

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Συμεων Χρ. Παπαβασιλειου

Επικουρος Καθηγητης

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
Τομέας Επικοινωνιών, Ηλεκτρονικής και Συστημάτων Πληροφορικής

Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Αθήνα, 157 73

Τηλ: 210-772-2550 6972 034117

e-mail: papavass@mail.ntua.gr

1. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ:

Ph.D στην επιστημη του Ηλεκτρολογου Μηχανικου Polytechnic University, Μπρουκλυν, Νεα Υορκη, Η.Π.Α.	Ιανουαριος 1996 βαθμος: 4.0/4.0
M.Sc στην επιστημη του Ηλεκτρολογου Μηχανικου Polytechnic University, Μπρουκλυν, Νεα Υορκη, Η.Π.Α.	Ιανουαριος 1992 βαθμος: 4.0/4.0
Διπλωμα Ηλεκτρολογου Μηχανικου Εθνικο Μετσοβιο Πολυτεχνειο	Οκτωβριος 1990 βαθμος: 9.02/10.00
Απολυτηριο Λυκειου Βαρβακειος Προτυπος Σχολη	Ιουνιος 1985

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Αποτελεσματικη Κατανομη Πορων σε Υψηλης Χωρητικοτητας Ασυρματα Δικτυα Επικοινωνιας

2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ:

Κινητα και Ασυρματα Δικτυα Επικοινωνιας, Ad-hoc Δικτυα και Δικτυα Αισθητηρων, Ψηφιακα Δικτυα Ολοκληρωμενων Υπηρεσιων Ευρειας Ζωνης, Θεωρια και Σχεδιαση Δικτυων Επικοινωνιας και Πολυμεσων, Ασφαλεια Διαδικτυου, Προγραμματισμος Σχεδιασμος και Διαχειριση Τηλεπικοινωνιακων Δικτυων, Ελεγχος και Βελτιστοποιηση Στοχαστικων Συστηματων, Πρωτοκολλα Επικοινωνιας και TCP/IP Internetworking, Αξιολογηση Επιδοσης Υπολογιστικων Συστηματων, Μονελοποιηση και Προσομοιωση Συστηματων Επικοινωνιας

3. ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΗ, ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ:

A. Ακαδημαικη/Ερευνητικη

10/04 μεχρι σημερα	Επικουρος Καθηγητης στην Σχολη Ηλεκτρολογων Μηχανικων και Μηχανικων Υπολογιστων, Τομεας Επικοινωνιων, Ηλεκτρονικης και Συστηματων Πληροφορικης, Εθνικο Μετσοβιο Πολυτεχνειο
06/04 μεχρι 10/04	Αναπληρωτης Καθηγητης πληρους απασχολησης στο τμημα Ηλεκτρολογων Μηχανικων και Μηχανικων Ηλεκτρονικων Υπολογιστων, New Jersey Institute of Technology, Electrical and Computer Engineering Department, Νεα Υερσεη, ΗΠΑ
08/99 μεχρι 07/04	Επικουρος Καθηγητης πληρους απασχολησης στο τμημα Ηλεκτρολογων

Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, New Jersey Institute of Technology, Electrical and Computer Engineering Department, Νέα Υέρση, ΗΠΑ

- Συντονιστής του Τομέα Δικτύων Επικοινωνίας Υπολογιστών του Τμήματος
- Διευθυντής του Ερευνητικού Εργαστηρίου: Κινητών Ασύρματων Δικτύων και Υπηρεσιών Ευρείας Ζώνης
- Σχεδίαση και διδασκαλία μαθημάτων στις περιοχές: Σχεδίαση και Θεωρία Δικτύων Επικοινωνίας Υπολογιστικών Συστημάτων και Πολυμεσών, Σχεδίαση και Διαχείριση Διαδικτύου και Ασύρματων Δικτύων, Πρωτοκόλλα Επικοινωνίας, Αξιολόγηση Επίδοσης Υπολογιστικών Συστημάτων
- Αναπτυξη Εργαστηρίου Εκπαίδευσης Τηλεπικοινωνιών στην περιοχή: Σχεδίαση και Διαχείριση Διαδικτύου.
- Επιβλεψη ερευνητικών μεταπτυχιακών μελετών και εργασιών
- Διεξαγωγή βασικής και χρηματοδοτούμενης έρευνας στην περιοχή της θεωρίας, σχεδίασης και αξιολόγησης δικτύων επικοινωνίας και υπολογιστών

05/2001 μέχρι σήμερα Καθηγητής μερικής απασχόλησης στον τομέα Ηλεκτρονικών και Πληροφορικής, US ARMY, CECOM, Fort Monmouth, Νέα Υέρση, ΗΠΑ

- Διδασκαλία μεταπτυχιακών μαθημάτων μετεκπαίδευσης μηχανικών του τμήματος έρευνας και τεχνολογίας του αμερικανικού στρατού στον τομέα Τηλεπικοινωνιών και Δικτύων Υπολογιστών

06/96 μέχρι 08/99 Καθηγητής μερικής απασχόλησης στα τμήματα Ηλεκτρολογών Μηχανικών και Επιστημής Υπολογιστών, Polytechnic University, Νέα Υόρκη, Η.Π.Α.

- Αναπτυξη Εργαστηρίου Τηλεπικοινωνιών στην περιοχή Local Area Networks and TCP/IP Internetworking.
- Επιβλεψη ερευνητικών μεταπτυχιακών μελετών και εργασιών.
- Σχεδίαση και διδασκαλία μαθημάτων στις περιοχές: Τοπικά Δίκτυα Επικοινωνίας, Πρωτοκόλλα Επικοινωνίας, και TCP/IP Internetworking.

B. Συμβουλευτική/Ερευνητική

01/02 μέχρι σήμερα Ίδρυτικό Μέλος και Αναπληρωτής Διευθυντής του Κέντρου Έρευνας της Πολιτείας Νέας Υέρσης σε Κινητά Δίκτυα και Ασφάλεια Διαδικτύου (New Jersey Center for Wireless Networking and Internet Security)

08/99 μέχρι 12/03 Μέλος του Κέντρου Έρευνας της Πολιτείας Νέας Υέρσης σε Ασύρματες Τηλεπικοινωνίες (New Jersey Center for Wireless Telecommunications)

08/99 μέχρι 12/01 Μέλος του Κέντρου Έρευνας της Πολιτείας Νέας Υέρσης σε Δίκτυα Πολυμεσών (New Jersey Center for Multimedia Research)

C. Βιομηχανική/Ερευνητική

05/96 μέχρι 08/99 Ανώτερο Μέλος του Επιστημονικού και Ερευνητικού Δυναμικού (Senior Technical Staff Member) της AT&T Laboratories, Νέα Υέρση, Η.Π.Α.

- Ερευνα, σχεδίαση, ανάπτυξη και υλοποίηση συστημάτων υποστηρίξης κέντρων διαχείρισης και προγραμματισμού τηλεπικοινωνιακών δικτύων μεταδοσης πακέτων και πολυμεσών, μελέτη και υλοποίηση των διαφόρων τεχνικών πρόσβασης στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα, ανάλυση και μοντελοποίηση αντικειμενικών κριτηρίων επίδοσης δικτύων (performance objective criteria), σχεδίαση συστημάτων διαχείρισης δικτύων υπολογιστών (network management), σχεδιασμός εγκατάστασης και μελέτη χωρητικότητας δικτύων επικοινωνίας (network design and capacity planning), ανάλυση και μοντελοποίηση επίδοσης δικτύων (throughput and delay modeling), σχεδίαση τοπικών δικτύων επικοινωνίας (Local Area Networks) και TCP/IP Internetworking.

08/95 μέχρι 04/96

Μέλος του Επιστημονικού και Ερευνητικού Δυναμικού (Member of Technical Staff) της AT&T Bell Laboratories, Νέα Υέρσεη, Η.Π.Α.

- Ερευνα και ανάπτυξη μεθόδων βελτιστής σχεδίασης και διαχείρισης δικτύων επικοινωνίας, αξιολόγηση επίδοσης δικτύων, έλεγχος και βελτιστοποίηση στοχαστικών συστημάτων, ανάλυση και μελέτη νέων τεχνικών πρόσβασης στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα (συμβατικής και ασυρματικής τεχνολογίας).

D. Λοιπή Σχετική Εμπειρία

9/93 μέχρι 7/95

Υποτροφός Ερευνητής, Κέντρο Υψηλής Τεχνολογίας στις Τηλεπικοινωνίες – Center for Advanced Technology in Telecommunications (CATT), Polytechnic University, Νέα Υόρκη, Η.Π.Α. Ερευνα υποστηριζόμενη από το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών Η.Π.Α (NSF), την πολιτεία της Νέας Υόρκης και την AT&T.

- Ερευνα στην σχεδίαση και διαχείριση τηλεπικοινωνιακών δικτύων ασυρματικής και δορυφορικής επικοινωνίας. Ανάπτυξη μεθόδων βελτιστής κατανομής πόρων σε υψηλής χωρητικότητας δίκτυα ασυρματικής επικοινωνίας και κινητής τηλεφωνίας.

1/91 μέχρι 8/93

Υποτροφός Ερευνητής Ιδρυματος Μποδοσάκη για μεταπτυχιακές σπουδές στις Τηλεπικοινωνίες.

- Ανάπτυξη και σχεδίαση μοντέλων για δίκτυα πολυμεσών και αξιολόγηση επίδοσης των δικτύων αυτών. Ανάπτυξη μοντέλων, βασισμένα πάνω σε αναλυτικές μεθόδους και πειραματικές μετρήσεις, για τα διάφορα τμήματα δικτύων που υποστηρίζουν SMDS και Frame Relay υπηρεσίες.

3/90 μέχρι 6/90

Επιστημονικός Συνεργάτης Εργαστηρίου Τηλεπικοινωνιών, Τμήμα Ηλεκτρολογών Μηχ/κών Ε.Μ.Π.

- Σχεδίαση και αξιολόγηση επίδοσης αλγορίθμων σχεδίασης δικτύων επικοινωνίας.

7/89 μέχρι 8/89

Υποτροφός Εκπαιδευόμενος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, Τμήμα Τηλεπικοινωνιών, SAINCO, S.A. INSTALACIONES DE CONTROL, Ισπανία.

- Τηλεπικοινωνίες, Τοπικά Δίκτυα Υπολογιστών, Συντήρηση και Προγραμματισμός Υπολογιστών.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

A. Διδασκαλία

Διδασκαλία των παρακατω μαθηματων:

- Σχεδιαση και Θεωρια Δικτυων Υπολογιστικων Συστηματων
- Εισαγωγή στην Σχεδιαση του Διαδικτυου
- Δικτυα Επικοινωνιας Υπολογιστων
- Εργαστηριο Δικτυων Υπολογιστων
- Εισαγωγή στην Σχεδιαση Τοπικων Δικτυων
- Αξιολογηση Επιδοσης Πρωτοκολλων Υπολογιστικων Συστηματων
- Ειδικα Θεματα: Σχεδιαση και Αναλυση Διαδικτυου
- Προσωπικες και Κινητες Επικοινωνιες
- Συστηματα Αναμονης
- Στοχαστικα Συστηματα και Επικοινωνιες
- Αυτοοργανουμενα (Ad-hoc) Δικτυα

B. Αναπτυξη νεων μαθηματων

- ECE 637: Εισαγωγή στην Σχεδιαση του Διαδικτυου
- CoE 479: Δικτυα Επικοινωνιας Υπολογιστων
- ECE 636: Εργαστηριο Δικτυων Υπολογιστων
- Αυτοοργανουμενα (Ad-hoc) Δικτυα

C. Αναπτυξη εργαστηριου επικοινωνιων και συγγραφη εγχειριδιου

Αναπτυξη και συγγραφη εγχειριδιου για την χρηση στο μεταπτυχιακο μαθημα: Εργαστηριο Επικοινωνιας Ηλεκτρονικων Υπολογιστων, Τμημα Ηλεκτρολογων και Μηχανικων Υπολογιστων, στο New Jersey Institute of Technology. Επισης για την υποστηριξη αυτου του εργαστηριακου μαθηματος σχεδιασα και εγκατεστησα μαζι με τους ερευνητες βοηθους μου, ενα Εργαστηριο Διδασκαλιας και Εκπαιδευσης Δικτυων (Teaching, Training and Testing Networking Laboratory (T³Net)). Το εργαστηριο αυτο και το αντιστοιχο εγχειριδιο παρεχουν στους φοιτητες τη δυνατοτητα πρακτικης εξασκησης σχετικα με την σχεδιαση, συντηρηση, διαχειριση, μοντελοποιηση, αναλυση και αξιολογηση επιδοσης δικτυων υπολογιστων και πολυμεσων. Το εγχειριδιο αποτελείται απο τρια μερη. Στο πρωτο μερος παρουσιαζουμε την τοπολογια του εργαστηριακου δικτυου που αναπτυξαμε και παρεχουμε μια συντομη περιγραφη της λειτουργιας και ικανοτητων των διαφορων συσκευων και υλικων του δικτυου (π.χ. routers, switches, firewalls, πρωτοκολλα επικοινωνιας κ.λ.π). Το δευτερο μερος αποτελείται απο μια σειρα πρακτικων πειραματων και ασκησεων σχετικα με την διαχειριση, σχεδιαση και επικοινωνια των διαφορων συσκευων του δικτυου. Τελος το τριτο μερος δινει εμφαση στην μοντελοποιηση και αξιολογηση επιδοσης των δικτυων επικοινωνιας, μεσω της χρησης του λογισμικου OPNET.

D. Επιβλεψη Διατριβων/Εργασιων Μεταπτυχιακων Φοιτητων

- Sebnem Ozer, Ph.D. Μαιος 2001 (*Επιβλεπων Καθηγητης Διδακτορικης Διατριβης* με τιτλο: Αξιολογηση επιδοσης και αποτελεσματικη κατανομη πορων σε CDMA ασυρματα δικτυα με υπηρεσιες πολυμεσων)
- Surong Zeng, Ph.D. Μαιος 2001 (*Επιβλεπων Καθηγητης Διδακτορικης Διατριβης* με τιτλο: Σχεδιαση προγραμματιστων/δρομολογητων κυκλοφοριας για διακοπτες πακετων και δικτυα Diffserv: Αλγοριθμοι και Αρχιτεκτονικες)
- Nickolas Ploumitsakos, MS, Αυγουστος 2001 (*Επιβλεπων Καθηγητης Εργασιας MSc* με τιτλο: Μοντελοποιηση και εφαρμογη του πρωτοκολλου κινητου IP σε κινητα δικτυα χωρις σταθερη υποδομη)
- Saritha Ealla, MS, Ιανουαριος 2002 (*Επιβλεπων Καθηγητης Εργασιας MSc* με τιτλο: Αναλυση και εκτιμηση της εφαρμογης του πρωτοκολλου επικοινωνιας TCP σε ασυρματα δικτυα)
- Beongku An, Ph.D. Αυγουστος 2002 (*Επιβλεπων Καθηγητης Διδακτορικης Διατριβης* με τιτλο: Παροχη υπηρεσιων multicasting και geomulticasting με υψηλη ακριβεια παραδοσης δεδομενων, και σχεδιαση αλγοριθμων δρομολογησης βαση των χαρακτηριστικων κινησης σε κινητα ασυρματα δικτυα χωρις σταθερη υποδομη)
- Jiongkuan Hou, Ph.D., Μαιος 2003 (*Επιβλεπων Καθηγητης Διδακτορικης Διατριβης* με τιτλο: Ελεγχος αποδοχης κλησεων και κατανομης πορων σε ασυρματα δικτυα πολυμεσων υψηλης χωρητικοτητας και πολλαπλων ταξεων υπηρεσιων)
- Ilker Onat, MS, Αυγουστος 2003 (*Επιβλεπων Καθηγητης Εργασιας MSc* με τιτλο: Παροχη ποιτητας υπηρεσιας σε ασυρματα κινητα δικτυα δρομολογησης πακετων)
- Jian Ye, Ph.D., Μαιος 2004 (*Επιβλεπων Καθηγητης Διδακτορικης Διατριβης* με τιτλο: Μοντελοποιηση, αναλυση, και αναπτυξη πλαισιου διαχειρισης δικτυων βαση κινητων agents)
- Jie Yang, Ph.D., Μαιος 2004 (*Επιβλεπων Καθηγητης Διδακτορικης Διατριβης* με τιτλο: Παροχη υψηλης ποιτητας υπηρεσιας και ευκρινειας στο διαδικοτυο)
- Sheng Xu, Ph.D., Μαιος 2004 (*Επιβλεπων Καθηγητης Διδακτορικης Διατριβης* με τιτλο: Υβριδικες τεχνικες δρομολογησης πακετων και χρησης αλγοριθμων γεφυρας σε κινητα δικτυα ευρειας κλιμακας χωρις σταθερη υποδομη)
- Jiang Jun, Ph.D., Ιανουαριος 2005, (*Επιβλεπων Καθηγητης Διδακτορικης Διατριβης* με τιτλο: Μεθοδοι προβλεψης και αποσυνθεσης κυκλοφοριας σε δικτυα πολλαπλων ταξεων υπηρεσιων για την δυναμικη ανιχνευση ανωμαλιων δικτυου)
- Jin Zhu, Ph.D., Αυγουστος 2005, (*Επιβλεπων Καθηγητης Διδακτορικης Διατριβης* με τιτλο: Μελετη και αναλυση της δυναμικης και επικοινωνιας υβριδικων κινητων δικτυων αισθητηρων και ανιχνευτων)
- Chengzhou Li, Ph.D. Αυγουστος 2005, (*Επιβλεπων Καθηγητης Διδακτορικης Διατριβης* με τιτλο: Μεθοδοι προσβασης χρησητων και δικαιη κατανομη πορων σε multi-mode CDMA ασυρματα δικτυα πολυμεσων)

5. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

A. Άρθρα σε Ειστημονικά Περιοδικά (με κρίση)

- [J1] S. Papavassiliou, L. Tassiulas and P. Tandon, "Meeting QOS Requirements in a Cellular Network with Reuse Partitioning", IEEE Journal on Selected Areas in Communications (JSAC), vol. 12:8, pp. 1389-1400, October 1994.
- [J2] L. Tassiulas and S. Papavassiliou, "Optimal Anticipative Scheduling with Asynchronous Transmission Opportunities", IEEE Trans. on Automatic Control, vol. 40, no. 12, pp. 2052-2062, December 1995.
- [J3] S. Papavassiliou and L. Tassiulas, "Joint Optimal Channel Base Station and Power Assignment for Wireless Access", IEEE Transactions on Networking, vol. 4:6, pp. 857-872, December 1996.
- [J4] S. Papavassiliou and L. Tassiulas, "Improving the Capacity in Wireless Networks Through Integrated Channel Base Station and Power Assignment", IEEE Trans. on Veh. Tech. pp. 417-427, May 1998.
- [J5] L. Ho, D. Cavuto, S. Papavassiliou and A. Zawadzki, "Adaptive/Automated Detection of Service Anomalies in Transaction WANs: Network Analysis, Algorithms, Implementation, and Deployment", In IEEE Journal on Selected Areas in Communications (JSAC), Vol.18:5, pp. 744 –757, May 2000.
- [J6] S. Papavassiliou and M. Pace , "From Service Configuration through Performance Monitoring to Fault Detection: Implementing an Integrated and Automated Network Maintenance Platform for Enhancing Wide Area Transaction Access Services", International Journal of Network Management, vol.10:5, pp. 241-259, September 2000 (also in ACM Digital Library).
- [J7] S. Papavassiliou, "On Network and Service Management for Wide Area Electronic Commerce Networks", International Journal of Network Management, vol.11:2, pp. 75-90, March 2001 (also in ACM Digital Library).
- [J8] L. Ho, D. Cavuto, S. Papavassiliou and A. Zawadzki, "Adaptive Anomaly Detection in Transaction-Oriented Networks," J. of Network and Systems Management, Vol. 9, No.2, pp.139-159, June 2001.
- [J9] B. An and S. Papavassiliou, "A Mobility-Based Clustering Approach to Support Mobility Management and Multicast Routing in Mobile Ad-hoc Wireless Networks", International Journal of Network Management, vol.11:6, pp.387-395, November 2001 (also in ACM Digital Library).
- [J10] S. Papavassiliou and B.An "Supporting Multicasting in Mobile Ad-hoc Wireless Networks: Issues, Challenges, and Current Protocols", in Journal of Wireless Communications and Mobile Computing 2002, vol.2, no.2, pp. 115-130, March 2002.
- [J11] S. Papavassiliou, A. Puliafito, O. Tomarchio, and J. Ye, "Mobile Agent Based Approach for Efficient Network Management and Resource Allocation: Framework and Applications", IEEE Journal on Selected Areas in Communications (IEEE JSAC), vol.20:4, pp. 858-872, May 2002.
- [J12] G. Kotsakis and S. Papavassiliou, "An Iterative Approach to the Power Control Problem in Multi-service CDMA Systems: Algorithms and their Convergence", Wireless Personal Communications Journal, vol.22, no.1, pp.1-22, July 2002.
- [J13] Beongkuan An and Symeon Papavassiliou, "An Entropy-Based Model for Supporting and Evaluating Route Stability in Mobile Ad-hoc Wireless Networks", IEEE Communication Letters, vol.6, no.8, pp.328-330, August 2002.
- [J14] J. Hou, J. Yang and S. Papavassiliou, "Integration of Pricing with Call Admission Control to meet QoS Requirements in Cellular Networks", IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems, vol.13, no.9, pp. 898-910, September 2002.
- [J15] Jiang Jun and Symeon Papavassiliou, "Providing End-to-End Quality of Service with Optimal Least Weight Routing in Next Generation Multi-service High-Speed Networks", Journal of Network and Systems Management, vol.10, no.3, pp. 281-309, September 2002.

- [J16] C. Manikopoulos and Symeon Papavassiliou, "Network Intrusion and Fault Detection: A Statistical Anomaly Approach", *IEEE Communications Magazine*, vol. 40, no. 10, pp. 76-82, October 2002.
- [J17] S. Papavassiliou, S. Xu, P. Orlik, M. Snyder, P. Sass, "Scalability in Global Mobile Information Systems (GloMo): Issues, Evaluation Methodology and Experiences", *ACM/Kluwer Wireless Networks Journal*, vol.8, no.6, pp. 637-648, November 2002.
- [J18] Jian Ye, Jiongkuan Hou and Symeon Papavassiliou, "A Comprehensive Resource Management Framework for Next Generation Wireless Networks", *IEEE Transactions on Mobile Computing*, vol.1, no.4, pp. 249-264, October-December 2002.
- [J19] Dong Wei, Jie Yang, Nirwan Ansari and Symeon Papavassiliou, "Cell-based Schedulers with Dual-rate Grouping", *IEICE Transactions on Communications*, vol.E86-B, no.2, pp. 637-645, Feb. 2003.
- [J20] Dong Wei, Jie Yang, Nirwan Ansari, and Symeon Papavassiliou, "Guaranteeing Service Rates for Cell-based Schedulers with a Grouping Architecture", *IEE Proceedings – Communications*, vol.150:1, pp. 1-5, February 2003.
- [J21] Beongku An and Symeon Papavassiliou, "MHMR: Mobility-based Hybrid Multicast Routing Protocol in Mobile Ad-hoc Wireless Networks", *Wireless Communications and Mobile Computing Journal*, vol.3, no.2, pp. 255-270, March 2003.
- [J22] B.An and S. Papavassiliou, "Geomulticast: Architectures and Protocols for Mobile Ad-hoc Wireless Networks", *Journal of Parallel and Distributed Computing*, vol. 63/2 pp. 182-195, 2003.
- [J23] J. Hou and S. Papavassiliou, "A Dynamic Reservation-based Call Admission Control Algorithm for Wireless Networks Using the Concept of Influence Curve", *Telecommunication Systems Journal*, vol. 22:1-4, pp. 299-319, 2003.
- [J24] Sebnem Ozer and Symeon Papavassiliou, "Performance Analysis of CDMA Systems with Integrated Services", *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, vol.52, no.4, pp. 823-836, July 2003.
- [J25] Jin Zhu and Symeon Papavassiliou, "On the Energy-efficient Organization and the Lifetime of Multi-hop Sensor Networks", *IEEE Communications Letters*, vol.7, no.11, pp. 537-539, November 2003.
- [J26] Chengzhou Li and Symeon Papavassiliou, "Fair Channel-Adaptive Rate Scheduling in Wireless Networks Supporting Multi-Rate Multimedia Services", *IEEE Journal on Selected Areas in Communications (JSAC)*, vol. 21:10, pp. 1604-1614, December 2003.
- [J27] Jie Yang, Jian Ye and Symeon Papavassiliou, "Enhancing End-to-End QoS Granularity in Diffserv Networks via Service Vector and Explicit Endpoint Admission Control", *IEE Proceedings – Communications Journal*, vol. 151:1, pp. 77-81, February 2004.
- [J28] Jun Jiang and Symeon Papavassiliou, "Detecting Network Attacks in the Internet via Statistical Network traffic Normality Prediction", *Journal of Network and Systems Management* vol.12, no.1, pp. 51-72, March 2004.
- [J29] S. Ozer and S. Papavassiliou "An Analytical Framework for the Design and Performance Evaluation of Realistic Aloha-CDMA Systems", *IEEE Transactions on Wireless Communications*, vol. 3:4, pp. 1088-1103, July 2004.
- [J30] Sheng Xu, Symeon Papavassiliou, and Sathya Narayanan, "A Layer-2 Multi-hop IEEE 802.11 Architecture: Design and Performance Analysis", in *IEE Proceedings Communications Journal*, Special Issue on WLAN Systems and Interworking, vol. 151, No.5, pp. 460-466, October 2004.
- [J31] Jie Yang, Jian Ye, Symeon Papavassiliou and Nirwan Ansari, "A Flexible and Distributed Architecture For Adaptive End-to-End QoS Provisioning in Next Generation Networks", in *IEEE Journal on Selected Areas in Communications (IEEE JSAC)*, Special Issue on Intelligent Services and Application in Next Generation Networks, vol. 23, no.2, pp. 321-333, February 2005.

- [J32] Symeon Papavassiliou and Jin Zhu, "A continuum theory based approach to the modeling of dynamic wireless sensor networks", in IEEE Communication Letters, vol.9, no.4, pp. 337-339, April 2005.
- [J33] Jian Ye, Symeon Papavassiliou and Sirin Tekinay, "An Efficient and Fair Co-operative Approach for Resource Management in Wireless Networks", in Journal of Wireless Communications and Mobile Computing, vol. 5, pp. 847-861, 2005.
- [J34] Jun Jiang and Symeon Papavassiliou, "Enhancing Network Traffic Prediction and Anomaly Detection via Statistical Network Traffic Separation and Combination Strategies" accepted for publication in the Elsevier Computer Communications Journal, Special Issue on Monitoring and Measurements of IP Networks (expected publication date: 2006).
- [J35] Jin Zhu, Symeon Papavassiliou and Jie Yang, "Adaptive Localized QoS-constrained Data Aggregation and Processing in Distributed Sensor Networks", accepted for publication to IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems, Special Issue on Localized Communication and Topology Control for Ad Hoc Networks (expected publication date: 2006).

B. Άρθρα και Κεφάλαια σε Επιστημονικά Βιβλία

- [B1] Symeon Papavassiliou and Chengzhou Li, "Efficient and Fair Bandwidth Scheduling and Allocation in Next Generation Wireless Networks with Multimedia Services", in the book Resource Allocation in Next Generation Wireless Networks, Series on Wireless Networks and Mobile Computing, Vol. 5, Nova Science Publishers, Hardbound, 2005.
- [B2] Jin Zhu, Symeon Papavassiliou and Jie Yang, "Quality-Driven Information Processing and Aggregation in Distributed Sensor Networks", in IEEE Press Monograph on "Sensor Network Operations" (edited by Shashi Phoha, Thomas F. La Porta and Christopher Griffin), IEEE Press, 2005.
- [B3] Symeon Papavassiliou and Jin Zhu, "Architecture and Modeling of Dynamic Wireless Sensor Networks", in CRC Press Handbook of Sensor Networks, July 2004.
- [B4] Symeon Papavassiliou and Jie Yang, "Admission Control In Wired Networks", in the Wiley Encyclopedia of Telecommunications, 2003.
- [B5] Symeon Papavassiliou, Sebnem Ozer, and Jiongkuan Hou, "Admission Control in Wireless Networks", in the Wiley Encyclopedia of Telecommunications, 2003.
- [B6] P. Sarachik, S. Panwar, L. Po, S. Papavassiliou, D. Tsaih and L. Tassiulas, "Modeling Approach for the Performance Management of High Speed Networks", in Network Management and Control book, vol. 2 edited by I. Frisch, M. Malek and S. Panwar, Plenum 1994.

C. Διδακτορική Διατριβή

- [Th1] Symeon Papavassiliou "Efficient Resource Allocation in High Capacity Wireless Networks", Polytechnic University, Brooklyn, New York, January 1996.

D. Δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών επιστημονικών συνεδρίων με κρίση

- [C1] Jin Zhu, Symeon Papavassiliou, Stella Kafetzoglou, and Jie Yang, "On the Modeling of QoS-Constrained Data Aggregation and Processing in Distributed Sensor Networks", accepted for publication in the Second IEEE International Workshop on Sensor Networks and Systems for Pervasive Computing (PerSeNS 2006).
- [C2] P. Sakarindr, N. Ansari, R. Rojas-cessa, and S. Papavassiliou, "Security-enhanced Quality of Service (SQoS): A Network Analysis", accepted for publication in IEEE MILCOM, October 2005.

- [C3] Chengzhou Li and Symeon Papavassiliou, "On the Fairness and Throughput Tradeoff of multi-user Uplink Scheduling in WCDMA Systems", in Proc. IEEE vehicular Technology Conference Fall 2005 (IEEE VTC Fall 05), September 2005.
- [C4] Jin Zhu and Symeon Papavassiliou, "On the Tradeoffs of an Adaptive QoS-constrained Data Collection Process in Sensor Networks", in Proc. IEEE vehicular Technology Conference Fall 2005 (IEEE VTC Fall 05) September 2005.
- [C5] P. Sakarindr, N. Ansari, R. Rojas-cessa, and S. Papavassiliou, "Security-enhanced Quality of Service (SQoS): Design and Architecture", In Proc. IEEE Sarnoff Symposium on Advances in Wired and Wireless Communications, pp. 129-132, April 2005.
- [C6] V. Chatzigiannakis, A. Lenis, C. Siaterlis, M. Grammatikou, D. Kalogeras, S. Papavassiliou & V. Maglaris, "Distributed Network Monitoring and Anomaly Detection as a Grid Application", In Proc. of 12th Workshop of HP OpenView University Association (HP-OVUA) 2005.
- [C7] Jie Yang, Jian Ye and Symeon Papavassiliou, and Nirwan Ansari "Decoupling End-to-End QoS Provisioning from Service Provisioning at Routers in the Diffserv Network Model", in Proc. IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM 2004), Vol.3, pp. 1605-1611, December 2004.
- [C8] Jin Zhu and Symeon Papavassiliou, "A Resource Adaptive Information Gathering Approach in Sensor Networks" in Proc. 2004 IEEE Sarnoff Symposium on Advances in Wired and Wireless Communications, pp. 115-118, April 2004.
- [C9] Chengzhou Li and Symeon Papavassiliou, "Joint Throughput Maximization and Fair Scheduling in Uplink DS-CDMA Systems", in Proc. 2004 IEEE Sarnoff Symposium on Advances in Wired and Wireless Communications, pp. 193-196, April 2004.
- [C10] Jian Ye and Symeon Papavassiliou, "On the Performance Analysis and the Tradeoff Evaluation of the Mobile Agent Based Network Management Approach", In Proc. Conference on Information Sciences and Systems (CISS2004), pp. 1319-1324, March 2004.
- [C11] Chengzhou Li and Symeon Papavassiliou, "Opportunistic Scheduling with Short Term Fairness in Wireless Communication Systems", In Proc. Conference on Information Sciences and Systems (CISS2004), pp. 167-172, March 2004.
- [C12] Jun Jiang and Symeon Papavassiliou, "A Network Fault Diagnostic Approach Based on a Statistical Traffic Normality Prediction Algorithm", in Proc. IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM 2003), vol. 5, pp. 2918-2922, December 2003.
- [C13] Albert Futernik, Alex Haimovich and Symeon Papavassiliou, "An Analytical Model for Measuring QoS in Ad hoc Wireless Networks", in Proc. IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM 2003), vol. 1, pp. 216-220, December 2003.
- [C14] Congzhe Zhang, MengChu Zhou and Symeon Papavassiliou, "Ad Hoc Network Security: A Review", in Proc. IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, 2003.
- [C15] Chi-Tung Chen, Sirin Tekinay and Symeon Papavassiliou, "Geocasting in Cellular Ad Hoc Augmented Networks", In Proc. IEEE Vehicular Technology Conference, Fall 2003, vol. 3, pp. 1858-1862, October 2003.
- [C16] Jie Yang, Jian Ye and Symeon Papavassiliou, "A New Differentiated Service Model Paradigm via Explicit Endpoint Admission Control", In Proc. IEEE Symposium on Computers and Communications (IEEE ISCC 2003), pp. 299-304, July 2003.
- [C17] Sheng Xu and Symeon Papavassiliou, "Modeling and Analysis of the Position-guided Sliding Window Routing protocol", IEEE International Conference in Communications (ICC 2003), vol.3, pp. 1680-1684, May 2003.

- [C18] Chengzhou Li and Symeon Papavassiliou, "Dynamic Fair Bandwidth Allocation in Multiservice CDMA Networks", In Proceedings of the 23rd IEEE International Conference on Distributed Computing Systems – Workshops, pp. 850-855, May 2003
- [C19] Jian Ye, Jiongkuan Hou and Symeon Papavassiliou, "Integration of Advanced Reservation and Bandwidth Reconfiguration based Admission Control in Wireless Networks with Multimedia Services", In Proceedings of the 23rd IEEE International Conference on Distributed Computing Systems – Workshops, pp. 844-849, May 2003.
- [C20] Jin Zhu and Symeon Papavassiliou, "On the Connectivity Modeling and the Tradeoffs between Reliability and Energy Efficiency in Large Scale Wireless Sensor Networks", in Proc. IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC 2003), vol.2, pp. 1260-1265, March 2003.
- [C21] Dong Wei, Jie Yang, Nirwan Ansari, and Symeon Papavassiliou, "Implementing the Dual-rate Grouping Scheme in Cell-based Schedulers", In Proc. IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM 2002), vol: 3, pp. 2410 –2414, November 2002.
- [C22] Beongku An and Symeon Papavassiliou, "A Framework for the Evaluation of Geomulticast Delivery Accuracy in Mobile Ad-hoc Networks", in Proc. IEEE/ACM International Symposium on Modeling, Analysis and Simulation of Computer and Telecommunications Systems, Mobility and Wireless Access Workshop (MobiWac 2002), pp. 72-79, October 2002.
- [C23] Jin Zhu, Symeon Papavassiliou and Sheng Xu, "Modeling and analyzing the dynamics of mobile wireless sensor networking infrastructures", In Proc. IEEE Vehicular Technology Conference (VTC), Fall 2002, vol.3, pp. 1550-1554, September 2002.
- [C24] Jiang Jun and Symeon Papavassiliou, "Providing End-to-End Quality of Service with Optimal Least Weight Routing in Next Generation Multi-service High-Speed Networks", In Proc. IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC2002), pp. 449-454, July 2002.
- [C25] Jian Ye, Symeon Papavassiliou, Giuseppe Anastasi, Antonio Puliafito, "Strategies for Dynamic Management of the QoS of Mobile Users in Wireless Networks through Software Agents", In Proc. IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC2002), pp. 369-374, July 2002.
- [C26] Jie Yang and Symeon Papavassiliou, "Secure and Reliable Data Delivery in Ad hoc Wireless Networks via Traffic Dispersion", in Proc. 3rd IEEE Annual Information Assurance Workshop, June 2002.
- [C27] J. Li, S. Xu, C. Manikopoulos and S. Papavassiliou, "Anomaly Network Intrusion Detection for AD-HOC Mobile Wireless Networks", Proc. 3rd IEEE Annual Information Assurance Workshop, June 2002.
- [C28] Sebnem Ozer and Symeon Papavassiliou, "An Analytical Framework for the Design and Performance Evaluation of Realistic CDMA-CPCH Systems", in Proc. of IEEE International Conference in Communications (ICC 2002), pp. 3106-3110, April 2002.
- [C29] Sebnem Ozer and Symeon Papavassiliou, "Framework for Performance Monitoring and Analysis of Multimedia CDMA Wireless Networks: A First Step Towards the Implementation of Anomaly Detection", In Proc. Conference on Information Sciences and Systems (CISS2002), pp. 583-588, March 2002.
- [C30] Jian Ye, Jiongkuan Hou, and Symeon Papavassiliou, "Mobile Agent based Framework for Mobility Assisted Channel Reservation in Wireless Networks", In Proc. Conference on Information Sciences and Systems (CISS2002), pp. 833-838, March 2002.
- [C31] Jie Yang, Dong Wei, Symeon Papavassiliou and Nirwan Ansari, "Improving Service Rate Granularity By Dual-rate Session Grouping In Cell-based Schedulers", In Proc. IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM 2001), pp.2425-2429, November 2001.
- [C32] Jiongkuan Hou, Jie Yang and Symeon Papavassiliou, "Integration of Pricing with Call Admission Control for Wireless Networks", In Proc. IEEE Vehicular Technology Conference (VTC), pp. 1344-1348, October 2001.

- [C33] Chengzhou Li and Symeon Papavassiliou, "The Link Signal Strength Agent (LSSA) Protocol for TCP implementation in wireless mobile ad hoc networks", In Proc. IEEE Vehicular Technology Conference (VTC), pp. 2528-2532, October 2001.
- [C34] Sheng Xu, Symeon Papavassiliou, and Lev Zakrevski, "Fault-tolerant cluster-based routing approach in wireless mobile ad hoc networks", In Proc. IEEE Vehicular Technology Conference (VTC), pp. 2613-2617, October 2001.
- [C35] Jie Yang and Symeon Papavassiliou, "Improving Network Security Performance by Multipath Traffic Dispersion" Proc. IEEE Military Communications Conference (MILCOM2001), pp. 34-38, Oct. 2001.
- [C36] An and S. Papavassiliou, "An Architecture for Supporting Geomulticast Services in Mobile Ad-hoc Wireless Networks", In Proc. IEEE Military Communications Conference (MILCOM2001), pp. 301-305, October 2001.
- [C37] An and S. Papavassiliou, "A Mobility-Based Hybrid Multicast Routing in Mobile Ad-hoc Wireless Networks", Proc. IEEE Military Communications Conference (MILCOM2001), pp. 316-320, Oct. 2001.
- [C38] Sheng Xu, Symeon Papavassiliou and Gus Amouris, "OPNET Implementation of Position-Guided Sliding-Window Routing Protocol for Ad Hoc Networks", OPNETWORK 2001, August 2001.
- [C39] Symeon Papavassiliou, Antonio Puliafito, Orazio Tomarchio and Jian Ye, "Integration of Mobile Agents and Genetic Algorithms for Efficient Dynamic Network Resource Allocation", In Proc. IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC2001), pp. 456-463, July 2001.
- [C40] Jiongkuan Hou and Symeon Papavassiliou, "Influence-Based Channel Reservation Scheme for Mobile Cellular Networks", In Proc. IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC2001), pp. 218-223, July 2001.
- [C41] Sebnem Ozer, Symeon Papavassiliou and Ali Akansu, "Performance Analysis of CDMA Random Access Systems with Heavy-Tailed Packet Length Distribution", In Proc. IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC2001), pp. 597-602, July 2001.
- [C42] Surong Zeng, Necdet Uzun and Symeon Papavassiliou, "An Improved Fair Traffic Shaping Algorithm for High Speed Packet Switches", In Proc. IEEE Workshop on High Performance Switching and Routing (HPSR2001), pp. 68-72, May 2001.
- [C43] Surong Zeng, Necdet Uzun and Symeon Papavassiliou, "A Dual Level Leaky Bucket Traffic Shaper Architecture for DiffServ Networks", In Proc. IEEE Workshop on High Performance Switching and Routing (HPSR2001), pp. 73-77, May 2001.
- [C44] Jie Yang, Necdet Uzun and Symeon Papavassiliou, "The Architecture Design for a Ten Terabit IP Switch Router", In Proc. IEEE Workshop on High Performance Switching and Routing (HPSR2001), pp.358-362, May 2001.
- [C45] Jian Ye and Symeon Papavassiliou, "Dynamic Market Driven Provisioning of Network Resources Using Genetic Algorithms in a Competitive Electronic Commerce Marketplace", In Proc. Conference on Information Sciences and Systems (CISS2001), pp. 519-524, March 2001.
- [C46] Jiang Jun and Symeon Papavassiliou, "Optimal Least Weight Routing Algorithm for Guaranteed Bandwidth Flows", In Proc. Conference on Information Sciences and Systems (CISS2001), pp. 564-569, March 2001.
- [C47] B. An and S. Papavassiliou, "Mobility-Based Clustering for Mobile Ad-hoc Wireless Networks", In Proc. Conference on Information Sciences and Systems (CISS2001), pp. 60-65, March 2001.
- [C48] Jie Yang, Necdet Uzun and Symeon Papavassiliou, "T2MPS: Architecture of A Terabit Multicast Packet Switch Emulating An OQ Switch", In Proc. Conference on Information Sciences and Systems (CISS2001), pp. 798-803, March 2001.

- [C49] S. Xu, S. Papavassiliou and K. Amouris, "On the Optimal Multi-Zone Configuration for the Position-Guided Sliding-Window Routing (PSR) Protocol for Mobile Ad-hoc Networks" In Proc. IEEE Military Communications Conference (MILCOM2000), pp. 534-538, October 2000.
- [C50] S. Papavassiliou, S. Tekinay, K. Malick, and K. Walker "Performance Evaluation Framework and Quality of Service Issues for Mobile Ad Hoc Networks in the MOSAIC ATD" In Proc. IEEE Military Communications Conference (MILCOM2000), pp. 297-303, October 2000.
- [C51] S. Ozer, S. Papavassiliou and A. Akansu, "On Performance of Switching Techniques for Integrated Services in CDMA Wireless Systems" in Proc. IEEE Vehicular Technology Conference (VTC'2000), pp. 1967-1973, September 2000.
- [C52] G.V. Kotsakis and S. Papavassiliou, "An Iterative Approach to the Power Control Problem in Wireless Networks for Integrated Services", In Proc. IEEE Vehicular Technology Conference (VTC'2000), pp. 265-272, September 2000.
- [C53] B. An, S. Tekinay, S. Papavassiliou, A. Akansu, "A cellular architecture for supporting geocast services", In Proc. IEEE Vehicular Techn. Conference (VTC'2000), pp. 1452-1459, Sept. 2000.
- [C54] L. Ho and S. Papavassiliou, "Network and Service Anomaly Detection in Multi-service Transaction-based Electronic Commerce Wide Area Networks", In Proc. IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC2000), pp. 291-296, July 2000.
- [C55] S. Xu, S. Papavassiliou and K. Amouris, "On the Performance of a Scalable Single-Tier Routing Protocol for Mobile Ad-hoc Wireless Networks", In Proc. IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC2000), pp. 575-580, July 2000.
- [C56] G. Kotsakis, S. Papavassiliou, P. Demestichas, "Decentralized power control algorithms for multi-service CDMA-based cellular systems", In Proc. IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC2000), pp. 700-704, July 2000.
- [C57] S. Papavassiliou, M. Pace, A. Zawadzki and L. Ho, "Implementing Enhanced Network Maintenance for Transaction Access Services: Tools and Applications", in Proc. of IEEE International Conference in Communications (ICC 2000), pp. 211-215, June 2000.
- [C58] S. Papavassiliou, M. Pace and A. Zawadzki, "Proactive Maintenance Tools for Transaction-Oriented Wide Area Networks", In Proc. IEEE Network Operations and Management Symposium (NOMS'2000), pp. 847-860, April 2000.
- [C59] K. Amouris, S. Papavassiliou and M. Li, "A Multi-Zone Position Based Routing Protocol for Wide Area Mobile Ad-hoc Networks", In Proc. IEEE Vehicular Technology Conference (VTC'99), pp. 1365-1369, May 1999.
- [C60] L. Ho, D. Cavuto, F. Feather, S. Papavassiliou and A.Z. Zawadzki, "Adaptive Network Fault Detection in Transaction-Oriented Wide Area Networks" in Proc. IEEE International Symposium on Integrated Network Management IM'99, pp. 761-775, May 1999.
- [C61] V.S. Savant, S. Papavassiliou, J.J. Tupino and A.G. Zawadzki, "Enhanced Network Management for Online Services", In Proc. IEEE International Conference on Computer Communications and Networks (IC3N'98), pp. 532-538, October 1998.
- [C62] S. Papavassiliou and L. Tassiulas, "Improving the Capacity in Wireless Networks Through Integrated Channel Base Station and Power Assignment", In Proc. IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM'95), pp. 1482-1486, November 1995.
- [C63] S. Papavassiliou, L. Tassiulas, "The Joint Resource Allocation Problem in Wireless Networks", In Proc. IEEE International Conference in Communications (ICC'95), pp. 395-399, June 1995
- [C64] L. Tassiulas and S. Papavassiliou, "A Dynamic Scheduling Problem in Packet Switched Satellite Networks", In Proc. 33rd IEEE Conference on Decision and Control, pp. 2079-2084, Dec. 1994.

- [C65] S. Papavassiliou, L. Tassiulas and P. Tandon, "Meeting QOS Requirements in a Cellular Network with Reuse Partitioning", In Proc. IEEE INFOCOM'94, pp. 4-12, June 1994. **This paper was awarded the best paper award.**
- [C66] P. Sarachik, S. Panwar, L. Po, S. Papavassiliou, D. Tsaih, L. Tassiulas, "Modeling Approach for the Performance Management of High Speed Networks", Second IEEE Network Management and Control Workshop, September 1993.
- [C67] P. Sarachik, S. Papavassiliou and D. Tsaih, "Delay Management of Multi-Domain Networks Using Models of the Window Mechanism", IEEE 1992 Network Operations and Management Symposium (NOMS'92), pp. 173-185, April 1992.

F. Τεχνικές Μελέτες: AT&T Labs Information Access Services Library

- [TR1] D. Kostick and S.Papavassiliou, “Direct Dial ANCS Service Operations Technical Plan”, March 1996.
- [TR2] S. Papavassiliou, “Direct Dial ANCS Maintenance Sparing Plan”, January 1996.
- [TR3] S. Papavassiliou, “Technical Plan for Command/Post Deployment for Direct Dial ANCS”, Jan. 1996.
- [TR4] S. Papavassiliou, “Primary Access Management Guidelines for Direct Dial ANCS”, February 1996.
- [TR5] S. Papavassiliou and V. Savant, “Primary Vision and Command/Post Interface Requirements for Direct Dial ANCS Service”, February 1996.
- [TR6] S. Papavassiliou and L.Fung, “Primary Access Training Manual for the AT&T ANCS Network Operations Center”, April 1996.
- [TR7] S. Papavassiliou and D. Rubaihayo, “Maintenance Tools Description for the IAS MI/V.34 High Speed Access Node”, April 1996.
- [TR8] S. Papavassiliou and D. Rubaihayo, “Technical Operations Service Description for AT&T Information Access Services”, April 1996.
- [TR9] S. Papavassiliou and D. Rubaihayo, “Sparing Guidelines for the RMC and the MI HUB Cabinets for Information Access Services”, May 1996.
- [TR10] M. Pace and S. Papavassiliou, “Joint Operations Enhancement for TAS - Planning and Requirements Document”, August 1996.
- [TR11] S. Papavassiliou, “Commitment Project Description - Automated Report Management Information System (ARMIS) Enhancements to support Diagnostic Events and Call Performance Events and Statistics for TAS”, October 1996.
- [TR12] S. Papavassiliou, “Capacity and Engineering Rules for 1PSS Packet Switches supporting TAS access/egress lines”, January 1997.
- [TR13] S. Papavassiliou, “ARMIS Capacity Management Report for TAS3 Network”, March 1997.
- [TR14] S. Papavassiliou, “Capacity Management Plan for Transaction Access Services”, May 1997.
- [TR15] J.F. Nielsen, D. Cavuto, M. Pace and S. Papavassiliou, “TAS Network Major Fault Contingency Analysis and Planning”, May 1997.
- [TR16] S. Papavassiliou, “Transaction Access Services Transport Network Design Proposal and Cost Analysis”, September 1997.
- [TR17] V.S. Savant, S. Papavassiliou, J.J. Tupino and A.G. Zawadzki, “Enhanced Network Management for Online Services”, September 1997.
- [TR18] L. Ho, F. Feather, S. Papavassiliou and A.Z. Zawadzki, “Proactive Network/Service Fault Detection in Wide Area Networks”, April 1998.
- [TR19] S. Papavassiliou, V.S. Savant, J.J. Tupino and A.G. Zawadzki, “On Network Management for Wide Area Electronic Commerce Networks”, May 1998.
- [TR20] L. Ho, F. Feather, S. Papavassiliou and A.Z. Zawadzki, “An Adaptive Network Fault Detection System for Transaction-Oriented Wide Area Networks”, Sept. 1998.

6. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ

Ρολος	Χρηματοδοτης	Τιτλος Προγραμματος	Κοστος	Εναρξη
Επιστημονικός Υπεύθυνος (ΕΠΙΣΕΥ)	Information Society Technologies, EU, Sixth Framework Programme	Argumentation as foundation for the Semantic Grid (Argugrid)	€1.999.000,00	June 2006
Αναπλ. Επιστημονικός Υπεύθυνος	Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών	Στρατηγική για την ανάπτυξη ευρυζωνικής πρόσβασης στην Ελληνική περιφέρεια	€119.000,00	July 2005
Ερευνητής	Information Society Technologies, EU, Sixth Framework Programme	Grid Remote Enabled Instrumentation, with Distributed Control and Computation (GridCC)	€3.996.000,00	Sept. 2004
Συν-Κυριος Ερευνητης	National Science Foundation	Networks with Extended Quality of Service using Service Vectors	\$450,000.00	Sept. 2004
Συν-Κυριος Ερευνητης	National Science Foundation	Integrative Instrumentation for Network Research	\$50,000.00	August 2004
Κυριος Ερευνητης	National Science Foundation: Career Award	Resource Allocation in Wireless Networks with Multimedia Services	\$428,000.00	August 2003
Κυριος Ερευνητης	Panasonic	Hot-spot Communications	\$40,000.00	March 2002
Κυριος Ερευνητης	Northrop-Grumman	Wireless Sensor Networks	\$15,000.00	March 2002
Συν-Κυριος Ερευνητης	NJ Commission on Science and Technology	Center for Wireless Networking and Internet Security	\$2,550,000.00	Nov. 2001
Συν-Κυριος Ερευνητης	ELF	Equipment for Internet Engineering Computer Networking Laboratory	\$317,600.00	June 2001
Κυριος Ερευνητης	US Army	Survivable Highly Dynamic Networks	\$75,000.00	March 2001
Κυριος Ερευνητης	MITRE Corp.	Wireless Networking: Routing, Protocol Evaluation, Application Delivery	\$90,000.00	Dec. 2000

Κυριος Ερευνητης	SBR – Phase II	Integrating Routing and Mobility Management in Mobile Ad hoc Networks	\$23,000.00	July	2000
Ερευνητης	National Science Foundation	Next Generation Video	\$150,000.00	January	2000
Κυριος Ερευνητης	SBR-Phase I	Integrating Routing and Mobility Management in Mobile Ad hoc Networks	\$25,000.00	Nov.	1999

7. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ :

- Απονομη βραβειου διακρισης στον τομεα δικτων ασυρματων επικοινωνιων (**Career Award**) απο το Εθνικο Ιδρυμα Ερευνων των Η.Π.Α 2003 (**National Science Foundation Career Award 2003**)
- Απονομη βραβειου διακρισης απο την AT&T (Υπηρεσιες Δικτων Δεδομενων και Υπολογιστων) για εξαιρετη συνεισφορα και αποδοση, Νοεμβριος 1997 (**“AT&T Division Recognition and Achievement Award”, In Recognition of Extraordinary Contributions and Excellence**)
- Απονομη του **πρωτου βραβειου** καλυτερης ερευνητικης εργασιας στο διεθνες συνεδριο **IEEE INFOCOM’94**, Καναδας, 1994.
- Απονομη του τιτλου Διακεκριμενου Ερευνητη στην Αμερικη, Ιουνιος 1997
- Απονομη υποτροφιας ερευνας απο το Κεντρο Υψηλης Τεχνολογιας στις Τηλεπικοινωνιες, Νεα Υορκη, Polytechnic University, κατα την διαρκεια των μεταπτυχιακων σπουδων (1991–1995).
- Απονομη υποτροφιας Ιδρυματος Μποδοσακη για μεταπτυχιακες σπουδες στις Τηλεπικοινωνιες (9/91–8/93).
- Απονομη υποτροφιας για πρακτικη εκπαιδευση στις εγκαταστασεις της τηλεπικοινωνιακης εταιρειας SAINCO, Ισπανια, 1989.
- Απονομη δυο διαδοχικων υποτροφιων πρακτικης εκπαιδευσης απο τον Οργανισμο Τηλεπικοινωνιων Ελλαδος, 1987 και 1988.
- Απονομη Αριστειων Προοδου απο το Υπουργειο Εθνικης Παιδειας και Θρησκευματων για εξαιρετη ακαδημαικη επιδοση.

8. ΛΟΙΠΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ/ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ/ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

A. Κριτης και Μελος σε Διεθνεις Επιτροπες, Ομαδες Συνταξης, Περιοδικα και Συνεδρια

- Μελος της επιτροπης συνταξης και κρισης του διεθνους επιστημονικου περιοδικου “Ad Hoc & Sensor Wireless Networks”.
- Κριτης ερευνητικων προτασεων και μελετων υποβαλλομενων για χρηματοδοτηση στο Εθνικο Επιστημονικο Ιδρυμα της Αμερικης (National Science Foundation) στον τομεα των Δικτων Υπολογιστων (1999– σημερα).
- Εξωτερικος Κριτης/Εκτιμητης των Ευρωπαϊκων Ερευνητικων προγραμματατων στον τομεα Πληροφορικης και Τηλεπικοινωνιων, “Advanced Communications Technology and Services (ACTS)” and “Information Society: Technologies, Markets, Technologies Research Program, (Brussels, Belgium) (1997–σημερα)

- Κριτής Ερευνητικών Εργασιών στα κατωθι επιστημονικα περιοδικα: IEEE Journal on Selected Areas in Communications (JSAC), IEEE Transactions on Communications, IEEE Transactions on Vehicular Technology, IEEE Communication Letters, IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems, IEEE Transactions on Mobile Computing, IEEE Communications Magazine, IEEE Transactions on Networking, IEEE Network Magazine, IEEE Transactions on Wireless Communications, IEE Proceedings Communications Journal, ETRI Journal, Journal on Parallel and Distributed Computing, International Journal of Computer Research, Wireless Personal Communications Journal, International Journal of Wireless and Mobile Computing, Elsevier Computer Network Journal, Wireless Communication and Mobile Computing Journal, Wireless Network Journal, Journal of Network and Systems Management.
- Κριτής Ερευνητικών Εργασιών σε διαφορα επιστημομικα συνεδρια

B. Μέλος Επιστημονικων Συλλογων/Επιτροπων

- Μέλος των κατωθι επιστημονικων κοινοτητων
 1. IEEE Communications Society
 2. IEEE Vehicular Technology Society
 3. IEEE Broadcast Technology Society
 4. IEEE Control Systems Society
 5. Sigma Xi, The Scientific Research Society
 6. Τεχνικο Επιμελητηριο Ελλαδος
- Μέλος της τεχνικης επιτροπης: IEEE Technical Committee on Personal Communications (TCPC).
- Μέλος της τεχνικης επιτροπης: IEEE Technical Committee on Communication System Integration and Modeling
- Μέλος της επιτροπης προσληψης νεων επιστημονων, απο επιλεγμενη ομαδα Πανεπιστημιων, για την στελεχωση των AT&T Labs and Business Units (1996-1999).

C. Οργανωση/συντονισμος διεθνων επιστημονικων συνεδριων

- Μέλος της επιτροπης οργανωσης Τεχνικου προγραμματος του διεθνους συνεδριου International Conference on Wireless Algorithms, Systems, and Applications (WASA) 2006
- Μέλος της επιτροπης οργανωσης Τεχνικου προγραμματος του διεθνους συνεδριου First International Conference on Communications and Networking in China (Chinacom), 2006
- Μέλος της επιτροπης οργανωσης Τεχνικου προγραμματος του διεθνους συνεδριου IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications (IEEE PerCom), Workshop on Sensor Networks and Systems for Pervasive Computing (PerSeNS), 2006
- Μέλος της επιτροπης οργανωσης Τεχνικου προγραμματος του συμποσιου "Communications QoS, Reliability and Performance Modeling Symposium ", στο διεθνες συνεδριο IEEE International Conference in Communications (ICC) 2006
- Μέλος της επιτροπης οργανωσης Τεχνικου προγραμματος του διεθνους συνεδριου IEEE International Symposium on Computer and Communications (IEEE ISCC) 2006
- Μέλος της επιτροπης οργανωσης Τεχνικου προγραμματος του διεθνους συνεδριου 2nd IEEE International Workshop on Adaptive Wireless Networks (AWiN), 2005
- Μέλος της επιτροπης οργανωσης Τεχνικου προγραμματος διεθνους συνεδριου "International Conference on High Performance Computing and Communications" (HPCC) 2005

- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος διεθνούς συνεδρίου IEEE Global Communications (IEEE GLOBECOM) 2005
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου IEEE International Symposium on Computer and Communications (IEEE ISCC) 2005
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου IEEE International Conference on Distributed Computing Systems (IEEE ICDCS), International Workshop on Wireless Ad hoc Networking (WWAN), 2005.
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications (IEEE PerCom), Workshop on Sensor Networks and Systems for Pervasive Computing (PerSeNS), 2005
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του συμποσίου "Communications QoS, Reliability and Performance Modeling Symposium", στο διεθνές συνέδριο IEEE International Conference in Communications (ICC) 2005.
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου IFIP-TC6 Networking Conference, 2005
- Οργανωτής και Διευθυντής του τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου IEEE International Symposium on Computer and Communications (IEEE ISCC 2004) 2004
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου International Conference for Parallel and Distributed Systems (ICPADS), Mobile and Wireless Computing Track, 2004
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου IEEE International Conference on Information Technology (ITRE), 2003
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συμποσίου "ACM International Workshop on Mobility Management and Wireless Access Protocols (ACM MobiWac), 2004
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου IFIP-TC6 Networking Conference, 2004
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του συμποσίου "Next Generation Internet", στο διεθνές συνέδριο IEEE International Conference in Communications (ICC) 2003
- Οργανωτής και Διευθυντής του τεχνικού προγράμματος του τομέα Διαχείριση Πληροφοριών στο διεθνές συνέδριο IEEE International Conference on Information Technology (ITRE), 2003
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου Energy-Efficient Wireless Communications and Networks (EWCN) 2003
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου Workshop on Mobile and Wireless Networking, 2003
- Μέλος της επιτροπής κρίσης και οργάνωσης tutorials στο συνέδριο IEEE International Symposium on Computer and Communications 2003
- Μέλος της οργανωτικής και καθοδηγητικής επιτροπής του διεθνούς συνεδρίου IEEE International Symposium on Computer and Communications 2001, 2002, 2003.
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του συμποσίου " QoS, Reliability and Performance Modeling Symposium", 2003 στο διεθνές συνέδριο IEEE International Conference in Communications (ICC) 2003

- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του συμποσίου "Next Generation Internet", στο διεθνές συνέδριο IEEE International Conference in Communications (ICC) 2002
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του συμποσίου "Internet Performance Symposium" στο διεθνές συνέδριο IEEE Global Communications (IEEE GLOBECOM) 2002
- Πρόεδρος της επιτροπής κρίσης και οργάνωσης tutorials στο συνέδριο IEEE International Symposium on Computer and Communications 2002
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου IEEE International Symposium on Computer and Communications 2002
- Οργανωτής των ενοτητών και υπεύθυνος επιλογής εργασιών στους τομείς Συστήματα Ασύρματης Επικοινωνίας και Αρχιτεκτονικών και Αλγορίθμων Διακλάδωσης και Δρομολόγησης (Wireless Communication Systems and Switching Architectures and Algorithms) στο διεθνές συνέδριο: IEEE Global Communications Conference (IEEE GLOBECOM) 2001
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου IEEE International Symposium on Computer and Communications (IEEE ISCC) 2001
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου IEEE Global Communications Conference (IEEE GLOBECOM) 2001
- Μέλος της επιτροπής οργάνωσης Τεχνικού προγράμματος του διεθνούς συνεδρίου IEEE International Symposium on Computer and Communications 2000
- Συντονιστής ενοτητών (session chair) σε διάφορα διεθνή επιστημονικά συνέδρια