξάρτητους κριτές για κάθε άρθρο, έγινε δεκτό για δημοσίευση μαζί με άλλα 4 άρθρα από το συνέδριο στο International Journal of Management and Decision Making
78. V. Gazis, N. Houssos, A. Alonistioti, L. Merakos, "Service Provision Evolution In Mobile Communication Networks", China-EU Post conference on Beyond 3G, Beijing, China, November 2002.
79. N. Houssos, V. Gazis, S. Panagiotakis, M. Koutsopoulou, A. Alonistioti, "Advanced Business Models and Flexible Service Provision for Reconfigurable Mobile Systems", SDR Forum Technical Conference 2002 (SDR 2002), San Diego, California, November 2002.
80. N. Houssos, V. Gazis, A. Alonistioti, "A flexible management architecture for the support of advanced

- business models in 3G mobile service provision", 1st International Conference on Mobile Business (M-Business 2002), Athens, Greece, 8-9 July 2002.
81. M. Koutsopoulou, A. Kaloxylou, A. Alonistioti, "Charging, Accounting and Billing as a Sophisticated and Reconfigurable Discrete Service for next Generation Mobile Networks", VTC Fall 2002.
  82. S. Panagiotakis, M. Koutsopoulou, A. Alonistioti, A. Kaloxylou, "Generic Framework for the Provision of Efficient Location-based Charging over Future Mobile Communication Networks", IEEE PIMRC2002, Lisbon, Portugal
  83. V. Gazis, N. Houssos, A. Alonistioti, L. Merakos, "Evolving perspectives of 4th generation mobile communication systems", IEEE PIMRC2002, Lisbon, Portugal
  84. N. Houssos, S. Pantazis, A. Alonistioti, "Generic adaptation mechanism for the support of flexible service provision in 3G networks", IEEE PIMRC2002, Lisbon, Portugal
  85. N. Houssos, S. Pantazis, A. Alonistioti, "Towards adaptability in 3G service provision", IST Mobile and Wireless Telecommunications Mobile Summit 2002, June 2002, Thessaloniki, Greece
  86. S. Panagiotakis, M. Koutsopoulou, A. Alonistioti, "Advanced Location Information Management for Supporting Flexible Service Provisioning in Reconfigurable Mobile Networks", IST Mobile and Wireless Telecommunications Mobile Summit 2002, June 2002, Thessaloniki, Greece
  87. M. Koutsopoulou, N. Alonistioti, E. Gazis, A. Kaloxylou, "Adaptive Charging Accounting and Billing system for the support of advanced bussiness models for VAS provision in 3G systems", PIMRC 2001, San Diego California
  88. N. Alonistioti, E. Gazis, M. Koutsopoulou, S. Panagiotakis, 'An application platform for downloadable VASs provision to mobile users', Mobile Summit 2000, Galway, 1-4 October 2000.
  89. A. Alonistioti, S. Panagiotakis, N. Houssos, A. Kaloxylou, "Issues for the provision of Location-dependent services over 3G networks", International Symposium, 3rd Generation Infrastructure and Services, 2-3 July 2001, Athens, Greece
  90. S. Panagiotakis, N. Houssos, N. Alonistioti, "Generic architecture and functionality to support downloadable service provision to mobile users", 3rd generation infrastructure and services conference (3GIS), Athens, Greece, July 2001.
  91. S. Panagiotakis, E. Gazis, M. Koutsopoulou, N. Houssos, Z. Boufidis, A. Alonistioti, "Roaming Issues for Service Provisioning in 3rd generation mobile networks", Advanced Technologies, Applications and Market Strategies for 3G ( ATAMS 2001 ) Conference, Cracow, Poland, 17 - 20 June 2001.
  92. A. Alonistioti, N. Houssos, S. Panagiotakis, M. Koutsopoulou, V. Gazis., "Intelligent architectures enabling flexible service provision and adaptability", Wireless Design Conference (WDC 2002), London, UK, 15-17 May 2002.
  93. S. Panagiotakis, N. Houssos, A. Alonistioti, "Integrated generic architecture for flexible service provision to mobile users", IEEE 12th International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2001), San Diego, California, USA, 30/9 - 3/10 2001, pp. 40-44.
  94. A. Alonistioti, N. Houssos, S. Panagiotakis, "A framework for reconfigurable provisioning of services in mobile networks", IEEE Sixth International Symposium on Communication Theory & Applications (ISCTA 2001), Ambleside, Lake District, UK, pp. 21-26.
  95. A. Alonistioti, E. Zervas, G. Efthimiopoulos, I. Modeas, 'Integration of IN/UMTS SDL-based "open" object oriented platforms and CORBA aspects for the support of software radio features', Proc. ICT'98, International Conference on Telecommunications, Chalkidiki, Greece 1998.
  96. A. Alonistioti, M. Koutsopoulou, G. Efthimiopoulos, A. Paschalis, 'Mapping of SDL and CORBA Features for Modelling Software Radio Aspects', Proc. ITI'98, 20<sup>th</sup> International Conference on Information Technology Interfaces, Pula, Croatia 1998.
  97. E. Zervas, A. Alonistioti, N. Passas, 'A G-transform based systolic array for Least Squares Problems', Proc.

Eusipco-98, IX European Signal Processing Conference, Rhodes, Greece 1998.

98. A. Alonistioti, G. Nikolaidis, I. Modeas, 'SDL-based Modelling and Design of IN/UMTS Handover Functionality', Proc. SDL Forum'97, Evry, France 1997, pp. 19-34
99. A. Alonistioti, N. Loukas, L. Merakos, C. Halatsis, G. Nikolaidis, 'Formal Design and Mapping of IN based Handover Functional Elements onto UMTS Network Architecture', Proc. EPMCC'97, Bonn, Germany 1997, pp. 359-366
100. A. Alonistioti, P. Kostarakis, K. Dangakis, A.A. Alexandridis, A. Paschalis, N. Gaitanis, S. Xiroutsikos, E. Adilinis, A. Vlahakis, P. Katrivanos, 'Integration of Test Procedures and Trials for DECT handsets', Proc. of IWTCS'97 'Testing of Communicating Systems', Korea 1997, pp. 57-64, vol. 10, 1997 IFIP.
101. A. Alonistioti, P. Kostarakis, N. Tsagkaris, 'Formal Design of Switching Functionality for IN/UMTS Handover Service Provision', Proc. of ITI'97, 19<sup>th</sup> International Conference on Information Technology Interfaces, Pula, Croatia 1997, pp. 215-220, Edited by Damir Kalpic and Vesna Hljuz Dobric, Published by University Computing Centre, University of Zagreb.
102. A. Alonistioti, P. Kostarakis, K. Dangakis, A. Alexandridis, 'Issues on Integration of Control Signalling in UMTS Access Network', Proc. ComCon 6, 6<sup>th</sup> Annual International Conference on Advances in Communication and Control, Corfu 1997, pp. 649-659, Edited by William R. Wells, Published by University of Nevada Las Vegas.
103. N. Loukas, A. Alonistioti, P. Morrissey, L. Merakos, 'Design and IN-based Modeling of Handover Protocols for UMTS', Proc. IEEE-VTC'97, Vehicular Technology Conference, pp. 324-328, Arizona, USA 1997
104. G. Flemming, G. Nikolaidis, L. von Allmen, N. Alonistioti, M. Maraki, A. El-Hoiydi, B. Perrin, 'Architecture and Design of the RAINBOW Mobile Terminals, Base Stations and Mobility Servers', Proc. ACTS Mobile Communications SUMMIT'97, pp. 291-296, Aalborg, Denmark 1997.
105. N. Gaitanis, A. Paschalis, D. Gizopoulos, P. Kostarakis, K. Dangakis, A. Alexandridis, A. Alonistioti, 'A Duplication System with Totally Self Checking Reconfiguration Capability', Proc. 3<sup>rd</sup> IEEE International On-Line Testing Workshop, pp. 141-146, Crete, Greece 1997.
106. P. Kostarakis, A. Alexandridis, K. Dangakis, P. Katrivanos, A. Vlahakis, F. Lazarakis, A. Alonistioti, 'Reference Implementation for ERMES Conformance Testing System', Proc. ComCon 6, 6<sup>th</sup> Annual International Conference on Advances in Communication and Control, Corfu 1997, pp. 649-659, Edited by William R. Wells, Published by University of Nevada Las Vegas.

## **Eurescom**

Dimitrios Xenikos, Athanassia Alonistioti, et al., "Potential network architectures for UTRA using SDR-HFR technology", <http://www.eurescom.de/~public-web-deliverables/P900-series/P921/D1/pir52summ.pdf>

## **E. Ομιλίες κατόπιν προσκλήσεως**

1. N. Alonistioti, "Downloadable Mobile Value Added Services through Software Radio & Switching Integrated platforms", International Symposium, 3rd Generation Infrastructure and Services, 2-3 July 2001, Athens, Greece

## **Z. Συγγράμματα**

"Εισαγωγή στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη τηλεπικοινωνιακών πρωτοκόλλων", Πρόγραμμα Συμπληρωματικής Εκπαίδευσης, Έργο "Ολοκληρωμένος Σχεδιασμός και Έλεγχος Τηλεπικοινωνιακού Προϊόντος", Τεύχος Α', Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Τμήμα Ηλεκτρονικής, ΤΕΙ Αθήνας, Δεκέμβριος 1998

«Παροχή και προσαρμογή υπηρεσιών σε δυναμικά αναδιαμορφώσιμα δίκτυα», για το μάθημα Κινητές και Ασύρματες Επικοινωνίες, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ



## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΒΑΡΟΥΤΑ

Λέκτορα του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννημένου στην Τρίπολη Αρκαδίας στις 21 Ιανουαρίου 1970.

### 1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

1993: Πτυχίο Φυσικής από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ).

2000: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ηλεκτρονικής και Ραδιοηλεκτρολογίας από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)

2003: Διδάκτωρ του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

### 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

1992 - 1995: Ελεύθερος επαγγελματίας – Προγραμματιστής, Σύμβουλος Πληροφορικής και διαχείρισης έργων σε εταιρίες συμβούλων και πληροφορικής.

1995 - 2002: Επιστημονικός Συνεργάτης του Εργαστηρίου Οπτικών Επικοινωνιών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ

1997 - 2001: Ωρομίσθιος καθηγητής - Εργαστηριακός Συνεργάτης. Τμήμα Ηλεκτρονικής, ΤΕΙ Αθήνας.

1999 – 2000: Στρατιωτική θητεία, Σώμα Έρευνας - Πληροφορικής.

2001 - 2004: Διδάσκων ΠΔ.407/80, Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ

2002 - 2005: Διδάσκων ΠΔ.407/80, Τμήμα Επιστήμης & Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

2002-2005: Μόνιμος Επιστημονικός Συνεργάτης, Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ

2005 - σήμερα: Λέκτορας, Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ

### 3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

- Αναπληρωτής Αντιπρόεδρος, Αρχή Διασφάλισης Απορρήτου των Επικοινωνιών (ΑΔΑΕ) με ομόφωνη απόφαση της ΒτΕ, (2007 – σήμερα)
- Μέλος της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής και σύμβουλος καθηγητής του ΔΠΜΣ «*Διοίκηση και Οικονομική των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων*» των Τμημάτων Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών και Οικονομικών Επιστημών, ΕΚΠΑ, (2005- σήμερα)
- Μέλος της Επιτροπής Μετεγγραφών του Τμήματος Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών (2006 – σήμερα)
- Μέλος της Επιτροπής Προβολής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Υπεύθυνος για ERASMUS και διαχείριση αποφοίτων (alumni). (2005 –σήμερα)
- Πρόεδρος και μέλος επιτροπών αξιολόγησης διαγωνισμών για φορείς του δημοσίου (ΒτΕ, ΥπΟΟ, ΚτΠ, κλπ.) (2005 – σήμερα)
- Μέλος ομάδων εργασίας της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (2006 – σήμερα)

### 4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- Προσκεκλημένος ομιλητής της ITU σε θέματα Τηλεπικοινωνιακών Επενδύσεων
- Συγγραφέας 50 και πλέον επιστημονικών δημοσιεύσεων σε βιβλία, συλλογικούς τόμους, διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κρίση (βλ. Παράγραφο 6).
- Περισσότερες από 30 αναφορές τρίτων ερευνητών (h-index: 4).
- Κριτής (Reviewer) σε διάφορα περιοδικά του IEEE, OSA, IEE, INFORMS, IST κλπ.
- Αξιολογητής Ερευνητικών Έργων για τη Βελγική Κυβέρνηση (IWT-Vlaanderen)
- Πρόεδρος του διεθνές συνεδρίου Conference in Telecommunications TechnoEconomics (CTTE2008).
- Μέλος Επιστημονικών και Οργανωτικών Επιτροπών, Εκδότης πρακτικών διεθνών συνεδρίων και ημερίδων εργασίας
- Βασικό μέλος (Core member) του Management Committee της δράσης Econ@Tel - A Telecommunications Economics COST Network (IS0605) στα πλαίσια του προγράμματος COST.



- Μέλος της ομάδας εργασίας WG6.9 του IFIP
- Κύριος ερευνητής σε 40 περίπου Ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά προγράμματα (βλ. Παράγραφο 7).

## 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Διδασκαλία στα Τμήματα:

- Τμήμα Ηλεκτρονικής, ΤΕΙ Αθήνας (1997-2001).
- Τμήμα Επιστήμης & Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου (2002 – 2005)
- Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ (2001 – σήμερα).

Ειδικότερα στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, διδασκαλία ή συνδιδασκαλία των παρακάτω προπτυχιακών μαθημάτων (κατά περιόδους):

- ✓ Ηλεκτρομαγνητισμός - Οπτική (Κορμού)
- ✓ Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα (Επιλογή)

Διδασκαλία ή συνδιδασκαλία (κατά περιόδους) των μεταπτυχιακών μαθημάτων:

- ✓ Τεχνοοικονομικός Σχεδιασμός Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων
- ✓ Κεραίες (ΔΠΜΣ Ρ/Η)
- ✓ Σύγχρονες Τάσεις και Πολιτικές στις Επικοινωνίες (ΔΠΜΣ Ρ/Η)
- ✓ Τεχνοοικονομική Ανάλυση Δικτύων (ΔΠΜΣ Δ&ΟΤΔ)

Επίβλεψη σημαντικού αριθμού πτυχιικών και διπλωματικών εργασιών (περίπου 5 ανά έτος). Συμμετοχή σε τριμελείς Επιτροπές επίβλεψης διδακτορικών διατριβών.

Σήμερα το διδακτικό έργο περιλαμβάνει διδασκαλία ή συνδιδασκαλία 2 προπτυχιακών και 4 μεταπτυχιακών μαθημάτων με 6 ώρες διδασκαλίας κατά μέσο όρο ανά εβδομάδα.

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΒΙΒΛΙΑ

[1] Δ. Μαρκόπουλου & Δ. Βαρουτά  
*Στοιχεία και Κεραίες Μικροκυμάτων*  
Εκδόσεις ΙΩΝ 2000.

### B. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

[20] D. Varoutas, C. Deligiorgi, Ch. Michalakelis and Th. Sphicopoulos,  
*A hedonic approach to estimate price evolution of telecommunication services: Evidence from Greece*  
Applied Economic Letters, vol. 15, no 14, pp 1131 – 1134, Nov 2008.

[19] Ch. Michalakelis, G. Dede, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos,  
*Impact of cross-national diffusion process in telecommunications demand forecasting*  
Telecommunications Systems, Springer, vol. 39, no 1, pp 51-60, Sep 2008

[18] Ch. Michalakelis, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos  
*Diffusion models of mobile telephony in Greece*  
Telecommunications Policy, Elsevier, vol. 32, no 3-4, pp 234-245, Apr-May 2008.

[17] C. Deligiorgi, Ch. Michalakelis, A. Vavoulas, and D. Varoutas  
*Nonparametric Estimation of a Hedonic Price Index for ADSL Connections in the European Market Using the Akaike Information Criterion*  
Telecommunications Systems, Springer, vol. 36, no 4, pp.173-179, Dec 2007.

[16] J. Harno, K. R. Renjish Kumar, Th. G. Eskedal, R. Venturin, D. Katsianis and D. Varoutas  
*Techno-Economic evaluation of 3G and beyond mobile business alternatives* Netnomics, vol. 8, no 1-2, pp. 5-23, Oct 2007.

- [15] D. Katsianis, A. Gyürke, R. Konkoly, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos,  
*A game theory modeling approach for 3G operators*,  
Netnomics, vol. 8, no 1-2, pp. 71-90, Oct 2007.
- [14] C. Deligiorgi, A. Vavoulas, Ch. Michalakelis, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos,  
*On the construction of price index and the definition of factors affecting tariffs of ADSL connections across Europe*  
Netnomics, vol. 8, no 1-2, pp. 171-183, Oct 2007.
- [13] Th. Kamalakis, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos,  
*On the Application of Demand and Price Evolution Forecasting in Road-Mapping the Optoelectronic Component Industry*,  
Med. J. Electr. Comm., vol. 3, no 4, pp. 119-125, Oct. 2007.
- [12] Th. Rokkas, Th. Kamalakis, D. Katsianis, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos,  
*Business Prospects of Wide-Scale Deployment of Free Space Optical Technology as a Last-Mile Solution: A Techno-Economic Evaluation*  
OSA J. Optical Networking, vol. 6, no 7, pp. 860-870, July 2007.
- [11] D. Katsianis, D. Varoutas and V. Apostolopoulou,  
*The economics of integration of DVB-S with terrestrial technologies and the role of dynamic bandwidth management*  
Int. J. Satellite Comm., Wiley, vol. 5, no 3, pp. 237-250, May/June 2007.
- [10] N. Vaiopoulos, A. Vavoulas, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos,  
*A Radio Resource Allocation Scheme for Fixed Broadband Wireless Access Systems with Avoidance of Major Interferers*  
Wireless Personal Commun., Springer, vol. 40, no 4, pp 479-487, Mar 2007.
- [9] B. T. Olsen, D. Katsianis, D. Varoutas, K. Stordahl, J. Harno, N.K. Elnegaard, I. Welling, F. Loizillon, T. Monath, P. Cadro,  
*Technoeconomic Evaluation of the Major Telecommunication Investment Options for European Players*  
IEEE Network, vol. 20, no 4, July 2006.
- [8] D. Varoutas, D. Katsianis, Th. Sphicopoulos, K. Stordahl and I. Welling  
*On the economics of 3G Mobile Virtual Network Operators*  
Wireless Personal Communications, Springer, vol. 36, no 2, pp 129-142, Jan. 2006.
- [7] Th. Kamalakis, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos  
*Statistical Study of In-band Crosstalk Noise Using the Multi-Canonical Monte Carlo Method*  
IEEE Phot. Tech. Letters, vol 16, No 10, pp.2242-2244, Oct. 2004
- [6] D. Varoutas, A. Arapogianni and Th. Sphicopoulos  
*Modeling of Electrical Crosstalk in OEIC Modules*  
Fiber Integr. Optics, vol. 24, pp. 91-111, 2005
- [5] G. Kakalettris, D. Varoutas, D. Katsianis, Th. Sphicopoulos and G. Kouvas, *Designing and implementing an open infrastructure for location-based, tourism-related content delivery*  
Wireless Personal Commun., Kluwer Academic Publishers, vol. 30, no. 2-4 pp 153-165, Sep 2004.
- [4] A Chipouras, T. Sphicopoulos and D. Varoutas,  
*Analysis of high speed Traveling-Wave Electrooptic LiNbO3 Devices based on a 3-D Integral Method*  
J. Optical Communications, vol.25, no. 5, pp 188-198, Oct. 2004.
- [3] Th. Monath, N.K. Elnegaard, Ph. Cadro, D. Katsianis and D. Varoutas  
*Economics of fixed broadband access network strategies*  
IEEE Communications, vol.41, no. 9, pp 132-139, Sep 2003.

[2] D. Varoutas, D. Katsianis, Th. Sphicopoulos, F. Louizillon, K.O. Kalhagen, K. Stordahl, I. Welling and J. Harno  
*Business opportunities for UMTS-WLAN networks*  
Ann. Telecommun. Vol. 58, no. 3-4, pp 553-575, March-April 2003

[1] D. Katsianis, I. Welling, M. Ylönen, D. Varoutas, T. Sphicopoulos, N. K. Elnegaard, B. T. Olsen, L. Budry  
*The financial perspective of the mobile networks in Europe*  
IEEE Personal Communications, Dec 2001, pp 58-64.

#### Γ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

[6] A. Kargas and D. Varoutas  
*The Role of Organizational Culture to the Management of Telecommunication Companies: I. Background and Motivation*  
to appear in I. Lee (ed.) Handbook of Research on Telecommunications Planning and Management for Business, Idea Group Publishing

[5] A. Kargas and D. Varoutas  
*The Role of Organizational Culture to the Management of Telecommunication Companies: II. Applications and Case Studies*  
to appear in I. Lee (ed.) Handbook of Research on Telecommunications Planning and Management for Business, Idea Group Publishing

[4] D. Varoutas, C. Michalakelis, A. Vavoulas and C. Deligiorgi,  
*Diffusion forecasting and price evolution of broadband telecommunication services in Europe*  
in Y. Dwivedi Handbook of Research on Global Diffusion of Broadband Data Transmission, ISBN: 978-1599048512, Information Science Reference, IGI-Global, Feb 2008

[3] S. Lakka, N. Lionis and D. Varoutas  
*Social Aspects of Open Source Software: Motivation, organization and economics*  
in F. Li (ed.) Social Implications and Challenges of E-Business, ISBN: 978-1599041056, Idea Group Publishing, Mar 2007.

[2] D. Katsianis, T. Rokkas, D. Varoutas, T. Sphicopoulos, J. Harno, I. Welling  
*3G Mobile Virtual Network Operators (MVNOs): Business strategies, regulation and policy issues*  
in S. Park (ed.) Strategies and Policies in Digital Convergence, ISBN 978-1-59904-156-8, Idea Group Publishing, Feb 2007.

Also selected in J. Kisielnicki (ed.) Virtual Technologies: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications, ISBN 978-1-59904-955-7, Idea Group Publishing, May 2008

[1] G. Kakalettris, D. Varoutas, D. Katsianis and Th. Sphicopoulos,  
*Design and Implementation Approaches for Location-Based, Tourism-Related Services*  
in W.R. Pease, M. Rowe, and M. Cooper (Eds.) Information and Communication Technologies in Support of the Tourism Industry, ISBN: 978-1-59904-159-9, Idea Group Publishing, Feb 2007.

#### Δ. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

[40] J. P. Javaudin, M. Bellec, D. Varoutas and V. Suraci, "OMEGA: Towards convergent Gigabit Home Networks" to presented in Proc. 19th *IEEE Ann. Int. Symp. Personal Indoor Mobile Radio Communications (PIMRC2008)*, 15-18 Sep 2008, Cannes, France.

[39] A. Vavoulas, N. Vaiopoulos, D. Varoutas and G. Stefanou, "Co-channel interference reduction through integrated scheduling and polarization allocation for Fixed Cellular Systems", Proc. 18<sup>th</sup> *IEEE Ann. Int. Symp. Personal Indoor Mobile Radio Communications (PIMRC2007)*, 3-7 Sep 2007, Athens, Greece.

- [38] N. Vaiopoulos, A. Vavoulas, D. Varoutas and G. Stefanou “Performance improvement of Fixed Cellular Networks using multi-mode modulation schemes” Proc. 18<sup>th</sup> *IEEE Ann. Int. Symp. Personal Indoor Mobile Radio Communications (PIMRC2007)*, 3-7 Sep 2007, Athens, Greece.
- [37] Th. Rokkas, Th. Kamalakis, D. Katsianis, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos, “Business Prospects of Wide-Scale Deployment of Free Space Optical Technology as a Last-Mile Solution: A Techno-Economic Analysis” Proc. 18<sup>th</sup> *IEEE Ann. Int. Symp. Personal Indoor Mobile Radio Communications (PIMRC2007)*, 3-7 Sep 2007, Athens, Greece.
- [36] Th. Rokkas, D. Katsianis, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos, “Fixed Mobile Convergence for an Integrated Operator: A Techno-Economic Study” Proc. 18<sup>th</sup> *IEEE Ann. Int. Symp. Personal Indoor Mobile Radio Communications (PIMRC2007)*, 3-7 Sep 2007, Athens, Greece.
- [35] Th. Rokkas, Th. Kamalakis, D. Katsianis, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos, “Free Space Optical Technology as an Alternative Last-Mile Solution: A Techno-Economic Analysis”, Proc. 6<sup>th</sup> *Conf. Telecom. TechnoEconomics*, 14-15 June 2007, Helsinki, Finland
- [34] K. R. Renjish Kumar, Th. Rokkas, D. Varoutas, M. Kind, D. Von Hugo, J. Harno and T. Smura, “Fixed-Mobile Convergence: An Integrated Operator Case Study”, Proc. 6<sup>th</sup> *Conf. Telecom. TechnoEconomics*, 14-15 June 2007, Helsinki, Finland
- [33] Ch. Michalakelis, G. Dede, A. Zerva, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos “Development of a demand model for the simultaneous estimation of the interaction between a product diffusion and price: an application to telecommunications”, Proc. 6<sup>th</sup> *Conf. Telecom. TechnoEconomics*, 14-15 June 2007, Helsinki, Finland
- [32] D. Varoutas, Th. Kamalakis, D. Katsianis, Th. Sphicopoulos, and Th. Monath, “Importance of the Maturity of Photonic Component Industry on the Business Prospects of Optical Access Networks: A Techno-Economic Analysis”, Proc. *IFIP Networking 2007*, LNCS 4479, pp. 935-944, 14-18 May 2007, Atlanta, GA, USA.
- [31] D. Varoutas, Th. Kamalakis, D. Katsianis, Th. Sphicopoulos, and Th. Monath, “Techno-Economic Evaluation of Optical Access and Metropolitan Area Networks: The Influence of the Status of Maturity of the Photonics Component Industry”, Proc. *IEEE/OSA OFC 2007*, 25-29 Mar 2007, Anaheim, CA, USA
- [30] T. Kamalakis, I. Neokosmidis, D. Varoutas and T. Sphicopoulos, "Demand and Price Evolution Forecasting as Tools for Facilitating the RoadMapping Process of the Photonic Component Industry", Proc. *Int. Conf. Comp. & Inf. Sc. Eng.* , CISE'06, 16-18 December 2006, Vienna, Austria.
- [29] C. Deligiorgi, Ch. Michalakelis, A. Vavoulas and D. Varoutas, “Nonparametric Estimation of a hedonic price index for ADSL connections in the European market using the Akaike Information Criterion”, Proc. *Networking E-Commerce Conf. (NAEC2006)*, Italy, Oct 2006
- [28] J. Harno, K. R. Renjish Kumar, T. G. Eskedal, R. Venturin, D. Katsianis and D. Varoutas, “Techno-Economic evaluation of 3G and beyond mobile business alternatives”, Proc. 5<sup>th</sup> *Conf. Telecom TechnoEconomics (CTTE2006)*, Athens, 8-9 June 2006.
- [27] C. Deligiorgi, A. Vavoulas, Ch. Michalakelis, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos “Factors and characteristics that affect ADSL tariffs” Proc. 5<sup>th</sup> *Conf. Telecom TechnoEconomics (CTTE2006)*, Athens, 8-9 June 2006.
- [26] D. Katsianis, A. Gyürke, R. Konkoly, D. Varoutas and Th. Sphicopoulos, “Implementing a Game Theory model for 3G Operators” Proc. 5<sup>th</sup> *Conf. Telecom TechnoEconomics (CTTE2006)*, Athens, 8-9 June 2006.
- [25] J. Harno *et al*, “Validation of 3G and beyond mobile business scenarios” Proc. 15<sup>th</sup> *IST Mobile and Wireless Communications Summit*, Myconos, Greece, 4-8 June 2006.
- [24] A. Vavoulas, N. Vaiopoulos, D. Varoutas and G. Stefanou, “Throughput enhancement of Fixed Broadband Wireless Access systems through a novel Radio Resource Allocation approach” Proc. *EWC 2006 (ISBN 978-3-8007-2961-6)*, Athens, 2-5 April, 2006

- [23] Ch. Michalakelis *et al*, "Impact of cross-national diffusion process in telecommunications demand forecasting", Proc. *Networking E-Commerce Conf. (NAEC2005)*, pp 632-640, Italy, Oct 2005
- [22] J. Harno *et al*, " Alternatives for mobile operators in the competitive 3G and beyond business ", Proc. *Networking E-Commerce Conf. (NAEC2005)*, pp 67-70, Italy, Oct 2005
- [21] D. Katsianis, D. Varoutas and V. Apostolopoulou, "Dynamic bandwidth allocation schemes and their evaluation: The case of IST-REPOSIT", Proc. *IST Mobile and Wireless Communications Summit 2004*.
- [20] A. Vavoulas, T. Rokkas, D. Varoutas and Th. Spicopoulos, "Intracell and intercell interference reduction in FBWA networks through enhanced resource allocation techniques" Proc. *12<sup>th</sup> International Conference on Telecommunication Systems, Modeling and Analysis (ICTSM12)*, Monterey, USA, 22-25 July, 2004.
- [19] D. Varoutas, A. Chipouras, A. Arapoyianni and Th. Spicopoulos, "Electrical crosstalk estimations on flip-chip and wire-bonded OEICs" Proc. *3rd WSEAS Int. Conf. Applied Informatics Communications. (AIC'03)*, Rhodes Nov 15-17, Greece (also published in *WSEAS Trans Comm.*, Vol.2, pp 338-345).
- [18] J. Neokosmidis, Th. Kamalakis, A. Chipouras and D. Varoutas, "Evaluation of the probability density function of the four-wave mixing noise" Proc. *3rd WSEAS Int. Conf. Applied Informatics Communications. (AIC'03)*, Rhodes Nov 15-17, Greece (also published in *WSEAS Trans. Comm.*, Vol.2, pp 346-348).
- [17] M. Mamalis, D. Varoutas, A. Chipouras and Th. Kamalakis, "Simple Design Of Photonic Crystal MMI Couplers", Proc. *3rd WSEAS Int. Conf. Applied Informatics Communications. (AIC'03)*, Rhodes Nov 15-17, Greece (also published in *WSEAS Trans Comm.*, Vol.2, pp 334-337).
- [16] I. Welling *et al*, "Techno-Economic Evaluation of 3G & WLAN Business Case Feasibility Under Varying Conditions". *ICT'2003*, 10th International Conference on Telecommunications, IEEE Catalog Number 03EX628C, ISBN 0-7803-7662-5, 23.2.-1.3.2003.
- [15] D. Varoutas *et al*. "3G MVNOs financial perspectives" Proc. *IST Mobile & Wireless Telecommunications Summit 2002*, pp 541-545, 16-19 June, Thessaloniki, Greece
- [14] E. Karathanos *et al*. "Prospects of the 3G Mobile Networks in Greece" Proc. *IST Mobile & Wireless Telecommunications Summit 2002*, pp 557-561 16-19 June, Thessaloniki, Greece
- [13] D. Varoutas *et al*, "Mobile Virtual Network Operators: A viable path to enter the 3G world" *7th European Conference on Networks & Optical Communications (NOC 2002)*, Darmstadt, Germany, June 18 - 21, 2002
- [12] D. Varoutas *et al*, "Economic viability of 3G Mobile Virtual Network Operators" *3G Wireless 2002*, 28-31 May 2002, San Francisco, USA
- [11] F. Loizillon *et al*. "Seamless mobile IP service provision economics" *4th Workshop on Telecommunications Techno-Economics*, Rennes – France, 14-15 May 2002
- [10] D. Varoutas *et al*. "Techno Economic analysis of 3G Mobile Virtual Network Operators in Europe" ” *4th Workshop on Telecommunications Techno-Economics*, Rennes – France, 14-15 May 2002
- [9] D. Katsianis *et al*. "3G economics in Greece from now to 2012" *4th Workshop on Telecommunications Techno-Economics*, Rennes – France, 14-15 May 2002
- [8] D. Varoutas *et al*. "The Business perspective of UMTS-WLAN deployment" *14<sup>th</sup> International Symposium on Services and Local Access (ISSLS)*, Korea, 14-17 April 2002.
- [7] A. Cerboni *et al*, "Business prospects for 3G mobile systems in Europe", presented in *ATAMS 2001 "Advanced Technologies, Applications and Market Strategies for 3G*, Poland, June 18-20, 2001
- [6] A. Cerboni *et al*, "UMTS-WLAN roaming in hot-spot areas: a techno-economic study", *3rd IEEE WLAN Workshop*, Sep. 27-28/2001

[5] A. Cerboni *et al*, "Economics of IMT-2000 3G mobile systems" *Proc. IEEE GLOBECOM 2000*, pp 236-240, San Francisco, USA, 27/11-1/12/2000.

[4] D. Katsianis *et al*, "The economics of next generation mobile systems" XIIIth International Symposium on Services and Local access (ISSLS 2000), Stockholm, Sweden, June 18-23, 2000

[3] D. Katsianis *et al*, "Economically Viable Evolution Path For UMTS" 3<sup>rd</sup> European Workshop on Techno-Economics for Multimedia Networks And Services, Aveiro 14-16 December 1999

[2] D. Katsianis *et al*, "A techno-economic evolutionary path for access technologies", European Conference on Networks & Optical Communications NOC'99 Delft, The Netherlands, June 22-24, 1999.

[1] D. Varoutas *et al*, "Electrical crosstalk analysis in OEIC modules", Optoelectronic Integrated Circuits and Packaging III, Proceedings of SPIE Vol. 3631, pp 44- 54 , April 1999, ISBN 0-8194-3101-X

#### Δ. ΑΛΛΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

[3] Νόμος 279/49 του 2003 (ΦΕΚ 256/3-3-2003) που αφορά στα τέλη χρήσης φάσματος ραδιοσυχνότητας, όπως προέκυψαν από την αντίστοιχη μελέτη στα πλαίσια του έργου «Τιμολόγηση του φάσματος».

[2] D. Varoutas, "Incorporating risk analysis into telecommunication investment projects", ITU Expert Dialogues in Managing Risk in the Competitive Environment of the Telecommunication Sector, Geneva 28-29 Oct. 2004.

[1] D. Varoutas *et al*. "Market forecasts and business case modeling for 3G and wireless services in Europe", World Wireless Research Forum London 25-26 July 2002

### **7. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΕΡΓΑ**

#### A. ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΡΓΑ

[33] OMEGA - Home Gigabit Access. (2008-σήμερα) Integrated Project (IP) στα πλαίσια του FP7 ICT. Συνεργασία με Orange-France Telecom, Telefonica I&D, Siemens, Thomson R+D, Infineon, Spidcom, Universita di Roma, ComNets (RWTH), Universität Dortmund, Universität Ilmenau, University of Oxford, Universita di Udine, Eurescom και Fraunhofer-HHI. Π/Υ Παν. Αθηνών 450.000 €.

[32] COST605 Econ@Tel - A Telecommunications Economics COST Network (IS0605) (2007-σήμερα). Έργο στα πλαίσια της δράσης COST. Συνεργασία με University of Zurich/ETH Zurich, Rotterdam Business School, Imperial College, ENST, Helsinki Univ. of Technology, Chalmers University, ITU, κλπ.

[31] Καινοτόμα μοντέλα διάχυσης για την πρόβλεψη της ζήτησης και την αποτίμηση τηλεπικοινωνιακών τεχνολογιών ΠΕΝΕΔ/ ΓΓΕΤ 03ΕΔ 744 (2006- σήμερα) Έργο χρηματοδοτούμενο από την Γ.Γ.Ε.Τ. Συνεργασία με ΟΤΕPlus. Π/Υ Παν. Αθηνών 69.000 €.

[30] Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης για την Ανάπτυξη Μητροπολιτικών Δικτύων Οπτικών Ινών της Περιφέρειας Πελοποννήσου (2004 – σήμερα). Έργο της ΚτΠ και χρηματοδότηση από την Ε.Ε. Π/Υ Πανεπιστημίου: 450.000 €.

#### B. ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΕΡΓΑ

[29] Προσδιορισμός της ζήτησης για ευρυζωνικές υπηρεσίες και ανάπτυξη τεχνοοικονομικού μοντέλου επένδυσης για την υλοποίηση και λειτουργία ευρυζωνικών υποδομών τοπικής πρόσβασης (2005). Έργο της ΚτΠ Α.Ε. για λογαριασμό του Υπουργείου Μεταφορών και της ΕΥΔ του Ε.Π. «Κοινωνία της Πληροφορίας». Π/Υ Παν. Αθηνών: 95.000 €.

- [28] Εφαρμογή των οικονομικών θεωριών και της θεωρίας παιγνίων στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη τηλεπικοινωνιακών δικτύων. Πυθαγόρας II (2005-σήμερα). Έργο χρηματοδοτούμενο από το ΥΠΕΠΘ/ΕΠΕΑΕΚ
- [27] Wafer Bonding and Active Passive Integration and Implementation. IST-WAPITI (2004- 2007). Συνεργασία με FhG/HHI, University of Cambridge, EVG, MPI, IMT. Έργο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε.
- [26] Εφαρμογή των οικονομικών θεωριών στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη τηλεπικοινωνιακών και πληροφοριακών συστημάτων και προϊόντων (Πυθαγόρας I) (2004- σήμερα). Έργο χρηματοδοτούμενο από το ΥΠΕΠΘ/ΕΠΕΑΕΚ
- [25] techno-Economics of integrated communication SYStems and services ECOSYS (2004 – 2007). Συνεργασία με Nokia,Telenor, France Telecom R&D, Telefonica, T-Systems Nova, Deutsche Telekom AG, Helsinki University of Technology, Norwegian Ministry of Trade and Industry, JVH Int.
- [24] M-GUIDE Cultural Location Based Information Services (E-Content) (2002 – 2004). Συνεργασία με Exodus, Vodafone, Arbonaut και ΔΑΕΜ και χρηματοδότηση από την Ε.Ε. Π/Υ Πανεπιστημίου: 178.000 €.
- [23] Τιμολογιακή Πολιτική του φάσματος ραδιοσυχνότητας. Συνεργασία με Europe Economics (UK) και TEMAGON (ex OTE Consulting) και χρηματοδότηση από την ΕΕΤΤ. Π/Υ Πανεπιστημίου: 45.000€
- [22] OTE-WAVE Εναλλακτικές αρχιτεκτονικές εξυπηρέτησης IP κίνησης πάνω από οπτικά δίκτυα WDM (2002–2003). Συνεργασία με ΕΜΠ και ΕΔΕΤ και χρηματοδότηση από τον ΟΤΕ. Π/Υ Πανεπιστημίου: 38.000 €.
- [21] OTE-ABS Ευρυζωνικές Υπηρεσίες Δικτύου ADSL (2002–2003). Συνεργασία με ΕΜΠ, ΕΔΕΤ, ΟΠΑ και ΑΠΘ και χρηματοδότηση από τον ΟΤΕ. Π/Υ Πανεπιστημίου: 76.000 €.
- [20] Δίκτυο Προώθησης στην Απασχόληση N-ΔΡΑΣΕΙ (2003-2004), Συνεργασία με TEMAGON και χρηματοδότηση από την Κοινοτική Πρωτοβουλία EQUAL.
- [19] TONIC Technoeconomics of IP optimized networks and Services (IST-2000-25172) (2000 – 2004). Συνεργασία με France Telecom, Nokia, Telenor, Deutsche Telecom, Swisscom, Atlantide, University of Aveiro και χρηματοδότηση από την Ε.Ε. Π/Υ Πανεπιστημίου: 27.000.000 δρχ.
- [18] Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης του ΟΤΕ για την υλοποίηση των έργων του προγράμματος EURESCOM (1999-2001). Συνεργασία με την ΟΤΕ Consulting και χρηματοδότηση από την ίδια εταιρία. Π/Υ Πανεπιστημίου: 4.720.000 δρχ.
- [17] Survey of Information Society developments in the CEEC and Mediterranean countries (ESSIS II). Συνεργασία με την ΟΤΕ Consulting και χρηματοδότηση από την Ε.Ε. (1999-2000). Π/Υ Πανεπιστημίου: 7.000.000 δρχ.
- [16] ΕΡ.Α.ΤΟ.: Εργαλείο Αξιολόγησης Τεχνικο-οικονομικών στοιχείων για τη σχεδίαση τηλεπικοινωνιακών δικτύων (ΠΙΑΒΕ 99BE359) (1999-2001). Συνεργασία με την ΟΤΕ Consulting και χρηματοδότηση από τη ΓΓΕΤ. Π/Υ Πανεπιστημίου: 11.000.000 δρχ.
- [15] Πειραματικό δίκτυο ADSL για παροχή υπηρεσιών fast Internet και πολυμέσων (1999-2000). Ερευνητικό έργο σε συνεργασία με ΕΜΠ, Πανεπιστήμια Πάτρας & Κρήτης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο και χρηματοδότηση από την Διεύθυνση Έρευνας και Ανάπτυξης του ΟΤΕ Α.Ε. Π/Υ Πανεπιστημίου: 38.000.000 δρχ.
- [14] TERA TechnoEconomic Results from ACTS projects ACTS/AC364 (1998- 2000) Έργο στα πλαίσια του προγράμματος ACTS σε συνεργασία με Telenor R&D, NOKIA, France Telecom Deutsche Telecom, University of Aveiro και χρηματοδότηση από την Ε.Ε.
- [13] Υπηρεσίες υποστήριξης για τη δημόσια διαβούλευση και τη συγγραφή τευχών προκήρυξης ειδικών αδειών κινητής τηλεφωνίας σταθερής ασύρματης πρόσβασης & DECT (2000). Συνεργασία με IDATE και KPMG και χρηματοδότηση από την ΕΕΤ&Τ. Π/Υ Πανεπιστημίου: 25.000.000 δρχ.
- [12] Προσδιορισμός της τιμής του φάσματος στις περιοχές 900 - 1800 MHz Συνεργασία με τη ΝΕΡΑ και χρηματοδότηση από τη ΕΕΤΤ. (1999). Π/Υ Πανεπιστημίου: 26.000.000 δρχ.
- [11] Διαμόρφωση Εθνικού Προγράμματος Επικοινωνιών. χρηματοδότηση από το ΥΜΕ (1999). Π/Υ Πανεπιστημίου: 26.000.000 δρχ.
- [10] Προσέγγιση και Πολιτικές της ΕΕΤΤ στο Περιβάλλον της Σύγκλισης. χρηματοδότηση από την ΕΕΤΤ. (1999). Π/Υ Πανεπιστημίου: 27.000.000 δρχ.

- [9] Ανάπτυξη μεθόδων υπολογισμού και μετρήσεων του εγγύς πεδίου κεραιών των εγκαταστάσεων του ΟΤΕ Α.Ε. (ΠΑΒΕ 97ΒΕ288) (1998-2000). Συνεργασία με τον ΟΤΕ Α.Ε. και χρηματοδότηση από την Γ.Γ.Ε.Τ στα πλαίσια του ΠΑΒΕ. Π/Υ Πανεπιστημίου: 22.000.000 δρχ.
- [8] Μελέτη εξασφάλισης μη επικινδύνου έκθεσης σε υψίσυχνα ηλεκτρομαγνητικά πεδία από τις κεραιές του Ο.Τ.Ε. Έργο που χρηματοδοτήθηκε από τον ΟΤΕ (1997). Π/Υ Πανεπιστημίου: 7.000.000 δρχ.
- [7] ATHINA Action Plan for the Information Society of Attica. Έργο στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος RISI - Regional Information Society Initiative της DGV από την κοινοπραξία Δήμος Αθηναίων, Νομαρχία Πειραιά, ΟΤΕ, Πανεπιστήμιο Αθηνών, ΟΑΕΔ, ΑΝΔΗΠ. (1996-1998). Π/Υ Πανεπιστημίου: 7.000.000 δρχ.
- [6] Εργαστήριο Οπτικών Επικοινωνιών Χρηματοδότηση από τη Γ.Γ.Ε.Τ. στα πλαίσια του ΕΠΕΤ II για τη δημιουργία εθνικού ιστού εργαστηρίων ποιότητας (1997-1999). Π/Υ Πανεπιστημίου: 200.000.000 δρχ.
- [5] Broadband Lightwave Sources and Systems - BLISS. Έργο στα πλαίσια του προγράμματος ACTS από την κοινοπραξία Delft University of Tehnology, France Telecom-CNET, GEC Markoni, Heinrich Hertz Institute, IMEC/Univ. of Gent, IMC, Lisbon Technical University, PHILIPS Optoelectronics, SIEMENS, Technical University of Eindhoven, Telefonica, Telenor, University College Dublin και Πανεπιστήμιο Αθηνών. (1995-1998). Π/Υ Πανεπιστημίου: 45.000.000 δρχ.
- [4] Πλήρως αυτοματοποιημένη βιομηχανική παραγωγή συντηγμένων παθητικών διατάξεων οπτικών ινών. Χρηματοδοτήθηκε από τη Γ.Γ.Ε.Τ. στα πλαίσια του ΠΑΒΕ- 92ΒΕ622 (1992-1995). Π/Υ Πανεπιστημίου: 15.000.000 δρχ.
- [3] Πλήρως αυτοματοποιημένες μετρήσεις χαρακτηρισμού και προσομοίωση οπτικοηλεκτρονικών διατάξεων. Χρηματοδοτήθηκε από τη Γ.Γ.Ε.Τ. στα πλαίσια του Π.Ε.Ν.Ε.Δ.- 91ΕΔ286 (1992-1994). Π/Υ Πανεπιστημίου: 6.000.000 δρχ.
- [2] Tools for Introduction scenario and Techno-economic evaluation of Access Networks / TITAN - 2087. Έργο στα πλαίσια του προγράμματος RACE από την κοινοπραξία France Telecom, Deutsch Telecom, Telenor, Telecom Finland, CSELT Nokia, KPN Research, Teledanmark, University of Aveiro, Πανεπιστήμιο Αθηνών. (1992-1995). Π/Υ Πανεπιστημίου: 50.000.000 δρχ.
- [1] OEIC Modules for the Access Network / OMAN-R2073. Έργο στα πλαίσια του προγράμματος RACE από την κοινοπραξία: GEC-Marconi, GPT, Siemens, Philips, BT&D, Telefonica, University of Athens, University of Delft, Lisbon University (1992-1995). Π/Υ Πανεπιστημίου: 118.000.000 δρχ.