

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



Αντώνιος Χ. Μπουκουβάλας

**BSc(Hons), MSc, DIC, PhD, Fellow of IEEE, CEng,
Fellow of IET, Fellow RSA**

Τακτικός Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου,
&
Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.

Ιστοσελίδα: <http://acb.uop.gr>
Ηλ.Ταχυδρομείο: acb@uop.gr

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- 1975-1978 University of Newcastle Upon Tyne, Department of Electrical and Electronic Engineering, Πτυχίο (B.Sc.) Ηλεκτρονικού και Ηλεκτρολόγου Μηχανικού
- 1978-1979 Imperial College, Department of Electrical and Electronic Engineering, Μεταπτυχιακές Σπουδές (M.Sc., & D.I.C.) στα Συστήματα Επικοινωνιών.
- 1979-1982 Imperial College, Department of Electrical and Electronic Engineering, Διδακτορικό (Ph.D.), στα Συστήματα Οπτικών Επικοινωνιών.

ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

- Οι βασικές (BSc) και μεταπτυχιακές (MSc) σπουδές στο Ηνωμένο Βασίλειο χρηματοδοτήθηκαν με υποτροφία (κατόπιν επιλογής) από την ναυτιλιακή εταιρία «Windward Shipping».
- Η εκπόνηση του Διδακτορικού προγράμματος χρηματοδοτήθηκε με υποτροφία (κατόπιν επιλογής) από την Αμερικανική εταιρία «Andrew Corporation».

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ (ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ)

Έντεκα (11) έτη εμπειρίας σε παγκοσμίως αναγνωρισμένα εργαστήρια βιομηχανικής έρευνας με εμπειρία ως ερευνητής και ως Manager. Κατά τη διάρκεια αυτών των περιόδων το επίκεντρο ήταν ανάπτυξη καινούργιας τεχνογνωσίας και έμφαση για μεταφορά τεχνολογίας σε προϊόντα:

- 1987 -1994 Hewlett Packard Laboratories, Bristol, UK. Υπεύθυνος Έργου (Project Manager) και Προϊστάμενος Ερευνητικής Ομάδας ‘Optical Communications and Networks’
- 1984 -1987 GEC Hirst Research Centre, Wembley, UK. Υπεύθυνος επιστημονικών προγραμμάτων τομέα και προϊστάμενος ερευνητικής ομάδας ‘Fibre Optic Components Measurements and Sensors’.

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ (ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ)

2013- 2014 Εκπαιδευτική Άδεια Visiting Professor University of Northumbria

2009 - 2013

Πρόεδρος του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών.

2006 έως 2009

Τακτικός Καθηγητής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Πρόεδρος της Προσωρινής Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών.

1994 – 2006 Τακτικός Καθηγητής του Πανεπιστημίου του Bournemouth, Ηνωμένο Βασίλειο

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 2009 - 2013 Πρόεδρος του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών
 - 2006-2009 Πρόεδρος της Προσωρινής Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών
 - 2009-2013 Αντιπρόεδρος ΕΛΚΕ Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
 - 2009-σήμερα Μέλος Συγκλήτου Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.
 - 2007 – 2009 Μέλος της Διοικούσας Επιτροπής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. (Χωρίς ψήφο).
 - Αύγουστο 1999 — μέχρι Μάιο 2006: Bournemouth University, UK Διευθυντής του Ερευνητικού Κέντρου ‘Microelectronics and Multimedia Communications’
 - Αύγουστο 1999 - μέχρι Μάιο 2006: Bournemouth University, Μέλος του Management Team του Τμήματος Ηλεκτρονικής.
 - 1987 -1994 Hewlett Packard Laboratories, Bristol, UK. Υπεύθυνος Έργου (Project Manager) και Προϊστάμενος Ερευνητικής Ομάδας ‘Optical Communications and Networks’
 - 1984 -1987 GEC Hirst Research Centre, Wembley, UK. Υπεύθυνος επιστημονικών προγραμμάτων τομέα και προϊστάμενος ερευνητικής ομάδας ‘Fibre Optic Components Measurements and Sensors’.
-

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ – Παν. Πελοποννήσου

2009 - σήμερα

- Δίκτυα Επικοινωνιών
 - Μικροκύματα και Κυματοδηγοί
 - Προχωρημένα Θέματα Δικτύων MSc
-

-
- Δικτυακές Υπηρεσίες και Ηλεκτρονικό Εμπόριο MSc
 - Ειδικά Θέματα Τηλεπικοινωνιών
 - Μαθηματικά
 - Ηθική και Τεχνολογία MSc
-

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ – Παν. Πελοποννήσου

Τα τελευταία 3 χρόνια στο ελεύθερο μάθημα Ειδικά Θέματα Τηλεπικοινωνιών εισήγαγα την καινοτομία να μετατρέψω το μάθημα σε Group Project. Οι φοιτητές δεν έχουν συνήθως καμία εμπειρία εις το πώς να εργάζονται σε ομάδες. Χωρίζοντας τους φοιτητές σε μικρές ομάδες με Group Leader,, με συγκεκριμένες υπευθυνότητες για τα μέλη της ομάδας και με στοχευμένες εργασίες κατάλληλες για δημοσίευση σε συνέδρια εφόσον παραχθούν αποτελέσματα.

Καταφέραμε με επιτυχία 100% μέχρι στιγμής για τους φοιτητές που ενδιαφέρθηκαν να δημοσιεύσουν την εργασία τους σε επιστημονικά συνέδρια, και να έχουν και μια δημοσίευση στο βιογραφικό τους. Αυτό δείχνει πόσο σημαντικό είναι να διευρύνουμε την διδασχή με ομαδικές εργασίες και τις τεράστιες δυνατότητες των προπτυχιακών φοιτητών εφόσον τους δείξουμε πώς να εργάζονται σε ομάδες και να τους επιτρέψουμε να δημιουργήσουν στα ενδιαφέροντά τους. Η επιτυχία αυτή έχει ως αποτέλεσμα την αποδοχή αυτής της καινοτομίας στον νέο οδηγό σπουδών του νέου Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Πλέον των 351 δημοσιεύσεων, [βλ. παράρτημα] και ενός βιβλίου

ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ / ΑΠΟΝΟΜΕΣ

- **Fellow IEEE** : ‘Για τη συνεισφορά στην κατανόηση και ανάπτυξη εξαρτημάτων οπτικών ινών και οπτικών ασύρματων επικοινωνιών’ το 2002. Σημειωτέον ότι αυτή η διάκριση είναι πολύ σημαντική, από το Institute of Electrical and Electronic Engineers (παγκοσμίου εμβέλειας) και ο αριθμός των Fellow IEEE στην Ελλάδα δεν είναι πάνω από 10 και ίσως πολύ λιγότεροι.
 - **Fellow IET** το 2001. Παρομοίως πολύ σημαντική αναγνώριση από το Institute of Engineering and Technology (UK).
 - Charter Engineer, το 2001. (αναγνωρισμένος Μηχανικός)
 - Fellow του Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufacturers and Commerce το 2002. Πρόσφατα (2015) έγινα **Life Fellow of RSA**.
 - Υποτροφία προγράμματος Erasmus της ΕΕ. Μετάβαση στο ΤΕΙ Ηρακλείου Κρήτης. Επιστημονική συνεργασία με Καθηγητή Β. Ζαχαρόπουλο το 2003.
 - GEC HRC βραβείο για την επιστημονική δημοσίευση με θέμα. ‘Biconical Taper IEEE βραβείο καλύτερης επιστημονικής δημοσίευσης με θέμα ‘IrDA IrLAP Protocol Throughput Performance’, IWNA 2000, New Jersey, USA.
-

ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ/ΣΩΜΑΤΕΙΩΝ

1978	Institution of Electrical Engineering (MIEE)
1981	Institute of Electrical & Electronics Engineering (MIEEE)
2000	Senior Member of IEEE (SMIEEE)
2001	Chartered Engineer (CEng)
2001	Fellow IEE (FIEE) now IET (FIET)
2002	Fellow IEEE (FIEEE)
2002	Life Fellow Royal Society of Arts (FRSA)
2003	Μέλος τού συμβουλίου αρχιτεκτονικής του 'Standard' IrDA

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- **HEWLETT PACKARD LABORATORIES, Bristol UK: Σεπτ. 1987 - Σεπτ. 1994**

Υπεύθυνος Έργου και Προϊστάμενος (Project Manager) Ερευνητικής Ομάδας 'Optical Communications and Networks'.

- Υπεύθυνος ίδρυσης νέας ερευνητικής ομάδας με αντικείμενο εργασίας «Οπτικές Επικοινωνίες και Δίκτυα».
- Καθ όλη τη διάρκεια του Έργου η έρευνα εστιαζόταν στα «Οπτικά Συστήματα και Υποσυστήματα για Μελλοντικά Δίκτυα».

Υλοποιήθηκαν τα ακόλουθα προγράμματα:

1. **Very High Speed Optical Data Links, for Gbit/s LANs:** (Κατασκευή συστημάτων οπτικών ινών υψηλών ταχυτήτων για LANs).

2. **Subcarrier Modulation of Optical Sources:** (Τεχνική για παθητικά οπτικά δίκτυα μελλοντικών LAN).

3. **Optical Amplifiers and their application to networks and instrumentation:** (Project SUMONET).

Στο πρόγραμμα εξερευνήθηκαν οι δυνατότητες των παθητικών οπτικών LAN με χρήση ημιαγωγικών οπτικών ενισχυτών και με ενισχυτών οπτικών ινών ως προενισχυτές σε συνδυασμό με οπτικές πηγές, WDM, SCM και LED.

4. **FDDI:** Υλοποίηση παθητικού δικτύου FDDI.

5. **Optical Attenuator Instrument:** Η ανάπτυξη έγινε σε συνεργασία με το τμήμα της HP στο Boeblingen Γερμανίας. *Επισημαίνεται ότι ο παγκοσμίως γνωστός υψηλής ακριβείας οπτικός εξασθενητής HP 8156A είναι αποτέλεσμα της ερευνητικής μου εργασίας.*

6. **Pen based data logging device:** Το πρόγραμμα βασίστηκε σε πρωτότυπη έρευνα και είχε ως σκοπό τη δημιουργία ενός συστήματος που να επιτρέπει την ανίχνευση της θέσης (δηλ. των συντεταγμένων) ενός ηλεκτρονικού στυλό πάνω σε φύλλο χαρτιού μεγέθους A4.

Η έρευνα είχε ως αποτέλεσμα τόσο την δημιουργία κωδικών που μπορούν να τυπωθούν σε επιφάνειες (π.χ. A4) όσο και των μέσων (π.χ. στυλό) που ανιχνεύουν και αποκωδικοποιούν τους κώδικες έτσι ώστε να καθοριστεί η θέση του στυλό. Η τεχνική αυτή εφαρμόζεται σε παθητικούς μαυροπίνακες, φαξ, κτλ.

7. Infrared Optical Wireless Links for indoor environment: Το πρόγραμμα αφορούσε στη μελέτη και σχεδίαση ασύρματων οπτικών ζεύξεων για την δικτύωση υπολογιστών παλάμης (palmtop) HP και εκτυπωτών. Σχεδιάστηκαν και κατασκευάστηκαν χαμηλού κόστους ημικατευθυντικές ζεύξεις 1Mbit/s τύπου IrDA. Περαιτέρω έρευνα έγινε για την βελτίωση της ταχύτητας των ζεύξεων και την κατασκευή πομποδεκτών 16 Mbit/s. Ως μέλος της ερευνητικής ομάδας και μέσω της IrDA (Infrared Data Association) καθόρισα ένα βιομηχανικό πρότυπο (industry standard) για την εν λόγω τεχνολογία. Εκατομμύρια IrDA προϊόντα είναι τώρα ενσωματωμένα και διαθέσιμα σε υπολογιστές, κινητά τηλέφωνα και σε περιφερειακές συσκευές πολλών τύπων.

- **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ GEC HIRST-Wembley, UK: Μάιος 1986 - Σεπτ.1987**

Προϊστάμενος ερευνητικής ομάδας και υπεύθυνος επιστημονικών προγραμμάτων στον τομέα ‘Optical Fibres’.

Υπεύθυνος μαζί με τον διευθυντή εργαστηρίων, για διάφορα στρατηγικά θέματα του τομέα. Ηγήθηκα των ακόλουθων ερευνητικών προγραμμάτων:

JOERS Advanced Fibre Waveguide Devices
JOERS Advanced Fibre Measurements
JOERS Optoelectronics Sensors.
RACE Programme

- **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ GEC HIRST-Wembley,UK: Μάρτιος 1985 – Μάιος 1986**

Προϊστάμενος της ερευνητικής ομάδας Εξαρτημάτων και Αισθητήρων Οπτικών Ινών, του ερευνητικού τομέα Οπτικών Ινών. Υπεύθυνος για την επίβλεψη του προσωπικού και ερευνητικών προγραμμάτων.

Ηγήθηκα ομάδας Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D) που αναλάμβανε εσωτερικά και εξωτερικά προγράμματα. Η ομάδα είχε απασχοληθεί με έναν αριθμό Ευρωπαϊκών και Βρετανικών προγραμμάτων όπως τα JOERS και RACE.

Στο ερευνητικό κέντρο GEC τόσο η έρευνα που έγινε στα παθητικά εξαρτήματα οπτικών ινών όσο και οι τεχνικές μετρήσεων επί των οπτικών ινών έχουν βρει παγκόσμια εφαρμογή.

Πραγματοποιήθηκε πρωτόπορα έρευνα, διεθνώς αναγνωρισμένη για την κατανόηση και την ανάπτυξη της τεχνολογίας της δικωνικής σύντηξης οπτικών ινών (fused biconical fibres) με εφαρμογή στην κατασκευή συστημάτων με εξαρτήματα οπτικών ινών.

Υπεύθυνος Έρευνας στις ακόλουθες περιοχές:

1. Μετρήσεις Χαρακτηριστικών των Οπτικών Ινών

Υπεύθυνος για την έρευνα μετρήσεων των χαρακτηριστικών των οπτικών ινών και για την υποστήριξη του προγράμματος μετρήσεων επί κατασκευών οπτικών ινών της GEC. Η έρευνα στις

μετρήσεις οπτικών ινών έγινε υπό την αιγίδα του προγράμματος JOERS (UK collaborative research programme).

Χρησιμοποιήθηκαν πρωτότυπες μέθοδοι για τη μελέτη των χαρακτηριστικών των οπτικών ινών (όπως δείκτης διάθλασης, διάμετρος ακτίνας, οπτικές απώλειες, σκέδαση οπτικού παλμού) και τη σχεδίαση οπτικών ινών για ειδικές εφαρμογές όπως π.χ. αισθητήρων ανίχνευσης πίεσης και θερμοκρασίας.

Επιπλέον, αναπτύχθηκαν Αριθμητικοί Αλγόριθμοι για τον χαρακτηρισμό των οπτικών ινών. Αναπτύχθηκε η τεχνική του εγκάρσιου συντονισμού (transverse resonance) για τον καθορισμό του τύπου της σταθεράς διάδοσης, των σημείων αποκοπής των οπτικών κυμάτων και τη γραφική απεικόνιση των διαφόρων πεδίων και τρόπων διάδοσης στους οπτικούς κυματοδηγούς.

2. Αισθητήρες Οπτικών Ινών

Η έρευνα επικεντρώθηκε στην ανάπτυξη ειδικών ινών για διάφορες εφαρμογές ανίχνευσης. Αναπτύχθηκαν τεχνικές για ομοαξονικές οπτικές ίνες, για οπτικές ίνες τύπου D, για οπτικές ίνες σε σχήμα λωρίδας (slab fibres) και τέλος για ελλειπτικές οπτικές ίνες.

Αναπτύχθηκε επίσης ένας πρωτότυπος αισθητήρας ανίχνευσης θερμοκρασίας εξ αποστάσεως χρησιμοποιώντας ομοαξονικό συζεύκτη εκλέπτυνσης (tapered coaxial couplers) και δίτροπη (dual mode) οπτική ίνα.

Δοκιμάστηκε επίσης ένας αισθητήρας θερμοκρασίας σε μια ηλεκτρική γεννήτρια στροβίλου κάνοντας χρήση των φθορίζουσών ιδιοτήτων του ρουμπινιού.

3. Συσκευές Οπτικών Ινών

Ηγήθηκα των δραστηριοτήτων Έρευνας και Ανάπτυξης στην περιοχή των εξαρτημάτων οπτικών ινών (optical fibre components). Συγκεκριμένα:

- Ομοαξονικοί Συζεύκτες (Coaxial Couplers),
- Ομοαξονικός Συζεύκτης Εκλέπτυνσης (Tapered Coaxial Couplers),
- Φίλτρα (Filters),
- Συντηγμένοι Συζεύκτες Τεσσάρων Θυρών και Λείανσης (Four port Fused and Polished couplers),
- WDM Συζεύκτες (WDM couplers),
- Ιντερφερόμετρα Οπτικών Ινών ως Διακόπτες και ως Συντονιζόμενοι Συζεύκτες (Fibre Interferometers as Switches and Tunable Couplers),
- Εξασθενητές (Attenuators),
- Συντονιζόμενοι Εξασθενητές (Tunable Attenuators),
- Διακόπτες Υγρών Κρυστάλλων (Liquid Crystal switches),
- Διακόπτες Οπτικών Ινών (Fibre Optic Switches),
- Απομονωτήρες (Isolators),
- Αισθητήρες (Sensors),
- Εκλεπτυσμένες Οπτικές Ίνες Ελλειπτικών Πυρήνων (Tapered Elliptical Core Fibres),
- Φίλτρα Περίθλασης (Grating Filters),

- Διατάξεις κενού μεταξύ Οπτικών Ινών (Fibre Gap Devices).

Επισημάνσεις:

- Στο ερευνητικό κέντρο GEC, τόσο η έρευνα που έγινε στα παθητικά εξαρτήματα οπτικών ινών όσο και οι τεχνικές μετρήσεων επί των οπτικών ινών έχουν βρει παγκόσμια εφαρμογή.
- Πρωτοπόρα έρευνα, διεθνώς αναγνωρισμένη έγινε για την κατανόηση και ανάπτυξη της τεχνολογίας της δικωνικής σύντηξης οπτικών ινών (fused biconical fibres) με εφαρμογή στην κατασκευή συστημάτων με εξαρτήματα οπτικών ινών.

- **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ GEC HIRST-Wembley,UK: Απρίλιος 1984 – Μάρτιος 1985**

Ερευνητής του τομέα Οπτικών Ινών. Υπεύθυνος για τον θεωρητικό και πειραματικό σχεδιασμό Οπτικών Ινών και Εξαρτημάτων αυτών.

- **HITACHI SHIPBUILDING AND ENGINEERING CO., Osaka, Japan: OSAKA, Ιούνιος –Αύγουστος 1977**

Εργοδότης: Hitachi Shipbuilding and Engineering Co., Osaka, Japan

Βοηθός επόπτη για την κατασκευή δύο φορτηγών πλοίων, χωρητικότητας 65000 τόνων.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 1999 — μέχρι Μάιο 2006: BOURNEMOUTH UNIVERSITY, UK

- Διευθυντής του Ερευνητικού Κέντρου ‘Microelectronics and Multimedia Communications’ και
- Τακτικός Καθηγητής Επικοινωνιών και Πολυμέσων

Με σκοπό να δώσει λύσεις σε υπάρχουσες και μελλοντικές προκλήσεις για την υποδομή συστημάτων και δικτύων που θα υποστηρίζουν την αποτελεσματική επικοινωνία μελλοντικών εφαρμογών με πολυμέσα, ιδρύθηκε από το Πανεπιστήμιο του Bournemouth, στη σχολή Design Engineering and Computing το 1999 το ερευνητικό κέντρο MMCRC (Microelectronics and Multimedia Communications Research Centre).

Το κέντρο αριθμεί μέχρι σήμερα 10 ερευνητές εργαζόμενους στις περιοχές: Ασύρματες Επικοινωνίες, Επικοινωνίες Οπτικών Ινών, Επαναδιορθώσιμα και Προσαρμοζόμενα Συστήματα, Τεχνολογίες Επικοινωνίας Διαδικτύου, Αλληλεπίδραση μεταξύ Υπολογιστή και Ανθρώπου, Επεξεργασία Εικόνας.

Υπεύθυνος ερευνητικών προγραμμάτων και προσωπικού.

ΙΟΥΝΙΟΣ 1996 – μέχρι Μάιο 2006: Bournemouth University, UK

- Τακτικός Καθηγητής Επικοινωνιών και Πολυμέσων

Καθήκοντα:

Διδασκαλία μαθημάτων:

Έχω διδάξει τα ακόλουθα μαθήματα σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα:

- Μαθηματικά,
- Επικοινωνιακά Συστήματα,
- Δίκτυα και Συστήματα Πολυμέσων,
- Κατανεμημένα Συστήματα Πολυμέσων,
- Ανάπτυξη Ιστοσελίδων με Πολυμέσα,
- Συστήματα Οπτικών Ινών,
- Ψυφιακή Επεξεργασία Σήματος.

Υπεύθυνος Προγράμματος Σπουδών:

Προγράμματα σπουδών για B.Eng./M.Eng. καθώς και προγράμματα B.Sc. στις πολυμεσικές επικοινωνίες.

Σχεδίαση και Οργάνωση Προγραμμάτων Σπουδών:

Ηγήθηκα της πλήρους οργάνωσης

Καθ. Αντώνιος Χ. Μπουκουβάλας

α) προπτυχιακών και μεταπτυχιακών προγραμμάτων (B.Eng. και M.Eng) στις Επικοινωνίες Πολυμέσων και

β) του προπτυχιακού προγράμματος (B.Sc) στις Επικοινωνίες Πολυμέσων το οποίο λειτουργεί από το 2000.

- Υπεύθυνος για την παραγωγή του περιεχομένου της διδακτικής ύλης των προγραμμάτων, την συμμόρφωση με τους εσωτερικούς κανονισμούς ποιότητας αυτών και τη λειτουργία των προγραμμάτων την πρώτη χρονιά.
- Έχω συνεισφέρει στη διαμόρφωση των προγραμμάτων στην Ηλεκτρονική Μηχανική M.Eng. /B.Eng και ως σύμβουλος για την ίδρυση άλλων νέων προγραμμάτων, όπως το «Συστήματα Επικοινωνίας Επιχειρήσεων».

Υπεύθυνος Προσλήψεων: Υπεύθυνος για μεγάλο και επιτυχή αριθμό προσλήψεων φοιτητών στα διάφορα προγράμματα της σχολής.

Αξιολόγηση Ερευνητικής Δραστηριότητας:

Εργάστηκα για την αξιολόγηση της ερευνητικής δραστηριότητας του τμήματος ως μέλος της υπεύθυνης ομάδας αξιολόγησης.

Ερευνητικά Ενδιαφέροντα:

Οι παρούσες ερευνητικές μου δραστηριότητές επικεντρώνονται κυρίως στα κάτωθι θέματα:

- Ασύρματα τοπικά δίκτυα LAN,
- Τηλεματική,
- Επικοινωνίες Διαδικτύων,
- Πολυμέσα,
- Σχεδίαση HCI,
- Επικοινωνίες Οπτικών Ινών,
- E-learning,
- Επεξεργασία Οπτικού Σήματος,
- Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα,
- Αισθητήρες.

Επίβλεψη Διδακτορικών Προγραμμάτων:

Κύριος επιβλέπων πέντε (5) διδακτορικών ερευνητικών προγραμμάτων στις θεματικές περιοχές:

- Οπτικές Ασύρματες Επικοινωνίες,
- Οπτικές Ενσύρματες Επικοινωνίες
- Εκφραστικές Επικοινωνίες μέσω Διαδικτύου,
- Σχεδίαση Διεπαφής (Interface Design),
- Ηλεκτρονικό Εμπόριο

ΣΕΠΤ. 1994 – ΙΟΥΝΙΟΣ 1996: Bournemouth University, UK

- **Reader in Communications Engineering:**

Η πρώτη μου ακαδημαϊκή θέση στο Πανεπιστήμιο του Bournemouth, που είχε ως κύριες δραστηριότητες τη διδασκαλία, την έρευνα, την επίβλεψη μεταπτυχιακών φοιτητών και την προσφορά εμπειρογνωμοσύνης.

ΙΟΥΝΙΟΣ 1996 - σήμερα: Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.

Κατά την διάρκεια της θητείας μου από τον Ιούνιο 1996 μέχρι σήμερα, το Τμήμα μου αναπτύχθηκε από μη αυτοδύναμο ολιγομελές σε αυτοδύναμο τμήμα, το δεύτερο στο πανεπιστήμιο.

Κατά την διάρκεια αυτή, προσέλαβα προσωπικό μέλη ΔΕΠ, ΕΤΕΠ και ΕΕΔΥΠ.

Υπό την διοίκησή μου αναπτύξαμε τον οδηγό σπουδών και το Τμήμα σταθεροποιήθηκε.

Με προσεκτική διοίκηση τα μέλη ΔΕΠ αφοσιώθηκαν στα διδακτικά και ερευνητικά τους καθήκοντα και άρχισαν να δημοσιεύουν εκτεταμένα τα ερευνητικά αποτελέσματα.

Ταυτόχρονα με την έρευνα αναπτύξαμε το Μεταπτυχιακό μας πρόγραμμα, το οποίο λειτουργεί μέχρι σήμερα.

Σαν Πρόεδρος Τμήματος αντιμετώπισα όλα τα προβλήματα ενός νέου αναπτυσσομένου τμήματος.

Με στόχο μια ξεχωριστή εμπειρία για τους φοιτητές μας και με δική μου πρωτοβουλία ανέπτυξα την υποδοχή των πρωτοετών φοιτητών σε γιορτή, με τους ΑΥΓΩΝΕΣ, στα πρότυπα Αγγλικών πανεπιστημίων. Όπου οι πρωτοετείς φοιτητές χωρίζονται σε ομάδες και ανταγωνίζονται με κατασκευές για βραβεία. Με αυτό τον τρόπο γνωρίζονται μεταξύ τους και δημιουργούν γρήγορα εργασιακές φιλίες.

Στην απονομή πτυχίων στους απόφοιτους εξασφάλισα με δική μου πρωτοβουλία βραβεία από τοπικούς παράγοντες και από εταιρίες για πρώτη φορά στο πανεπιστήμιο.

Διατελέσαμε εσωτερική αξιολόγηση Τμήματος για πρώτη φορά.

Υπεύθυνος Τμήματος για την πρακτική Άσκηση φοιτητών, καταφέραμε να έχουμε την μεγαλύτερη απορροφητικότητα από όλο το Πανεπιστήμιο.

Υπεύθυνος για εξασφάλιση του Ευρωπαϊκού προγράμματος πληροφορικής ΠΕΡΣΕΑΣ Intensive Summer School (10 μέρες) για φοιτητές μας χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση για 5 φοιτητές μας να το παρακολουθήσουν στην Αγγλική.

Υπεύθυνος για το πρόγραμμα ERASMUS του Τμήματος.

Εξασφάλισα ερευνητικά προγράμματα

- 1) Από το NATO
- 2) COST
- 3) Συνεργασία (WiSePON)
- 4) Δια Βίου Μάθησης με το ΤΕΙ Καλαμάτας.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ - ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΕΣ - ΒΙΒΛΙΑ

- Σύνολικώς πλέον των 360 δημοσιεύσεων (βλ. Αναλυτικό κατάλογο δημοσιεύσεων στο τέλος για λεπτομέρειες)
- 12 ευρεσιτεχνίες στην περιοχή των εξαρτημάτων οπτικών ινών
- Επιμελητής της έκδοσης των πρακτικών του συνεδρίου CSNDSP 2000.

a) Βιβλίο “Optical Wireless Communications Technology”- Εκδοτικός Οίκος Springer,, ISBN: 3319302000, 9783319302003, 2016.

- Δύο κεφάλαια δημοσιευμένα σε βιβλία

ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ:

- BICC: Ασύρματα Δίκτυα
- SIFAM: Εξαρτήματα Οπτικών Ινών
- FLASH DESIGNS: Κατανομή Κωδικοποιημένου Προγράμματος
- NATO: Ασύρματα οπτικά Συστήματα

ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Η τρέχουσα ερευνητική δραστηριότητα περιλαμβάνει τα παρακάτω ερευνητικά προγράμματα που εμπίπτουν στο πεδίο των Δίκτυων Επικοινωνιών, Αισθητήρες, Δικτυακές Εφαρμογές και Εφαρμογές Ιστού, Οπτικές και Οπτικές Ασύρματες επικοινωνίες.

Ερευνητικά Προγράμματα

Ευρωπαϊκά προγράμματα COST: COST MP1401, COST Opticwise, Cost MP1401.

1. Ασύρματες Επικοινωνίες

Απόδοση LAN Πρωτοκόλλων: IEEE LAN 802.11

Το ενδιαφέρον για τα πρωτόκολλα IEEE 802.11 αναπτύχθηκε τα δύο (2) τελευταία έτη με αφορμή ένα νέο ερευνητικό πρόγραμμα σχετικά με τη μαθηματική προσομοίωση των MAC πρωτοκόλλων και την εξέταση της επίδοσης του πρωτοκόλλου 802.11 ιδιαίτερα τα cross layer designs. Η διαμετακομιστική ικανότητα του πρωτοκόλλου και πιο πρόσφατα η καθυστέρηση των πακέτων ως παράμετροι επίδοσης έχουν μαθηματικά προσομοιοποιηθεί και τα αποτελέσματα έχουν επικθρωθεί χρησιμοποιώντας το λογισμικό OPNET. Πρόσφατα η εργασία έχει επεκταθεί στη χρήση πεπερασμένων ορίων (retry limits) και τα αποτελέσματα έχουν υποβληθεί προς δημοσίευση ή έχουν δημοσιευθεί στην IEEE Globecom, Electronic Letters, IEEE Communications Letters, καθώς και σε διάφορα επιστημονικά συνέδρια.

Οπτικές Ασύρματες Επικοινωνίες:

Το ερευνητικό μου ενδιαφέρον στις Ασύρματες Επικοινωνίες πηγάζει από την θητεία μου στα Εργαστήρια της Hewlett Packard (HP) και την εργασία μου στα IrDA οπτικά ασύρματα συστήματα. Στο εργαστήριο έρευνας της HP αποτέλεσα μέλος της ομάδας η οποία σχεδίασε το

IrDA, ενώ εργάστηκα και στην προτυποποίηση της τεχνολογίας HP. Η σπουδαιότητα της τεχνολογίας IrDA μπορεί να αποδειχθεί από τις αναρίθμητες IrDA συσκευές που έχουν τοποθετηθεί σε υπολογιστές, κινητά τηλέφωνα, εκτυπωτές, ωρολόγια χειρός, κ.λπ.

Στο Πανεπιστήμιο του Bournemouth, η ερευνητική ομάδα που έχω συστήσει και ασχολείται με το εν λόγω θέμα έχει αποκτήσει παγκόσμιο κύρος. Έχει ως ερευνητικό σκοπό την έρευνα και βελτίωση των ζεύξεων IrDA για την επίτευξη της μέγιστης απόδοσης. Για να επιτευχθεί αυτό, εκτός από το φυσικό επίπεδο, χρειάζεται ταυτόχρονα και συντονιστική βελτίωση απόδοσης με τα υψηλότερα επίπεδα.

Εργάζομαι στις ακόλουθες ερευνητικές περιοχές:

- Προστασία των οφθαλμών από την υπέρυθη ακτινοβολία (Eye Safety)
- Σχεδίαση και υλοποίηση πομποδέκτη (Transceiver hardware)
- Κωδικοποίηση σήματος (Encoding)
- Επίδοση Φυσικού Επιπέδου (PHY layer performance)
- Θόρυβος που οφείλεται στο εξωτερικό περιβάλλον (Ambient noise)
- Παρεμβολές (Interference)
- Ασυμμετρίες (Asymmetries)
- Επίδοση του πρωτοκόλλου IrLAP, IrLAP πάνω από το φυσικό επίπεδο IrDA.
- TCP πρωτόκολλο επί IrDA (TCP over IrDA)
- Επίδοση πρωτοκόλλου OBEX (OBEX performance)
- Ασύρματα Οπτικά Συστήματα (Optical wireless systems)

Το αποτέλεσμα της ως άνω εργασίας είναι πλέον των εξήντα (60) δημοσιεύσεων.

Η αποκτηθείσα εμπειρία από τις ζεύξεις IrDA έχει πρόσφατα εφαρμοστεί και σε εξωτερικές οπτικές ζεύξεις. Η ερευνητική ομάδα της οποίας ηγούμαι, έχει συνεισφέρει και θα συνεχίσει να προσφέρει έρευνα σε εξωτερικά οπτικά συστήματα λόγω του ιδιαίτερου ενδιαφέροντος που παρουσιάζουν παγκοσμίως οι εφαρμογές συνδρομητικού βρόχου.

2. Ενσύρματες Επικοινωνίες: Επικοινωνιακά Συστήματα Οπτικών Ινών

Αντίστροφα Προβλήματα (Inverse Problems)

Η εργασία επί του θέματος εστιάζει σε αποτελεσματικούς αλγόριθμους για την επίλυση των προβλημάτων με τη μέθοδο Reverse Engineering. Μέχρι τώρα η ερευνητική προσπάθεια έχει εστιαστεί στην επίλυση της εξίσωσης κύματος για συγκεκριμένη οπτική ίνα με αποτέλεσμα τον καθορισμό των ιδιοτήτων της. Η πρόοδος που έχει γίνει στις επικοινωνίες οπτικών ινών απαιτεί το αντίστροφο, την ικανότητα δηλ. του σχεδιασμού των ινών με βάση τις οπτικές τους ιδιότητες. Προκειμένου όμως να επιτευχθούν οι προδιαγραφές αυτές, πρέπει να προσδιοριστεί ο δείκτης διάθλασης για το σύνολο των οπτικών χαρακτηριστικών. Η λύση σε τέτοιου είδους προβλήματα είναι δύσκολη.

Η έρευνά μου έχει επικεντρωθεί στην αντίστροφη επίλυση των εξισώσεων Maxwell, χρησιμοποιώντας την δική μου μέθοδο του ισοδύναμου αυτόνομου κυκλώματος.

Η συνεισφορά μας στον τομέα αυτό είναι πολύ σημαντική.

Επεξεργασία Σήματος Οπτικών Ινών

Είναι ένα πρόσφατο ερευνητικό πρόγραμμα σε συνεργασία με το Imperial College. Ο σκοπός της έρευνας αυτής είναι να χρησιμοποιηθούν συμβατικοί και νέοι αλγόριθμοι επεξεργασίας ηλεκτρονικού σήματος για τη σχεδίαση εξαρτημάτων των οπτικών ινών όπως φίλτρα και ισοσταθμιστήρες ενίσχυσης και σκέδασης.

Στη μελέτη θα χρησιμοποιηθεί μια τεχνική που ανέπτυξε στις αρχές του 1990 και προσομοιώνει την ισοδυναμία εγκάρσιων κυλινδρικών οπτικών επιπέδων εντός οπτικών ινών σε σειρά ισοδύναμων κυκλωμάτων T. Τα κυκλώματα T μπορούν να αναπαρασταθούν χρησιμοποιώντας μετασχηματισμούς Z. Επομένως είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν τεχνικές επεξεργασίας σήματος για τη σχεδίαση εξαρτημάτων τα οποία είναι βασικά στις οπτικές επικοινωνίες.

Το πλεονέκτημα εδώ είναι το γεγονός ότι τα εξαρτήματα μπορεί να προσδιοριστούν με μεγαλύτερη ακρίβεια και να γίνει εύκολη η σύνθεση της σχεδίασης.

3. Διαδικτυακές Εφαρμογές

Σχεδίαση Προσαρμοστικού Περιβάλλοντος

Διεπαφές με Εκφραστικές Επικοινωνίες Πραγματικού Χρόνου ('Expressive Real Time Communications Interfaces')

Οι 'Expressive Real Time Communications Interfaces' είναι εικονικές διεπαφές σε online συστήματα επικοινωνίας. Χρησιμοποιούνται για την επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο μέσω του Διαδικτύου. Οι συμμετέχοντες έχουν την δυνατότητα να επικοινωνήσουν με εκφράσεις και να μεταφέρουν αισθήματα, χωρίς τη χρήση video.

Επίκεντρο του ερευνητικού προγράμματος είναι η ανάπτυξη μιας «μηχανής ανίχνευσης συναισθημάτων» από προτάσεις κειμένων που πληκτρολογούνται από τους χρήστες. Οι προτάσεις αναλύονται και το συναισθηματικό περιεχόμενο ανιχνεύεται, έτσι η κατάλληλη έκφραση να απεικονίζεται (σε μορφή εικονιδίου), αυτόματα, στο παράθυρο επικοινωνίας. Η ένταση και η διάρκεια της έκφρασης υπολογίζεται αυτόματα. Η διεπαφή επιτρέπει να «δούμε» τους συμμετέχοντες στο σύστημα, π.χ. τα ζευγάρια που επικοινωνούν μεταξύ τους καθώς επίσης και την απεικόνιση έκφρασης του χρήστη που συμμετέχει σε συνομιλία. Οι απεικονίσεις των εκφράσεων μπορεί να ελεγχθούν από τους συμμετέχοντες και να αλλάξουν από απόσταση.

Τα αποτελέσματα της μηχανής ανίχνευσης συναισθημάτων μέχρι τώρα είναι πολύ ενθαρρυντικά, διότι μπορούν να αναπτυχθούν πολλές εφαρμογές. Το MIT έχει δείξει μεγάλο ενδιαφέρον για τα αποτελέσματα αυτού του ερευνητικού προγράμματος, το οποίο αρχικά χρηματοδοτήθηκε από το

British Telecom Labs και μέχρι τώρα έχει επιπλέον αποφέρει δώδεκα (12) δημοσιεύσεις σε συνέδρια, επιστημονικά περιοδικά.

Προσαρμοστική Διεπαφή Χρήστη-Υπολογιστή

Αυτό το ερευνητικό πρόγραμμα εξετάζει την πιθανότητα χρήσης Ανάλυσης Γνωστικών Στυλ/ Τρόπων (Cognitive Style Analysis (CSA)) για το σχεδιασμό διεπαφών μεταξύ ανθρώπου και υπολογιστή με σκοπό την καλύτερη επίδοση του χρήστη.

Εδώ το κύριο θέμα μελέτης είναι το εξής: πιστεύεται πως όταν οι άνθρωποι έρχονται αντιμέτωποι με διεπαφές που συσχετίζονται με το γνωστικό τους στυλ θα έχουν καλύτερη επίδοση στα καθήκοντά τους. Έχει οριστεί μια καινούργια «μέτρηση επίδοσης» ως το κλάσμα: Σκόρ επιτυχίας στον αντίστοιχο χρόνο (Score/Time). Έχει επίσης επανεξεταστεί το CSA και έχει εισαχθεί σε αυτό ήχος για μεγαλύτερη πληρότητα. Έχει συνεπώς οριστεί ένας νέος έλεγχος CSA με χρήση ήχο.

Στη συνέχεια εξετάστηκε ο σχεδιασμός των πολυμεσικών διεπαφών, με βάση την επίδοσή των χρηστών. Επι προσθέτως εξετάστηκε εάν η απόδοση επηρεάζεται ή όχι από το CS.

Τα αποτελέσματα εφαρμόστηκαν για την φροντίδα ηλικιωμένων από απόσταση (telecare).

Το πρόγραμμα έχει επιπλέον αποφέρει μέχρι τώρα 10 δημοσιεύσεις σε συνέδρια, επιστημονικά περιοδικά.

Διαβαθμιζόμενοι Δικτυακοί Τόποι Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Μία από τις προκλήσεις στο σχεδιασμό και τη διατήρηση των δικτυακών τόπων ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η εξασφάλιση της διαβάθμισης της λειτουργίας αυτών καθώς η κίνηση αυξάνει.

Στο συγκεκριμένο πρόγραμμα ενδιαφερόμαστε να αναπτύξουμε μετρικές, πρότυπα καθώς και βελτιωμένες υποδομές για την αποτελεσματική διαχείριση των εφαρμογών του παγκοσμίου ιστού. Στόχος είναι η συλλογή δεδομένων τύπου συναλλαγής από τερματικούς χρήστες και η ανίχνευση των προοπτικών των συνιστωσών του συστήματος. Οι εν χρήσει τεχνικές ανάλυσης θα βοηθήσουν ώστε να προσδιοριστούν τα σημαντικά χαρακτηριστικά των χρηστών και των αλληλεπιδράσεων τους, διαμέσου του ιστού.

Το πρόγραμμα θα προσφέρει στοιχεία νοερής απεικόνισης και βελτίωσης της διαχείρισης των τόπων, παρέχοντας στους διαχειριστές των συστημάτων και εμπορευμάτων τις απαραίτητες πληροφορίες και θα αποτελέσει έναν αυτοματοποιημένο τρόπο προγραμματισμού και σχεδίασης.

Στο συγκεκριμένο πρόγραμμα θα αναπτυχθεί ένα πολυεπίπεδο πρότυπο αναφοράς, το οποίο θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σχεδίαση και ανάλυση των τόπων ηλεκτρονικού εμπορίου. Θα προσδιοριστούν τα χαρακτηριστικά της κίνησης των εξυπηρετητών (servers) του ηλεκτρονικού εμπορίου λαμβάνοντας υπόψη διάφορα μοτίβα συμπεριφοράς των πελατών.

Επιπλέον, θα εξεταστεί το πώς θα χρησιμοποιηθούν διάφορα πρότυπα επίδοσης ώστε να προσδιοριστούν και αναλυθούν τα προβλήματα των ιστοσελίδων ηλεκτρονικού εμπορίου.

Τέλος, θα εξεταστεί η επίδραση της εφαρμογής διαδικασίας πιστοποίησης αυθεντικότητας επί της επίδοσης των προτοκόλλων των εξυπηρετητών.

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Εξωτερικός Εκτιμητής Προγραμμάτων

- **Εξωτερικός εκτιμητής** προγραμμάτων και χρηματοδοτήσεων για το Υπουργείο Οικονομικών της Ολλανδίας (2003) και του EPSRC (1998, 2001).
- **Ανεξάρτητος εξεταστής ερευνητικών προτάσεων** για το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας (EIT), 1989.

Εξωτερικός Επιβλέπων / Εξεταστής Διδακτορικών Διατριβών

- Sheffield Hallam University, 1999
- University College London, 1984
- Manchester Metropolitan University, 1997
- Oxford University, 2000
- University of East London, 2002
- Nanyang Technological University, Singapore, 2001
- Staffordshire University, 2003
- Sheffield Hallam University, 2003
- Πανεπιστήμιο Αιγαίου 2008
- Πανεπιστήμιο Αθηνών 2009
- Northumbria University 2015

Εξωτερικός Εκτιμητής Διδακτικών Προγραμμάτων (Ηλεκτρονικών Μηχανικών)

- Anglia Polytechnic University, 1999-2003
- Manchester Metropolitan University, 2000
- Hertfordshire University, 2000-2004
- Sheffield Hallam University, 2000-2002
- Cranfield University, 2000-2004
- Essex University 2008, 2009

Διδάσκων στο Open University Βρετανίας (1995-1996)

Μάθημα διδασκαλίας: Μαθηματικά MST204

Εξεταστής του British Computer Society για το μάθημα Advanced Diploma in HCI 2000-2002.

Υπεύθυνος ίδρυσης μεταπτυχιακού προγράμματος (M.Sc.) στην πληροφορική, Πανεπιστήμιο Bristol, 1993.

ΚΡΙΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

Κριτής άρθρων για δημοσίευση στα επιστημονικά περιοδικά :

- IEE Electronics Letters,
- IEE Proc. J, Optoelectronics,
- IEE Circuits and Systems,
- IEE Proc. Communications,
- International Journal of Communications,
- Optics Letters,
- Optical Quantum Electronics,
- Optical Computing and Processing,
- IEEE Journal of Lightwave Technology,
- Applied Optics,
- Optics Communications,
- European Transaction on Telecommunications,
- IEEE Transactions on Wireless Communications
- IEEE Wireless Communication Magazine
- IEEE Communications Letters
- EURASIP Journal on Wireless Communications and Networks

ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΣ ΟΜΙΛΗΤΗΣ

Προσκεκλημένος ομιλητής στα Πανεπιστήμια:

- Strathclyde University,
- Oxford University,
- Bristol University,
- Technical University of Crete,
- University of Magallanes Chile,
- Imperial College και στα
- US Naval Research Laboratories,
- TEI Thessaloniki
- Ben urion University, Israel
- Northumbria University

KEYNOTE ADDRESSES

ICETE 2015: Integrating Retail and e-Commerce using Web Analytics and Intelligent Sensors

ICCMSE 2014: Optical Fibres by Design

TEMU 2012 Future of Intelligent Internet User Profiling
(<http://www.temu.gr/Keynote.html>)

24th International Conference on Information Technology Interfaces ITI 2002 June 24-27 2002, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, Keynote Opening Address.

Keynote Address ‘Engineering Optical Fibers’ in TEMU 2016, 25-27 July 2016, Heraklion, Crete, Greece.

‘Predicting Earthquakes in 2016. 20 Earthquakes in 16’ Keynote Address at ICCMSE 2016, Athens, 17-20 March 2016, Greece.

ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΔΙΕΘΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΩΝ

Μέλος επιτροπών σύνταξης των επιστημονικών περιοδικών:

- IEEE Transactions on Wireless Communications,
- IEEE Wireless Communications Magazine,
- EURASIP Journal on Wireless Communications and Networks

ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΤΕΥΧΩΝ (GUEST EDITOR – SPECIAL ISSUES)

Υπεύθυνος έκδοσης ειδικών τευχών των περιοδικών

- IEE Colloquium on Submarine Optical Transmission Systems, Savoy Place, London, Μάρτιος 1988.

- IEE Colloquium on Fibre Optic LANs and Techniques for the Local Loop, Savoy Place, London, Μάρτιος 1989.
- IEE Colloquium on Optical Wireless Communication Links, Ιούνιος 1989.
- IEE Colloquium on Optical Amplifiers for Communication, Savoy Place, London, on Οκτώβριος 1989.
- IEE Colloquium on Optical Free Space Communication Links, Φεβρουάριος 1996.
- I.E.E. proceedings (Optoelectronics) ειδική έκδοση σε Free Space Optical Wireless Communications, Δεκέμβριος 1996.
- I.E.E. proceedings (Optoelectronics) special issue on Optical Amplifiers Dec 1990
- I.E.E. Proceedings Optoelectronics special issue on Optical Wireless Communications, 2000.
- International Journal of Communication Systems, special issue on Optical Wireless Communications, 2000.
- I.E.E. proceedings (Optoelectronics) special issue on Free Space Optical Wireless Communications, 2003.
- IEEE Wireless Communications Magazine, special issue on Free Space Optical Wireless Communications, 2003.
- EURASIP Journal on Wireless Communications and Networks special issue on Free Space Optical Wireless Communications, 2004.
- International Journal of Communication Systems, special issue on Indoor Optical Wireless Communication Systems and Networks, 2004

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ - I.E.T. /I.E.E.E.

- Μέλος επιτροπής του IEE, ομάδα PGE13. Αποτέλεσμα αυτής της δραστηριότητας είναι η επιτυχής οργάνωση συνεδρίων (βλ. ως πάνω)
- Μέλος της συμβουλευτικής ομάδας IEE Photonics Professional Network Technical, από Οκτώβριος 2002.
- Οργανωτής συνεδρίων του IEE. (now IET)
- Οργανωτής Special Issues επιστημονικών περιοδικών για IEE και IEEE.
- Γραμματέας του IEEE UK&RI Communications Chapter, 2002.
- **Senior Member of IEEE:** ο τίτλος μου απενεμήθη ως αποτέλεσμα της αναγνώρισης της επαγγελματικής μου εμπειρίας στον τομέα των Ηλεκτρονικών και Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Μάιος 2000.

- **Fellow IEEE:** εκλέχθηκα ως αποτέλεσμα της συνεισφοράς μου στην κατανόηση και ανάπτυξη εξαρτημάτων οπτικών ινών και οπτικών ασύρματων επικοινωνιών, Ιανουάριος 2002.
- Εκδότης του IEEE Wireless Communications (Personal Communications Magazine), 2002.
- Εκδότης του IEEE Transactions on Wireless Communications, 2002.

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

Διετέλεσα Πρόεδρος των Επιστημονικών Συνεδρίων:

- IEE Colloquium on Optical Detectors and Receivers, IEE , Οκτώβριος 1993, Λονδίνο.
- Second Communication Networks Symposium, Manchester Metropolitan University, Ιούλιος 1995
- IEE Colloquium on Optical Free Space Communication Links, London, Φεβρουάριος 1996.
- Second Communication Networks Symposium, Manchester Metropolitan University, Ιούλιος 1995
- Third Communication Networks Symposium, Manchester Metropolitan University, Ιούλιος 1996.
- Fourth Communication Networks Symposium, Manchester Metropolitan University, Ιούλιος 1997.
- IEE Colloquium on Optical Wireless Communications, Ιούλιος 1999, Λονδίνο.
- 2nd Electronic Circuits and Systems Conference, Σεπτέμβριος 1999 Μπρατισλάβα, Σλοβακία
- Communication Systems Networks and Digital Signal Processing: 2nd International Symposium Απρίλιος 2000, (οργάνωση : Πανεπιστήμιο Bournemouth)
- International Conference on Optical Wireless and Optical Communications (WOC 2001) Ιούνιος 2001, Banff, Καναδάς .
- Αντιπρόεδρος στο GLOBECOM 2003 Symposium on Optical Networks and Systems SF, CA, ΗΠΑ
- Πρόεδρος Οργανωτικής Επιτροπής του CSNDSP 2004.

ΜΕΛΟΣ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

Διετέλεσα μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής των Συνεδρίων:

- International Programme Committee on Multimedia for the term 2001-2004 (IASTED)

- SPIE's International Symposium on Voice, Video and Data Communications, All Optical Communication Systems: Architecture, Control, and Network Issues II, 18-22 November 1996.
- 1st Electronic Circuits and Systems Conference, Sept.4-5 1997 Bratislava, Slovakia.
- 2nd Electronic Circuits and Systems Conference, Sept.4-5 1999 Bratislava, Slovakia.
- 3rd Electronic Circuits and Systems Conference, Sept.5-7, 2001, Bratislava, Slovakia.
- Communication Systems and Digital Signal Processing: 1st International Symposium 6- 8 April 1998, Sheffield, UK.
- Communication Systems Networks and Digital Signal Processing: 2nd International Symposium April 2000, organised and run at Bournemouth University.
- International Program Committee for the IASTED International Conference on Wireless and Optical Communications, June 27-29,2001 in Banff, Canada2001.
- International Programme Committee of EUROMEDIA 2002
- International Programme Committee for SCI'2001 The Fifth Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, Orlando, Florida, USA, from July 22 – 25, 2001.
- The 7th International Conference on Information Networks and Systems, Technologies (ICINASTe'2001) in Belarus State Economic University (Minsk, Belarus) in October 2001
- International Conference on System Engineering, Communications and Information Technologies, April 16-19, 2001, Punta Arenas, Chile.
- 24th International Conference on Information Technology Interfaces ITI 2002 June 24- 27, 2002 Cavtat/Dubrovnik, Croatia Invited Lecture, Opening Address.
- Communication Systems Networks and Digital Signal Processing: 3rd International Symposium July 2002, organised and run at Staffordshire University.
- IASTED International Conference on Communication Systems and Networks CSN 2002, Sept. 9-12 2002 Malaga Spain
- International Conference on Optical Wireless and Optical Communications (WOC 2002) July 17-19, Banff Canada.
- 6th IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems and Applications IMSA 2002, August 12-14, Hawaii USA.
- The 7th World Multiconference on Systemics Cybernetics and Informatics 2003 July 27-30 Orlando Florida, USA.
- 4rd Electronic Circuits and Systems Conference, Bratislava, Slovakia., 11-12th Sept2003, Globecom 2003, California USA,
- ICC 2003, Alaska USA
- International Conference on Optical Wireless and Optical Communications (WOC 2003), Banff Canada.
- IEEE VTC 2003, Florida, USA
- IEEE ICC 2004 Paris, France
- IEEE VTC spring-2004 Genoa Italy
- 7th IASTED International Conference on INTERNET AND MULTIMEDIA SYSTEMS AND APPLICATIONS~IMSA 2003~ August 13-15, 2003, Honolulu, Hawaii, USA
- 26ⁿ ECS 2003 11-12th September 2003 Bratislava Slovakia
- International Symposium on Optical Wireless Communication, University of Warwick, UK, 17 September 2003.
- CSNDSP 2018: Μέλος οργανωτικής επιτροπής.

ΛΙΣΤΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

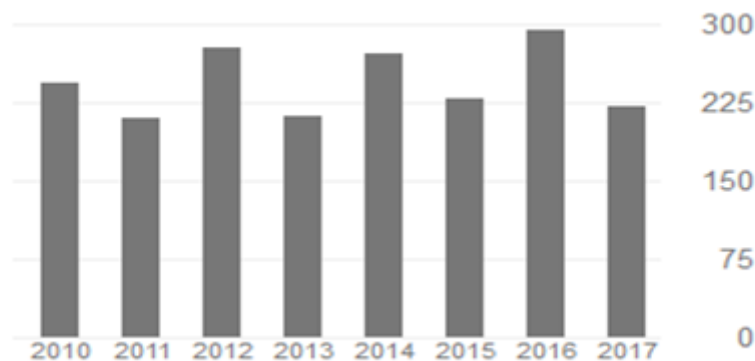
Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων 352

CITATION INDICES as of 28-Σεπ--2017
Citations=3895
h-index=31

Google Scholar

Boucouvalas

Citations	3895	1514
h-index	31	20
i10-index	70	34



352. Farag Mousa, Tran The Son , Andrew Burton, Hoa Le Minh, Zabih Ghassemlooy, Trung Q. Duong, Anthony C.Boucouvalas, Joaquin Perez, and Xuewu Dai, ‘**Investigation of Data Encryption Impact on Broadcasting Visible Light Communications**’ 9th International Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing, Manchester UK, pp390-394., 2014.

351. Christos A Thraskias, Anthony C Boucouvalas, ‘**A Direct Formula for Ultra-Large Effective Area Fibers Design With Top-Hat Intensity Profile**’, IEEE Journal of Quantum Electronics, 2017, vol. 53, Issue 1, pp 1-8.

350. Kostas Peppas, Anthony Boucouvalas, Z Ghassemlooy, ‘**Performance of Underwater Optical Wireless Communication with Multi-pulse PPM Receivers and Spatial Diversity**’, 2017, IET Optoelectronics, 2017.

349. AC Boucouvalas, KP Peppas, , ‘**Link Layer Protocols for Short-Range IR Communications**’, 2016, Optical Wireless Communications, p.p. 463-483.

348. NA Sagias, AC Boucouvalas, K Yiannopoulos, Murat Uysal, Zabih Ghassemlooy, **‘Optimal combiners in pre-amplified optical wireless systems under medium-to-strong atmospheric turbulence’**, 2016, Image Processing & Communications, vol. 21, Issue 1.
347. Ioannis D Moscholios, Michael D Logothetis, Anthony C Boucouvalas, **‘Blocking probabilities of elastic and adaptive calls in the Erlang multirate loss model under the threshold policy’**, 2016, Telecommunication Systems, vol. 62, Issue 1, pp 245-262.
346. Konstantinos Yiannopoulos, NC Sagias, AC Boucouvalas, Murat Uysal, Zabih Ghassemlooy, **‘Optimal combiners in optical wireless systems with spatial diversity and pre-amplification’**, 2016, IEEE, Communications Workshops (ICC), 2016 IEEE International Conference on, p.p. 399-404
345. ID Moscholios, VG Vassilakis, MD Logothetis, AC Boucouvalas, **‘A Probabilistic Threshold- Based Bandwidth Sharing Policy for Wireless Multirate Loss Networks’**, 2016, IEEE Wireless Communications Letters, vol. 5, Issue 3, pp 304-307.
344. Dehao Wu, Zabih Ghassemlooy, Wen-De Zhong, Mohammad-Ali Khalighi, Hoa Le Minh, Chen Chen, Stanislav Zvanovec, Anthony C Boucouvalas, **‘Effect of optimal Lambertian order for cellular indoor optical wireless communication and positioning systems’**, 2016, Optical Engineering, vol. 55, Issue 6, p.p. 066114-066114
343. CD Papageorgiou, AC Boucouvalas, TE Raptis, **‘Evolving analytics for e-commerce applications: Utilizing big data and social media extensions’**, 2016, arXiv preprint arXiv:1606.04584
342. Kostas P Peppas, Anthony C Boucouvalas, Zabih Ghassemlooy, Mohammad-Ali Khalighi, Kostas Yiannopoulos, Nikos C Sagias, **‘Evolving analytics for e-commerce applications: Utilizing big data and social media extensions’**, 2016, IET Optoelectronics, 2016.
341. Constantine J Aivalis, Kleanthis Gatziolis, Anthony C Boucouvalas, **‘Evolving analytics for e-commerce applications: Utilizing big data and social media extensions’**, IEEE, Telecommunications and Multimedia (TEMU), 2016 International Conference on, p.p. 1-6.
340. Christos A Thraskias, Anthony C Boucouvalas, **‘Indoor localization system utilizing two visible light emitting diodes’**, 2016, Journal of Lightwave Technology, vol. 34, Issue 21, pp 5056-5062.
339. Farag IK Mousa, Hoa Le-Minh, Zabih Ghassemlooy, Xuewu Dai, Son T Tran, Anthony C Boucouvalas, Shien-Kuei Liaw, **‘Indoor localization system utilizing two visible light emitting diodes’**, 2016, Optical Engineering, vol. 55, Issue 11, pp 116114-116114.
338. Kleanthis Gatziolis, Anthony C Boucouvalas, **‘Underwater Optical Wireless Communications With Optical Amplification and Spatial Diversity’**, 2016, Proceedings of the 20th Pan-Hellenic Conference on Informatics, pages 41
337. Anthony C Boucouvalas, Kostas P Peppas, Kostas Yiannopoulos, Zabih Ghassemlooy, **‘Underwater Optical Wireless Communications With Optical Amplification and Spatial Diversity’**, 2016, IEEE Photonics Technology Letters, vol. 28, Issue 22, pp 2613-2616.
336. E Georgantzios, AC Boucouvalas, **‘Transmission line resonance technique for eccentric core optical fibers’**, 2016, AIP Conference Proceedings, vol. 1790, Issue 1.
335. A. C. Boucouvalas, Keynote Address **‘Engineering Optical Fibers’** in TEMU 2016 25-27 July 2016, Heraklion, Crete, Greece
334. Uysal, M., Capsoni, C., Ghassemlooy, Z., Boucouvalas, A.C., and Udvarý E. G. (Eds.) **Book on Optical Wireless Communications -An Emerging Technology**, Springer, 2016, ISBN: 978-3-319-30200-3.

333. [Anthony C. Boucouvalas](#); [Christos A. Thraskias](#) ‘[Extending the Limits in Optical-Fiber Design for Higher Power Applications Using Inverse Transmission-Line Techniques](#)’ IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, vol. 22, Issue 2, 2016
332. [Anthony C. Boucouvalas](#); [Alan Wilner](#); [Michael Zervas](#); [Stuart Walker](#); [Levi Schächter](#) ‘**Introduction to the Issue on Optical Waveguide Technology and Applications**’ IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, vol. 22, Issue 2, 2016
331. [I. D. Moscholios](#); [V. G. Vassilakis](#); [M. D. Logothetis](#); [A. C. Boucouvalas](#) ‘[A Probabilistic Threshold-Based Bandwidth Sharing Policy for Wireless Multirate Loss Networks](#)’ [IEEE Wireless Communications Letters](#), Volume: 5, Issue: 3, pp304-307, 2016
330. K. Yiannopoulos, N.C. Sagias, A.C. Boucouvalas, M. Uysal, Z. Ghassemlooy ‘**Optimal Combiners in optical wireless systems with spatial diversity and pre-amplification**’ IEEE Intern. Conf. On Communications Workshops (ICC) pp399-404, 2016
329. E. Georgantzos, A. C. Boucouvalas, C.D. Papageorgiou ‘**Transmission Line and Resonance Technique in Cylindrical Fibers of Circular Asymmetry**’ TEMU 2016 25-27 July 2016 Heraklion, Crete, Greece
328. A. C. Boucouvalas, Kostas G. Angelis, ‘**Mode Dispersion of Optical Waveguides with Complex Refractive Index Profile Using Equivalent TL Circuits**’ TEMU 2016 25-27 July 2016 Heraklion, Crete, Greece
327. C. Aivalis, K. Gatziolis, A. C. Boucouvalas, ‘**Evolving Analytics for e-Commerce Applications- Utilizing Big Data and Social Media Extensions**’ TEMU 2016 25-27 July 2016 Heraklion, Crete, Greece
326. A. C. Boucouvalas, ‘**Predicting Earthquakes in 2016. 20 Earthquakes in 16**’ Keynote Address at ICCMSE 2016, Athens, 17-20 March 2016, Greece.
325. AC Boucouvalas, M Gkasios, NT Tselikas, G Drakatos, “**Modified-Fibonacci-Dual-Lucas method for earthquake prediction**”, 2015, Proc. of SPIE Vol 9535, 95351A-1.
324. Evangelos A. Kosmatos, Nikolaos D. Tselikas, Anthony C. Boucouvalas, Kostas Tsagkaris, Sofia Kapellaki and Nikos Pleros, “**Introducing Call Admission Control Policies in Handoff Algorithms’ Modeling for Radio-over-Fiber Networks at 60 GHz**”, IEEE International Conference on Computer, Information, and Telecommunication Systems (IEEE CITS 2015), July 15-17, 2015, Gijon, Spain.
323. I. D. Moscholios, M. D. Logothetis, J. S. Vardakas and A. C. Boucouvalas, “**Congestion Probabilities of Elastic and Adaptive Calls in Erlang-Engset Multirate Loss Models under the Threshold and Bandwidth Reservation Policies**”, Computer Networks, vol. 92, part 1, December 2015, pp. 1-23.
322. E Georgantzos, C Papageorgiou, AC Boucouvalas, ‘**A transmission line model for propagation in elliptical core optical fibers**’ Intern. Conf. Of Computational Methods in Science and Engineering, (ICCMSE 2015) Vol. 1702, Issue 1, p.p. 020001, Athens, 2015
321. A. C. Boucouvalas, ‘**Integrating Retail and e-Commerce using Web Analytics and Intelligent Sensors**’ Keynote Address at ICETE 2015, France.
320. C.A. Thraskias, A.C. Boucouvalas, ‘[Gain-guided optical fibre refractive index synthesis starting from arbitrary modal electric field](#)’ IET Electronics Letters, Vol. 51, Issue 18, pp1435-1437, 2015.
319. A.C. Boucouvalas, C. Thraskias, ‘**Design of arbitrary modal electric field in planar waveguides**’ IET Optoelectronics vol. 9, Issue 6, pp.294-299, 2015

318. Konstantinos Yiannopoulos; Nikos C. Sagias; Anthony C. Boucouvalas, '[On the Performance of Semiconductor Optical Amplifier-Assisted Outdoor Optical Wireless Links](#)' IEEE Journal on Selected Areas in Communications, Vol.33, Issue 9, pp. 1869-1876, 2015.
317. [I. D. Moscholios](#); [M. D. Logothetis](#); [A. C. Boucouvalas](#), [V. G. Vassilakis](#); '[An Erlang multirate loss model supporting elastic traffic under the threshold policy](#)' IEEE Intern. Conf. on Comms (ICC) 2015, pp6092-6097.
316. [Ioannis D. Moscholios](#); [Michael D. Logothetis](#); [John S. Vardakas](#); [Anthony C. Boucouvalas](#), '[Performance metrics of a multirate resource sharing teletraffic model with finite sources under the threshold and bandwidth reservation policies](#)' IET Networks Vol.4, Issue 3, pp195- 208, 2015.
315. Panagiotis Sarigiannidis; Malamati Louta; Georgios Papadimitriou; Ioannis Moscholios; Anthony Boucouvalas; Dimitrios Kleftouris '[Alleviating the high propagation delays in FiWi networks: a prediction-based DBA scheme for 10G-EPON-WiMAX systems](#)' Intern. Workshop on Fiber Optics in Access Network (FOAN), pp45-50, 2015
- 314 Evangelos A. Kosmatos, Nikolaos D. Tselikas, Anthony C. Boucouvalas, Kostas Tsagkaris, Sofia Kapellaki and Nikos Pleros, "**Introducing Call Admission Control Policies in Handoff Algorithms**" Modeling for Radio-over-Fiber Networks at 60 GHz", IEEE International Conference on Computer, Information, and Telecommunication Systems (IEEE CITS 2015), July 15-17, 2015, Gijon, Spain.
- 313 N.C. Sagias, K. Yiannopoulos, and A.C. Boucouvalas, "**Semiconductor Optical Amplifiers in Negative-Exponential Fading: Regenerators and Pre-Amplifiers**," IET Optoelectronics, vol. 9, no. 5, pp 249-256, October 2015.
- 312 K. Yiannopoulos, N.C. Sagias, and A.C. Boucouvalas, "**On the Performance of Semiconductor Optical Amplifier-Assisted Outdoor Optical Wireless Links**," IEEE Journal on Selected Areas in Communications, vol. 33, no. 9, pp. 1869-1876, September 2015.
- 311 A.C. Boucouvalas, P. Chatzimisios, Z. Ghassemlooy, M. Uysal, and K. Yiannopoulos, "**Standards for indoor Optical Wireless Communications**," IEEE Communications Magazine, vol. 53, no. 3, pp. 24-31, March 2015.
- 310 A.C. Boucouvalas, "**Optical Fibers by Design**" Keynote Address at ICCMSE 2014, 4-7 April 2014 Athens Greece.
309. A C Boucouvalas: "**From IrDA Communications to Visible Light Communications**" ICIS 2014, Invited paper, Tel Aviv Israel, May 12-14, 2014.
308. C Thraskias, AC Boucouvalas "**Large Mode Area Optical Fibres Refractive index Reconstruction from Top Hat Mode Near Field**", Invited paper, ICTON 2014, 2-10 July, 2014, Graz, Austria.
307. C. Aivalis, AC Boucouvalas: "**Future Proof Analytics techniques for Web 2.0 Applications, Near Real Time Support**" IEEE - 2014 International Conference on Telecommunications and Multimedia TEMU 2014, Heraklion Crete, Greece.
306. K. Gaziolis, AC Boucouvalas: "**Discovering the Impact of User Profiling in E-Services**", IEEE - 2014 International Conference on Telecommunications and Multimedia TEMU 2014, Heraklion Crete, Greece, Pages: 208 - 213.
305. K. Yiannopoulos, N.C. Sagias, and A.C. Boucouvalas, "**Equalization of Negative-Exponential Fading in Saturated Semiconductor Optical Amplifiers**," in Proc. Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing (CSNDSP) 2014, Manchester UK.
304. K. Yiannopoulos, N.C. Sagias, and A.C. Boucouvalas, "**SOA Nonlinear Amplification: A Promising Fade Mitigation Technique for Optical Wireless Systems**," in Proc. IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC) 2014, April 2014.

303. A C Boucouvalas A Keskempe, N Tselikas, **Leading Time Domain Seismic Precursors**” 2nd International Conf. on Remote Sensing and Geoinformation 2014, 7-10 April 2014 Paphos, Cyprus.
302. AC Boucouvalas, A Keskempe, N Tselikas “ **Seismicity map tools for earthquake studies**”. General Assembly 2014 of the European Geosciences Union, (EGU) 27 April-2 May 2014, Vienna, Austria.
301. AC Boucouvalas, K. Yiannopoulos “**1Tbit/s optical wireless communication system link throughput**” COST IC1101 meeting 2-10 July, 2014, Graz, Austria.
300. AC Boucouvalas, A. Keskempe, N Tselikas “**Deterministic Precursors for Earthquake Location**” ECEES2014 Istanbul Turkey, 25-29 August 2014.
299. Evangelos A. Kosmatos, Nikolaos D. Tselikas and Anthony C. Boucouvalas “**Evaluating Dominant Handoff Schemes for Vehicular Radio-over-Fiber Networks @60GHz**”, IEEE Consumer Communications and Networking Conference (IEEE CCNC 2014), Jan. 10-13, 2014, Las Vegas, Nevada, USA.
298. AC Boucouvalas, C Thraskias “**Design of Arbitrary Modal Electric Field in Planar Waveguides**” Accepted for publication in IET Journal of Optoelectronics 2014.
297. K. Yiannopoulos, and A.C. Boucouvalas, “**Link Layer Protocol Analysis of Future 10 Gb/s Infrared Links**” IET Communications, vol. 8, no. 12, pp. 2114-2120, August 2014.
296. AC Boucouvalas A Keskempe, N Tselikas
Leading Time Domain Seismic Precursors SPIE Proceedings SPIE 9229 based on the paper of 2nd International Conf. on Remote Sensing and Geoinformation 2014 ,7-10 April 2014 Paphos, Cyprus.
295. AC Boucouvalas P Chatzimisios, Z Ghassemlooy, M Uysal, and K. Yiannopoulos
“Standards for Indoor Optical Wireless Communications”
IEEE Communications Magazine, Accepted for Publication, for December 2014.
294. AC Boucouvalas, C Thraskias
Design of Arbitrary Modal Electric Field in Cylindrical Waveguides
IEEE Journal of Quantum Electronics 2014 Vol 50, No 10, pp840-847, October 2014.
293. A.C. Boucouvalas, K. Yiannopoulos, and Z. Ghassemlooy
100 Gbit/s optical wireless communication system link throughput” Electronics Letters, vol. 50, no. 17, pp. 1220-1222, 14 August 2014.
292. I. D. Moscholios, M. D. Logothetis, J. S. Vardakas, and A. C. Boucouvalas, “**Performance Metrics of a Multirate Resource Sharing Teletraffic Model with Finite Sources under both the Threshold and Bandwidth Reservation Policies**”, accepted for publication in IET Networks, 2014.
291. N. Sagias, K. Yiannopoulos, and A.C. Boucouvalas, “**Semiconductor Optical Amplifiers in Negative Exponential Fading: Regenerators and Preamplifiers**” accepted in IET Optoelectronics, 2014.
290. Nikolaos D. Tselikas, Evangelos Kosmatos, Anthony Boucouvalas “**The Moving Extended N-Cells Handover Algorithm in Vehicular Radio-over-Fiber Networks at 60GHz**” IEEE CAMAD 2014, 1-3 December 2014, Athens Greece, Session Radio over Fibre, , paper No.3.
289. Nikos C. Sagias, Konstantinos Yiannopoulos, Anthony Boucouvalas ‘**Bit-Error-Rate Performance of Semiconductor Optical Amplifiers in Negative Exponential Fading**’ ” IEEE CAMAD 2014, 1-3 December 2014, Athens Greece, Session Radio over Fibre, , paper No.5.
288. K. Yiannopoulos, and A.C. Boucouvalas, **Analysis and Optimization of the Link-Layer Protocol in Gb/s Infrared Links**, IET Communications vo. 7, no. 7, pp. 652 – 662, May 2013.

287. M. I. Tourlos, A.I. N. Paraskevopoulos, C. T. Pezirkianidis, S. S. Stavrianidis, I. A. Pavlopoulos, N. D. Tselikas and A. C. Boucouvalas, **A Real Virtuality Application: the Real Farmer Game**, Has been accepted at EMERGING 2013. September 29 - October 3, 2013 - Porto, Portugal.
286. AC Boucouvalas, N. Sagias and K. Yiannopoulos, “**First order Statistics of Semiconductor Optical Amplifier assisted optical wireless systems under lognormal fading**”, IWOW 2013, Northumbria University UK., pp142-146, 21-22 October 2013.
285. Nikolaos D. Tselikas, Evangelos A. Kosmatos, Anthony C. Boucouvalas, **Performance Evaluation of Handoff Algorithms applied in Vehicular 60GHz Radio-over-Fiber Networks**, 8th ACM Workshop on Performance Monitoring and Measurement of Heterogeneous Wireless and Wired Networks, Nov. 1-8 2013, Barcelona, Spain.
284. Konstantinos Yiannopoulos, Nikos C. Sagias, and Anthony C. Boucouvalas, **Fade Mitigation Based on Semiconductor Optical Amplifiers**, JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY, VOL. 31, NO. 23, DECEMBER 1, 2013.
283. M. D. Logothetis, I. D. Moscholios, A. C. Boucouvalas and J. S. Vardakas, “**Delay Performance of WDM-EPON for Multi-dimensional Traffic Under the IPACT Fixed Service and the Multi-Point Control Protocol**”, Proc. of 2nd European Teletraffic Seminar, Blekinge Institute of Technology, Karlskrona, Sweden, 30 September – 2 October 2013.
282. Nikolaos D. Tselikas, Evangelos A. Kosmatos, and Anthony C. Boucouvalas **"Performance Evaluating of Handoff Algorithms applied in Vehicular 60GHz Radio-over-Fiber Networks"**, 8th ACM Workshop on Performance Monitoring, Measurement and Evaluation of Heterogeneous Wireless and Wired Networks, , Barcelona, Spain , Nov. 1-8, 2013.
281. **I. D. Moscholios, J. S. Vardakas, M. D. Logothetis and A. C. Boucouvalas Derivatives of Blocking Probabilities in Multirate Access Tree Networks Advances in Electronics and Telecommunications Vol. 3, No. 5, Poznan University of Technology, Poland, December 2013, pp. 39-43.**
280. **K. Yiannopoulos, N.C. Sagias, and A.C. Boucouvalas Fade Mitigation Based on Semiconductor Optical Amplifiers IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology vol. 31, no. 23, pp. 3621-3630, December 2013**
279. **AC Boucouvalas, N. Sagias and K. Yiannopoulos First order Statistics of Semiconductor Optical Amplifier assisted optical wireless systems under lognormal fading IWOW 2013, Northumbria University UK. 21-22 October 2013.**
278. **M. I. Tourlos, A.I. N. Paraskevopoulos, C. T. Pezirkianidis, S. S. Stavrianidis, I. A. Pavlopoulos, N. D. Tselikas and A. C. Boucouvalas A Real Virtuality Application: the Real Farmer Game has been accepted at EMERGING 2013.**
277. D. Moscholios, J. S. Vardakas, M. D. Logothetis and A. C. Boucouvalas, **Congestion Probabilities in a Batched Poisson Multirate Loss Model Supporting Elastic and Adaptive Traffic** Annals of Telecommunications, Springer, vol. 68, issue 5-6, pp. 327-344, June 2013.
276. D. P. Soukaras, I. K. Chaniotis, I. G. Karagiannis, I. S. Stampoglou, C. A. Triantafyllou, N. D. Tselikas, I. E. Foukarakis and A. C. Boucouvalas **Augmented audio reality mobile application specially designed for visually impaired people** 16th Panhellenic Conference on Informatics, October 5-7, 2012, University of Piraeus, Greece
275. A. P. Athanasiou, C. N. Raftopoulos, E. D. Thanos, G. V. Kritharellis, N. D. Tselikas, I.E. Foukarakis and A. C. Boucouvalas, **Towards privacy-aware target advertising** 16th Panhellenic Conference on Informatics, October 5-7, 2012, University of Piraeus, Greece.

274. Yiannopoulos, and A.C. Boucouvalas, **Link-Layer Buffering Requirements and Optimization of Gb/s Infrared Enabled Devices**, IEEE/OSA Journal of Optical Communications and Networking, vol.4, no.5, pp.663-670, September 2012.
273. Wu, D., Ghassemlooy, Z., Le Minh, H., Rajbhandari, S. and Boucouvalas, A. C., **Improvement of the Transmission Bandwidth for Indoor Optical Wireless Communication Systems Using a Diffused Gaussian Beam**, Communications Letters, IEEE , vol.16, no.8, pp.1316-1319, August 2012.
272. K. Yiannopoulos and AC Boucouvalas, **Alternatives for the Implementation and Efficiency Optimisation of 10Gbit/s Short range Infrared Links**, CSNDSP' 2012, Poznan, Poland, 18-20 July 2012.
271. AC Boucouvalas, **A General Transmission Line Model of Maxwell's Equations in Cylindrical Coordinates**, CSNDSP' 2012, Poznan, Poland, 18-20 July 2012.
270. D. Moscholios, J. S. Vardakas, M. D. Logothetis and A. C. Boucouvalas, **Derivatives of Blocking Probabilities in Multirate Access Tree Networks** Proc. of IEEE International Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing 8th CSNDSP' 2012, Poznan, Poland, 18-20 July 2012.
269. Kostas Maraslis, Periklis Chatzimisios and Anthony Boucouvalas, **IEEE 802.11aa: Improvements on video transmission over Wireless LANs**, in Proceedings of the IEEE International Conference on Communications (ICC 2012), Ottawa, Canada, 10-15 June 2012.
268. D. Moscholios, J. S. Vardakas, M. D. Logothetis and A. C. Boucouvalas, **QoS Guarantee in a Batched Poisson Multirate Loss Model Supporting Elastic and Adaptive Traffic**, Proc. of IEEE ICC 2012, Ottawa, Canada, 10-15 June 2012.
267. D.K. Borah, A.C. Boucouvalas, C.C. Davis, S. Hranilovic, and K. Yiannopoulos, **A review of communication-oriented optical wireless systems**, EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, 2012:91, pp. 1-28, April 2012.
266. C. Aivalis, A. C. Boucouvalas, **Log File Analysis of E-commerce Systems in Rich Internet Web 2.0 Applications**, PCI 2011 - 15th Panhellenic Conference on Informatics, September 30-October 2, 2011, Kastoria, Greece.
265. A. Keskempes, A. Roussos, N. D. Tselikas and A. C. Boucouvalas, [Seismicity online grid map for regional earthquake activity studies](#), PCI 2011 - 15th Panhellenic Conference on Informatics, September 30-October 2, 2011, Kastoria, Greece.
264. A. Keskempes, A. Roussos, N. D. Tselikas and A.C. Boucouvalas, **Online seismicity grid map of Greece with subregional multiple seismicity plots**, EUREKA! 2011, September 30- October 1, 2011, Kastoria, Greece.
263. I. Pappos, K. Raikakos, E. Basiaka, A. Tsixli , P. MOUNTZIDOU, N. D. Tselikas and A.C. Boucouvalas **A Planetary Alignment Solar System Simulator for Earthquake Research**, EUREKA! 2011, September 30- October 1, 2011, Kastoria, Greece.
262. Octavian Fratu, Anthony C. Boucouvalas, Liljana Gavrilovska, Ramjee Prasad, RIWCoS: Possible Approach for the Reconfiguration of the Hybrid Wireless Access Networks, Wireless VITAE, Chennai, India, 28 Feb - 03 March 2011.
261. D. Dimas, C. Riziotis, S. Katsikas, A.C. Boucouvalas, **Low cost, Autonomous and Wireless Enabled Liquid Level Sensor Based on a Multi-Segmented Polymer Optical Fiber**, SENSOR + TEST 2011, DIE MESSTECHNIK-MESSE. The Measurement Fair, 7th June- 9th June, Nurnberg, Germany.
260. D. Dimas, C. Riziotis, S. Katsikas and A.C. Boucouvalas, **Wireless-enabled photonic sensor for liquid level and distributed flood monitoring**, COMADEM 2011, 24th International Congress on Condition Monitoring and Diagnostic Engineering Management. Advances in Industrial Asset Integrity Management, 30th May-1st June, 2011, Stavanger, Norway.

259. I. D. Moscholios, J. S. Vardakas, M. D. Logothetis and A. C. Boucouvalas, **A Batched Poisson Multirate Loss Model Supporting Elastic Traffic under the Bandwidth Reservation Policy** **IEEE International Conference on Communications, ICC 2011, June 5-9, 2011, Kyoto, Japan.**
258. D. John, C. Gatzidis, A. C. Boucouvalas, F. Liarokapis, V. Brujic-Okretic, **Prototyping 3D Social Worlds, The Open Virtual Reality Journal, 2011, 3, pp. 1-15.**
257. Popoola, W. O., Ghassemlooy, Z., Lee, C. G., and Boucouvalas, A. C., **Scintillation effect on intensity modulated laser communications systems – a laboratory demonstration**, Elsevier, Optics & Laser Technology, 42, pp. 682-692, 2010.
256. A. Kaloxylos, S. Paskalis, D. Vali, A. C. Boucouvalas, **Mobility Management and QoS Support in Wireless Environments: Trends and Open issues, Wireless Network Traffic and Quality of Service Support: Trends and Standards, IGI Global edited by Dr. Thomas D. Lagkas, Prof. Pantelis Angelidis, and Prof. Loukas Georgiadis, 2010, ISBN10: 1615207716.**
255. Anthony C. Boucouvalas, Constantine J. Aivalis, **An E-shop Log File Analysis Toolbox, 7th CSNDSP 21-23 July 2010, University of Northumbria at Newcastle, U.K.**
254. C. Riziotis, D. Dimas, S. Katsikas, A.C. Boucouvalas, **Photonic sensors for autonomous wireless sensing nodes, COMADEM 2010 - Advances in Maintenance and Condition Diagnosis Technologies Towards Sustainable Society, Nara, Japan, 28 June 2010 - 2 July 2010, Proceedings 23rd International Congress on Condition Monitoring and Diagnostic Engineering Management, 2010, Pages 669-676.**
253. I. D. Moscholios, V. G. Vassilakis, M. D. Logothetis and A. C. Boucouvalas, **Blocking Equalization in the Erlang Multirate Loss Model for Elastic Traffic, Proc. of 2nd Int. Conference on Emerging Network Intelligence, EMERGING 2010, Florence, Italy, 25-30 October 2010.**
252. I. D. Moscholios, J. S. Vardakas, M. D. Logothetis and A. C. Boucouvalas, **[QoS Guarantee in the Erlang Multirate Loss Model based on Derivatives of Blocking probabilities](#), Proc. of IEEE International Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing – 7th CSNDSP' 2010, Newcastle, U.K, 21-23 July 2010.**
251. A. C. Boucouvalas and C. A. Thraskias, **[Accurate Optical Fiber Refractive Index Reconstruction from Near Field](#), UbiCC Journal on CSNDSP 2008, Volume 4, Issue 5, December 2009.**
250. Orphanoudakis, T.G.; Drakos, A.; Leligou, H.; Stavdas, A.; Boucouvalas, A.C., **Dynamic resource allocation with service guarantees over large scale optical networks, Communications Letters, IEEE, Volume 13, Issue 11, November 2009 Page(s):859 - 861.**
249. Valentin Rakovic, Ognjen Ognenoski, Alexandros Kaloxylos , Anthony Boucouvalas, Vladimir, Atanasovski, Liljana Gavrilovska **[A RAT Selection Mechanism in Emergency Scenarios](#), Wireless VITAE, Aalborg, Denmark, 17-20 May 2009.**
248. Alexandros Kaloxylos, Anthony Boucouvalas, **[Extending SIP to handle communications in emergency situations](#), Wireless VITAE, Aalborg, Denmark, 17-20 May 2009.**
247. D. John, C. Gatzidis, F. Liarokapis, A. C. Boucouvalas, V. Brujic-Okretic, **[A Framework for the Development of Online, Location-Specific, Expressive 3D Social Worlds](#), Proc. of the 1st IEEE International Conference in Games and Virtual Worlds for Serious Applications, IEEE Computer Society, March 23-24, 2009, Coventry, UK, 219-220.**
246. Anagnostopoulos, V.; Politi, C.; Matrakidis, C.; Stavdas, A.; Boucouvalas, A.C., **PLI-aware wavelength routing in optical networks, Optical Fiber Communication 2009. OFC 2009, 22-26 March 2009 Page(s):1 - 3**

245. Boucouvalas A.C. Thraskias C.A.
Accurate optical fiber refractive index reconstruction from near field
 6th International Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing, 2008.
 CNSDSP 2008, Graz, Austria.
 25-25 July 2008 Page(s):500 - 505.
244. D. John and A. C. Boucouvalas
Predicting the future value of the stock market by assessing the emotion status of web pages
 International Conference on Telecommunications and Multimedia, TEMU 2008, Ierapetra, Crete, 16-18
 July 2008.
243. C. Thraskias and A. C. Boucouvalas
Accurate Optical Fiber Refractive Index Reconstruction from Higher order Modes Near Field.
 International Conference on Telecommunications and Multimedia, TEMU 2008, Ierapetra, Crete, 16-18
 July 2008.
242. T. Klikas, P. Nostimos, G. Margaritis, D. Koromilas, C. Tiniakos and J. Apostolidis, A. C. Boucouvalas and
 N. D. Tselikas, **"The Bungled Road Project"**, Eureka 2008, 29th August 2008, pp.111-121. Univ. of
 Aegean, Samos, Greece.
241. A. C. Boucouvalas.
A General Transmission Line Model of Maxwell's Equations in Cylindrical Co-ordinates.Conference
 "Gene Around the World" 2008 University of Peloponnese, Tripolis, Greece, 29- Feb-1 March 2008.
240. A. Kaloxylos, M. Stamatelatos, A. Boucouvalas,
"Mobility Management for Reconfigurable Terminals in Heterogeneous Networks", Mediterranean
 Journal of Computers and Networks, special issue on **Recent Advances in Heterogeneous Cognitive
 Networks**: Vol. 4, No.3, pp139-147, July, 2008.
239. A.C. Boucouvalas, A. Kaloxylos, D. Bourse,
 Special Issue on **Recent Advances in Heterogeneous Cognitive Wireless Networks: Editorial.**
 Mediterranean Journal of Computers and Networks, special issue on Recent Advances in Heterogeneous
 Cognitive Networks: Editorial, vol.4, No.3, July 2008. ISSN 1744-2397.
238. D. John, and A.C. Boucouvalas,
**The Automatic Identification of the Emotion Status of Web Pages. In: Tavares, J.M.R.S. and Jorge,
 R.N., eds. EuroMedia 2008: 14th Annual Scientific Conference on Web Technology, New Media
 Communications and Telematics Theory, Methods, Tools and Applications Medical Imaging and D-TV 9-
 11 April 2008 University of Porto, Portugal. 18-22.**
237. A. Kaloxylos, M. Stamatelatos, A. Boucouvalas,
"Enabling Technologies for Mobility Management in Heterogeneous Networks", 7th International
 Conference Communications 2008, Bucharest, Romania 2008.
236. T. Klikas, D. Koromilas, P. Nostimos, G. Margaritis, A. C. Boucouvalas, N. D. Tselikas, **"The Bungled
 Road Project: An advanced Web 2.0 Application.**
 International Scientific Conference eRA-3, 19-21 September 2008, Aegina Island, Greece.
235. D. S. Amanatiadis, V. Vitsas, A. Manitsaris, I. Mavridis, P. Chatzimisios and A.C. Boucouvalas,
Voice capacity analysis of IEEE 802.11 Wireless LANs supporting VoIP
 Mediterranean Journal of Computers and Networks(MEDJCN), Vol.3, No.4, pp.132-141, July 2007,
 ISSN:174-2397.
234. P. Chatzimisios, V. Vitsas, A. C. Boucouvalas, M. Tsoulfa
Achieving performance enhancement in IEEE 802.11 WLANs by using the DIDD backoff mechanism
 International Journal of Communication Systems Volume 20, Issue 1, Date: January 2007, Pages: 23-41

233. Qian, X.; Boucouvalas, A.C.
Synthesis of symmetric and asymmetric planar optical waveguides
 Optoelectronics, IET Volume 1, Issue 4, Aug. 2007 Page(s):185 - 190
232. Pi Huang and AC Boucouvalas
" IrBurst Modelling and Performance Analysis in the Presence of Transmission Errors ",
 Journal of Wireless Personal Communications, vol. 41, Issue 1, pp.111-125, 2007 (Kluwer)
231. Pi Huang and AC Boucouvalas
" Future Personal e-Payment: IrFM ",
 IEEE Magazine on Wireless Communications, February 2006, vol.13, Issue 1, pp. 60-66.
230. Pi Huang and A. C. Boucouvalas,
"OBEX over IrDA: Performance Analysis and Optimization by Considering Multiple Applications",
 IEEE/ACM Transaction on Networking, vol. 14, No 6, Dec. 2006, pp.1292-1301.
229. P. Chatzimisios, V.Vitsas, and A. C. Boucouvalas
On Improving Performance for IEEE 802.11 Wireless LANs under Congested and Error Prone Environment
 IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems and Applications (EuroIMSA 2006), 13-15 February 2006.
228. David John, Anthony Boucouvalas and Zhe Xu,
Text-to-Emotion Analysis Engines -Theory and Practice
 Euromedia 2006, 17-19 April 2006, Athens Greece, pp. 23-27.
227. P. Chatzimisios, V.Vitsas, A. C. Boucouvalas and D.Kleftouris, and M.Tsoufala
Packet Delay Performance Comparison of the IEEE 802.11 and IrDA Air CSMA/CA Protocols in High-Speed Wireless LANs IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems and Applications (EuroIMSA 2006), 13-15 February 2006.
226. AC Boucouvalas
Editor of proceedings IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems and Applications (EuroIMSA 2006), 13-15 February 2006.
225. Chatzimisios, P.; Vitsas, V.; Boucouvalas, A. C.; **DIDD backoff scheme: An enhancement to IEEE 802.11 DCF under burst transmission errors**, Sarnoff Symposium, 2006 IEEE 27-28 March 2006 Page(s):1 – 4
224. Chatzimisios, P.; Vitsas, V.; Boucouvalas, A.C.;;
Revisit of fading channel characteristics in IEEE 802.11 WLANs: independent and burst transmission errors Personal, Indoor and Mobile Radio Communications, 2006 IEEE 17th International Symposium on Sept. 2006 Page(s):1 - 6
223. N. Schmitt Th. Pistner, C. Vassilopoulos, D. Marinatos, A.C. Boucouvalas, M. Nikolitsa, C. Aidinis, G. Metaxas **Diffuse wireless optical links for aircraft intra-cabin passenger communications CSNDSP 2006**, University of Patras, Greece, 19-21 July 2006.
222. Pi Huang A. C. Boucouvalas
Modelling IrSC: Proposal Options and Performance Analysis
 IEE Proceedings Circuits, Devices & Systems, Volume 153, Issue 4, Page(s):370 - 374 , August 2006
221. A.C. Boucouvalas
Plato, e-Tourism and the Search for Knowledge
 Proc. Proc of 1st International Scientific Conference eRA, Cultural Centre of Tripolis, Peloponnese, Greece, pp.22-29, 16-17 September 2006.
220. D. John, A. C. Boucouvalas and Z. Xu
Social Norm, Expression and Agent Interaction, Proc. Communication Systems Networks and Digital Signal Processing, Univ. of Patras, Patras, Greece, pp.553556, 19-21 July 2006.

219. D.S. Amanatiadis, V. Vitsas, A. Manitsaris, I Mavridis, P. Chatzimisios and A. C. Boucouvalas
Voice Capacity of IEEE 802.11b WLANs
 Proc. Communication Systems Networks and Digital Signal Processing, Univ. of Patras, Patras, Greece, pp.159-163, 19-21 July 2006.
218. Z. Xu, D. John and A. C. Boucouvalas
Representing Emotional Momentum within Expressive Internet Communication
 IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems and Applications (EuroIMSA 2006), 13-15 February 2006, Innsbruck Austria.
217. P. Chatzimisios, V.Vitsas, and A. C. Boucouvalas
On Improving Performance for IEEE 802.11 Wireless LANs under Congested and Error Prone Environment IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems and Applications (EuroIMSA 2006), 13-15 February 2006, Innsbruck Austria.
216. P. Chatzimisios, V.Vitsas, A. C. Boucouvalas and D.Kleftouris, and M.Tsoufa
Packet Delay Performance Comparison of the IEEE 802.11 and IrDA Air CSMA/CA Protocols in High-Speed Wireless LANs IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems and Applications (EuroIMSA 2006), 13-15 February 2006, Innsbruck Austria.
215. Pi Huang and A. C. Boucouvalas,
“Modelling IrSC: Proposal Options and Performance Analysis”,
 IEE Proceedings Circuits, Devices & Systems, vol. 153, issue 4, pp370-374, 2006.
214. Z. Xu, D. John and A. C. Boucouvalas
The Influence of Expressive Images for Computer Interaction
 In Encyclopedia of Human Computer Interaction. Idea Group.
 Edited by: C. Ghaoui, 2006, pp. 324-331, ISBN: 1-59140-562-9.
213. Z. Xu, D. John and A. C. Boucouvalas
Social Factors and Interface Design Guidelines
 In Encyclopedia of Human Computer Interaction. Idea Group.
 Edited by: C. Ghaoui, pp. 523-532, 2006, ISBN: 1-59140-562-9.
212. Z. Xu, D. John and A. C. Boucouvalas
Fuzzy Logic Usage in Emotion Communication of Human Machine Interaction
 In Encyclopedia of Human Computer Interaction. Idea Group.
 Edited by: C. Ghaoui, pp. 227-233, 2006, ISBN: 1-59140-562-9.
211. P. Huang and A. C. Boucouvalas
Bluetooth L2CAP Modelling and performance Analysis
 Special Issue on Performance analysis, Modelling and Optimisation of wireless communications, in Mediterranean Journal of Computers and Networks, vol.2, No.1, pp. 41-46, January 2006.
210. S. Arnon, D. Britz, A. C. Boucouvalas, M. Khavehrad
Optical Wireless Communications
 Editorial in Special Issue on Optical Wireless Communications in Journal of Optical Networking, Vol. 5, Issue 2, pp. 79-81, , 2006.
209. A. C. Boucouvalas, Z. Xu and D. John
Expressive image Generation: Towards expressive Internet Communications
 Special Issue on Context and Emotion Aware Visual Interaction, Journal of Visual Languages and Computing, 17, pp.445-465, 2006.
208. A. C. Boucouvalas and Pi Huang
“ Modelling and Optimizing TinyTP over IrDA Stacks ”,
 EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, Vol. 2005, No1, 15th March 2005, pp 45-56.
207. Pi Huang, P. Chatzimisios and A. C. Boucouvalas,
“Optimising IrDA throughput by including processing time with physical layer consideration”,
 Optical Society of America (OSA) Journal of Optical Networking (JON), Issue: June 2005, Vol. 4, No. 6, Jun, 2005.

206. Pi Huang and A. C. Boucouvalas,
“Delay Analysis for Bluetooth Baseband ACL Packets”, Convergence of Telecommunications, Networking & Broadcasting Symposium 2005 (PGNET 2005), Liverpool, June 2005.
205. X. Qian and A. C. Boucouvalas
Analysis of Leaky Modes and Bragg Fibres using Transmission Line Equivalent T-Circuits.
 IEEE Photonics Technology Letters, Vol 17, No5, pp1031-1033, May 2005.
204. A. C. Boucouvalas and Pi Huang
Gbit/s Data Rate IrDA Protocol Performance Evaluation
 Mediterranean Journal of Computers and Networks, Issue: October2005, Vol. 1, No. 2, Oct. 2005 pp.77-83.
203. Xu Zhe, D. John and A. C. Boucouvalas
The influence of Expressive Images for Computer Interaction. Encyclopaedia of Human Computer Interaction, Edited by C. Ghaoui, 2005, ISBN 1-59140-562-9, Idea Group.
202. A. C. Boucouvalas
" Optical Wireless Communications ",
 Editorial in Special Issue of EURASIP on Optical Wireless Communications, Vol.2005, No1, 15th march 2005, pp.1-2.
201. P. Chatzimisios, A. C. Boucouvalas and V. Vitsas
IEEE 802.11 Wireless LANs: Performance Analysis And Protocol Refinement.
 Accepted in EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, Vol. 2005, No 1, 15th March 2005, pp67-78, 2005.
200. X. Qian and A. C. Boucouvalas
Mode Dispersion and Delay Characteristics of Optical Waveguides Using Equivalent T-Circuits.
 IEEE Journal of Quantum Electronics, Vol. 41, No7, pp. 951-957, July 2005.
199. X. Qian and A. C. Boucouvalas
Planar Optical Waveguide Refractive Index Profile Synthesis from Higher Order Mode Near Field.
 PREP 2005, March-April 2005, Lancaster University, UK
198. Shlomi Arnon, D. Britz, A. C. Boucouvalas, M. Khavehrad
Optical Wireless Communications
 Editorial in Special Issue on Optical Wireless Communications in Applied Optics, 2005.
197. Pi Huang and A. C. Boucouvalas
Modelling the Bluetooth Logical Link Control and Adaptation Layer.
 PREP 2005, Lancaster, U.K., 30 Mar - 1 April 2005.
196. Z. Ghassemlooy and A. C. Boucouvalas
Indoor Optical Wireless Communicatrions Systems and Networks ,
 Guest Editorial in Special Issue, Communications April 2005.
195. Raptis, P.; Vitsas, V.; Paparrizos, K.; Chatzimisios, P.; Boucouvalas, A.C.;
Packet Delay distribution of the IEEE 802.11 distributed coordinated function.
 World of Wireless Mobile and Multimedia Networks, 2005. WoWMoM 2005. Sixth IEEE International Symposium on a 13-16 June 2005 Page(s):299 - 304
194. P.Chatzimisios, and A. C. Boucouvalas
" Packet Delay Analysis of the Advanced Infrared (Air) CSMA/CA MAC Protocol in Optical Wireless LANS ", In International Journal of Communication Systems, Vol.18 Number 3, April 2005, pp. 307-331
193. A. C. Boucouvalas
Challenges in Optical Wireless Communications
 Invited Paper in Optics and Photonics News Magazine, vol. 16, Issue 9, pp. 36-39, 2005.

192. A. C. Boucouvalas
Reliability of Indoor and short range FSO
 Invited Paper in ICTON 2005, Barchelona, Spain, Session PONEXT II-FSO, paper Tu B3.1, 3-5 July 2005.
191. A. C. Boucouvalas
Indoor optical wireless communication systems and networks
 Editorial in Special issue of International Journal of Communication Systems Vol.18 Number 3, April 2005, pp. 1-2.
190. P. Chatzimisios, A. C. Boucouvalas, V. Vitsas, A. Vafiadis, A. Oikonomidis and P. Huang,
[A simple and effective backoff scheme for the IEEE 802.11 MAC protocol](#) **Invited paper**, in Proceedings of the International Conference on Cybernetics and Information Technologies, Systems and Applications (CITSA 2005), Orlando, USA, July 2005.
189. P. Raptis, V. Vitsas, K. Paparrizos, P. Chatzimisios, A. C. Boucouvalas and P. Adamidis
[Packet delay modeling of IEEE 802.11 Wireless LANs](#)
 Invited paper, in Proceedings of the International Conference on Cybernetics and Information Technologies, Systems and Applications (CITSA 2005), Orlando, USA, July 2005.
188. A. C. Boucouvalas and X. Qian
[Mode Dispersion and Delay Characteristics of Optical Waveguides Using Equivalent TL Circuits](#)
 IEEE Journal of Quantum Electronics, Vol.41, No.7, pp. 951-957, July 2005.
187. X. Qian and A. C. Boucouvalas
[Analysis of Leaky Modes and Bragg Fibers Using Transmission Line Equivalent T-Circuits](#)
 IEEE Photonics Technology Letters, Vol.17, No.5, pp. 1031-1033, May 2005.
186. P. Huang and A.C. Boucouvalas
[Gbit/s Data Rate IrDA IrLAP Protocol Performance Evaluation](#)
 Mediterranean Journal of Computers and Networks, Issue: October2005, Vol. 1, No. 2, pp. 77-83, Oct. 2005.
185. P. Chatzimisios, A. C. Boucouvalas, and V. Vitsas
IEEE 802.11 Wireless LANs: Performance Analysis And Protocol Refinement
 EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, vol 2005, No 1, 15th March 2005, pp 67-78.
184. A. C. Boucouvalas
Keynote address on Future evolution of Networks
 Annual Conference on Telecommunications & Multimedia TEMU 2005, 23-26 June 2005, TEI Crete, Crete Greece.
183. X.Qian and A. C. Boucouvalas,
" Optical refractive Index Reconstruction from the Near Field ",
 CSNDSP 2004, Newcastle upon Tyne University, 20-22 July 2004.
182. P.Chatzimisios, A. C. Boucouvalas, and V. Vitsas
" Optimisation of RTS/CTS handshake in IEEE 802.11 Wireless LANs for maximum performance ",
 Proceedings of the IEEE Global Telecommunications Conference (Globecom 2004) Dallas Texas, 29th Nov-3rd Dec., 2004.
181. V. Vitsas, P.Chatzimisios, A. C. Boucouvalas, P.Raptis, K. Paparrizos and D. Kleftouris,
" Enhancing performance of the IEEE 802.11 Distributed Coordination Function via Packet Bursting" INVITED PAPER to appear in Proceedings of the IEEE Global Telecommunications Conference (Globecom 2004) Dallas Texas, 29th Nov-3rd Dec., 2004.
180. Pi Huang and A. C. Boucouvalas
" Modelling IrDA Transport Layer TinyTP ",

- CSNDSP 2004, Newcastle upon Tyne University, 20-22 July 2004.
179. P.Chatzimisios, A. C. Boucouvalas, and V. Vitsas
" IEEE 802.11 WLANs Performance analysis in the presence of errors ",
 CSNDSP 2004, Newcastle upon Tyne University, 20-22 July 2004.
178. P.Chatzimisios, and A. C. Boucouvalas
" Improving performance through optimization of the RTS/CTS mechanism in IEEE 802.11 Wireless LANs ",
 CSNDSP 2004, Newcastle upon Tyne University, 20-22 July 2004.
177. P.Chatzimisios, A. C. Boucouvalas, and V. Vitsas
Performance Analysis of IEEE 802.11 DCF in the Presence of Transmission Errors.
 IEEE ICC 2004, Paris, France, paper WN06-8.
176. X. Qian and A. C. Boucouvalas
Propagation Characteristics of Single Mode Optical Fibres with Arbitrary Complex Index Profiles.
 IEEE Journal of Quantum Electronics, Vol.40, No 6, June 2004, pp.771-778.
175. Pi Huang and A. C. Boucouvalas
OBEX Performance Evaluation and parameter Optimization for High Speed IrDA Links.
 IEEE ICC 2004, Paris, France, paper WN06-7, ISBN: 0-7803-8534-9, Volume: 7, pp. 3849-3853.
174. X. Qian and A. C. Boucouvalas
Analysis of Single-Mode Optical Fibres with Arbitrary Complex Index Profiles.
 Future Challenges and Opportunities for DWDM and CWDM in Photonic Networks 2004, June 2004,
 Warwick, UK.
173. V. Vitsas, P. Chatzimisios, A. C. Boucouvalas, P.Raptis, K. Paparrizos and D. Kleftouris,
Enhancing performance of the IEEE 802.11 Distributed Coordination Function via Packet Bursting
 INVITED PAPER to appear in Proceedings of the IEEE Global Telecommunications Conference
 (Globecom 2004) Dallas Texas, 29th Nov-3rd Dec 2004.
172. P. Chatzimisios, A. C. Boucouvalas, and V. Vitsas
Optimisation of RTS/CTS handshake in IEEE 802.11 Wireless LANs for maximum performance
 (to appear) in Proceedings of the IEEE Global Telecommunications Conference (Globecom 2004) Dallas
 Texas, 29th Nov-3rd Dec., 2004.
171. X. Qian and A. C. Boucouvalas
[Optical refractive Index Reconstruction from the Near Field](#)
 CSNDSP 2004, Newcastle upon Tyne University, 20-22 July 2004.
170. P. Huang and A. C. Boucouvalas
Analysis of the IrFM Digital Payment System
 CSNDSP 2004, Newcastle upon Tyne University, 20-22 July 2004.
169. P. Huang and A. C. Boucouvalas
Analysis of the High Speed Infrared Information Transmission Protocol: IrBurst
 PGNET 2004, Liverpool John Moores University, Session 4C, Modelling II, 28 June 2004.
168. P. Chatzimisios, A. C. Boucouvalas and V. Vitsas
Influence of BER on the performance of IEEE 802.11 DCF.
 IEE Electronics Letters, Vol. 39, No. 23, 13th Nov. 2003, pp.1687-1689
167. P. Chatzimisios, A. C. Boucouvalas and V. Vitsas
Packet delay analysis of the IEEE 802.11 MAC protocol.
 IEE Electronic Letters, 4th Sept. 2003, Vol.39, No. 18, pp. 1358-1359.

166. A. C. Boucouvalas
Optical Wireless Communications: Editorial.
 IEEE Wireless Communications Magazine: Special Issue on Optical Wireless Communications, Vol. 10, No 2, pp. 6-7, April 2003.
165. V. V Vitsas and A. C. Boucouvalas
"Optimisation of IrDA IrLAP Link Access protocol"
 IEEE Transactions on Wireless Communications, Vol. 2, No. 5, pp. 926-938, September 2003.
164. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
Packet Level Acknowledgement and Go-Back-N protocol performance in Infrared Wireless LANs.
 International Journal of Communication Systems, Vol. 16, pp.171-191, 2003.
163. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
Performance Analysis of the Advanced Infrared (AIr) CSMA/CA MAC Protocol for Wireless LANs.
 Wireless Networks Vol. 9, 2003, pp.495-507.
162. V. Vitsas, P. Barker and A. C. Boucouvalas
IrDA Infrared Wireless Communications: Protocol Throughput Optimization:.
 IEEE Wireless Communications Magazine: Special Issue on Optical Wireless Communications, Vol. 10, Issue 2, pp22-29, April 2003.
161. Xu Zhe, D. John and A. C. Boucouvalas
Emotion Extraction Engine: Expressive Image Generator.
 EUROMEDIA 2003, Plymouth University, UK, pp. 23-28, 2003.
160. X. Qian and A. C. Boucouvalas
Accurate Optical Fibre Refractive Index Profile Synthesis.
 National Measurements Conference, NMC, Cardiff, UK, 18-20 November 2003.
159. Pi Huang and A. C. Boucouvalas
Analytical model for high speed full-duplex FSO links
 International Optical Wireless Communications Symposium, Warwick University, 16-18 September 2003.
158. P. Huang, P. Chatzimisios and A. C. Boucouvalas
Effect of propagation delay and optimization study for Gbit/s IrDA links
 International Optical Wireless Communications Symposium, Warwick University, 16-18 September 2003.
157. P. Barker and A. C. Boucouvalas
IrDA IrLAP Throughput Optimisation with Physical Layer Consideration
 International Optical Wireless Communications Symposium, Warwick University, 16-18 September 2003.
156. Pi Huang and A. C. Boucouvalas
OBEX and high speed IrDA links.
 International Optical Wireless Communications Symposium, Warwick University, 16-18 September 2003.
155. P. Chatzimisios, V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
IEEE 802.11: Packet Delay Analysis including Retry Limits.
 IEEE Globecom 2003, San Francisco, USA, 2003.
154. E. Varthis, P. Theodorou and A. C. Boucouvalas
Analysis of Burst Acknowledgement Mechanism of IEEE 802.11e MAC Protocol over Infrared Wireless LANs.
 Proc. IEEE International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks (SoftCOM) 2003, Split, Croatia, October 07-10, 2003
153. A. C. Boucouvalas
Optical Wireless Communications: Editorial.
 IEE Journal on Optoelectronics Special Issue on Optical Wireless Communications, Vol. 150, No. 5, October 2003, pp.425-426.

152. A. C. Boucouvalas, Xu Zhe, and D. John
Expressive Image Generator for an Emotion Extraction Engine.
 17th HCI 2003, University of Bath, UK, Session 4, Track 2 Emotions and Computers, pp. 367-381.
151. A. C. Boucouvalas and V. Vitsas
100 Mbit/s IrDA Optical Wireless Throughput Performance Analysis.
 IEE Proceedings Optoelectronics, Vol. 150, No. 5, October 2003, pp. 465-472.
150. Qian Xin and A. C. Boucouvalas
Optical Fibre Refractive Index Profile Synthesis from Near Field.
 IEEE Globecom 2003, San Francisco, USA, 2003, Paper OP6-5.
149. P. Chatzimisios, A. C. Boucouvalas, and V. Vitsas
Influence of BER on the performance of IEEE 802.11 DCF
 IEE Electronics Letters, 2003
148. A. C. Boucouvalas and X. Qian
Optical fiber refractive index profile synthesis from near field
 IEEE Globecom 2003, December 2003
147. A. C. Boucouvalas
Real Time Text-to-Emotion Engine for Expressive Internet Communications.
 Chapter in Volume 5 Emerging Communication: Studies on New Technologies and Practices in Communication Book Series IOS Press - "Being There: Concepts, Effects and Measurement of User Presence in Synthetic Environments"
 Book Edited by: *G. Riva*, *F. Davide* and *W. IJsselsteijn*, 2002, ISBN: 1 58603 301 8 pp. 305-318.
146. A. C. Boucouvalas
Future Evolution of Network Technologies.
 Keynote Address: 24th International Conference on Information Technology Interfaces, ITI 2002, Cavtat, Croatia, June 24-27 2002, pp. 3-6.
145. A. C. Boucouvalas
Plato, e-Tourism and the Search for Knowledge.
 Presented at the e-Tourism Futures workshop, University of Surrey School of Management Studies for the Service Sector, 25th -26th March 2002.
144. D. John and A. C. Boucouvalas
The effect of the Visual-Auditory dimension of cognitive style.
 Proceedings 24th International Conference on Information Technology Interfaces, ITI 2002, Cavtat, Croatia, June 24-27, 2002, pp. 179-184.
143. P. Barker and A. C. Boucouvalas
[Directional and Spatial Asymmetry in IrDA 4PPM Infrared Wireless Links with Third User Interference.](#)
 Proceedings PGNET2002, Liverpool John Moores University, 17-18 June 2002, pp. 353-358.
142. P. Chatzimisios and A. C. Boucouvalas
Optimisation of [IrLAP IrDA Protocol Including Processor Speed.](#)
 Proceedings PGNET2002, Liverpool John Moores University, 17-18 June 2002, pp. 298-303.
141. P. Barker, and A. C. Boucouvalas
[Interference Induced Asymmetry in IrDA 4 PPM Infrared Wireless Links.](#)
 International Symposium on CSNDSP 2002, Staffordshire University, July 15-17, pp. 479-482.
140. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
IrDA IrLAP Protocol Performance and Optimum Link Layer Parameters for Maximum Throughput.
 IEEE GLOBECOM 2002, 17-21st November 2002, Taipei, ROC, Session HSN-01, Vol. 3, pp. 2270-2275.

139. D. John and A. C. Boucouvalas
[Multimedia Tasks and User Cognitive Styles.](#)
 International Symposium on CSNDSP 2002, Staffordshire University, July 15-17, pp. 30-33.
138. Xu Zhe and A. C. Boucouvalas
[Text-to-Emotion Engine for Real Time Internet Communication.](#)
 International Symposium on CSNDSP 2002, Staffordshire University, July 15-17, pp. 164-168.
137. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
[Effectiveness of Selective Reject \(SREJ\) Automatic Repeat Request \(ARQ\) scheme with RR-coding in Infrared Wireless LANs.](#)
 International Symposium on CSNDSP 2002, Staffordshire University, July 15-17, pp. 495-498.
136. P. Chatzimisios and A. C. Boucouvalas
IrLAP IrDA Protocol Throughput Dependence on Processor Speed.
 International Symposium on CSNDSP 2002, Staffordshire University, July 15-17, pp. 272-275.
135. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
[Automatic Repeat Request Schemes for Infrared Wireless Communications.](#)
 IEE Electronics Letters, 28th February 2002, Vol. 38, No. 5, pp. 254-246.
134. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
[Performance Analysis of the Collision Avoidance Procedure of the Advanced Infrared \(AIr\) CSMA/CA Protocol for Wireless LANs.](#)
 IEEE VTC, 6-10th May 2002, Vol. 3, pp. 1502-1506
133. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
[Effectiveness of Packet Level Acknowledgement in Infrared Wireless LANs.](#)
 Published in IEEE VTC, 6-10th May 2002, Vol. 4, pp. 1814-1818.
132. D. John and A. C. Boucouvalas
User Performance With Audio: The Effect Of Subject's Cognitive Styles.
 Educational Psychology, Vol. 22, No 2, pp. 133- 147, 2002.
131. P. Barker, V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
[Simulation Analysis of the Advanced Infrared \(AIr\) MAC Wireless Communications Protocols.](#)
 IEE Proceedings Circuits Devices and Systems, Vol. 149, No 3, June 2002, pp. 193-197.
130. Xu Zhe, D. John and A. C. Boucouvalas
[User preferences of a text-to-emotion engine.](#)
 IEEE International Symposium on Consumer Electronics 2002 (ISCE'02), Technical University Ilmenau, Germany, 23-26 September 2002, pp. B-25-B30.
129. P. Chatzimisios, V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
Throughput and Delay analysis of IEEE 802.11 protocol.
 Proc. of the 5th IEEE International Workshop on Networked Appliances, October 30-31, 2002, Liverpool John Moores University, UK, pp. 168-174, ISBN: 0-7803-7686-2.
128. P. Barker and A. C. Boucouvalas
Performance comparison of IEEE 802.11 and AIr infrared wireless MAC Optical Protocols.
 Proceedings of PGNet 2001, Liverpool John Moores University, UK, 18-19 June 2001, pp. 113-118.
127. A. C. Boucouvalas, V. Vitsas
Optimum Window and Frame Size for IrDA Links.
 I.E.E. Electronic Letters, Vol. 37, No.3, 1st February 2001, pp. 194-196.
126. A. C. Boucouvalas, H. Chowdhury
A Real Time Text-to-Emotion Engine for Expressive Internet Communications.
 Proceedings of ED-MEDIA 2001 Tampere, Finland.

125. A. C. Boucouvalas and V. Vitsas
100 Mb/s IrDA Protocol Performance Evaluation.
 Proceedings of IASTED International Conference on Wireless and Optical Communications (WOC 2001) 27-29 June 2001 Banff, Canada, pp. 49-57.
124. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
Simultaneous Optimisation of Window and frame Size for IrDA IrLAP Links.
 IEE Electronic Letters, 2 August 2001, Vol. 37, No16, pp. 1042-1043.
123. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
Window and frame size adaptivity for maximum throughput in IrDA links.
 Proceedings of 'The 3rd Electronic Circuits and Systems Conference, Slovak University of Technology in Bratislava, Bratislava, Slovakia, 5-7 September 2001, pp. 147-152.
122. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
Performance Evaluation of IrDA Advanced Infrared AIr -MAC Protocols.
 Proceedings of 'The fifth Multi-Conference on Systemics, Cybernetics, and Informatics', Orlando, 22-25 July USA, 2001, Vol. IV, pp. 347-352.
121. D. John and A. C. Boucouvalas
The Effect Of Cognitive Style On User Performance In Tasks Using Different Types Of Media.
 Proceedings of EuroMedia 2001, Valencia, Spain, 18-20 April 2001, pp. 274-278.
120. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
Performance Analysis of the AIr-MAC Optical Wireless Protocol.
 In ICSECIT 2001 International Conference on System Engineering , Communications and Information Technologies, Department of Electrical Engineering, University of Magallanes, Punta Arenas, 16-19 April 2001, Chile.
119. V. Vitsas and A. C. Boucouvalas
Throughput Analysis of the IrDA IrLAP Optical Wireless Link Access Protocol.
 Proceedings ConfTele 2001, 23-24 April 2001, Portugal, pp. 225-229.
118. A. C. Boucouvalas and P. Barker
Asymmetry in optical wireless links.
 IEE Proceedings J, Optoelectronics, Vol. 147, No 4, August 2000, pp. 315-321.
117. A. C. Boucouvalas and Z. Ghassemlooy
[Editorial, Special Issue on Optical Wireless Communications.](#)
[IEE Proceedings J, Optoelectronics, Vol. 147, No.4, August 2000, pp. 279.](#)
116. [V. Vitsas and A. C. Boucouvalas](#)
[IrDA IrLAP Protocol Throughput Performance Analysis for Optical Wireless Links.](#)
[Proceedings of IWNA'2000, New Jersey, USA, 30 November-1December 2000.](#)
(IEEE BEST PAPER AWARD).
115. [Z. Ghassemlooy and A. C. Boucouvalas](#)
[Optical Wireless Communications.](#)
 Editorial International Journal of Communications Vol. 13, 2000, pp. 517-518.
114. P.Barker and A. C. Boucouvalas
Modelling of IrDA and AIr Wireles Infrared Communication Protocols.
 PG Net 2000, Liverpool John Moores University, June 19-20, 2000, pp. 137-142.
113. D. John and A. C. Boucouvalas
The Effect Of Cognitive Style on User Performance With Audio.
 Euromedia 2000, Antwerp, Belgium, 8-10 May 2000, pp. 161-165.

112. H. Chowdhury and A. C. Boucouvalas
Text-to-Expression Remote Real Time Communications.
 International Symposium on Communication Systems, Networks and DSPs, 18-20 July 2000, Bournemouth, UK, pp. 388-394.
111. D. John and A. C. Boucouvalas
Recommendations to improve user performance with text user interfaces and imager user interfaces dependent on user cognitive style.
 International Symposium on Communication Systems, Networks and DSPs, Bournemouth, UK, 18-20 July 2000, pp. 354-357.
110. P. Barker and A. C. Boucouvalas
A simulation model of the Advanced Infrared (Air) MAC protocol using OPNET.
 International Symposium on Communication Systems, Networks and DSPs, CSNDSP 2000, 18-20 July 2000, Bournemouth, UK, pp. 153-156.
109. CSNDSP 2000
Proceedings of 2nd International Symposium on CSNDSP 2000, 18-20 July 2000 Bournemouth University, UK, ISBN 1-85899-107-2.
 Edited by A. C. Boucouvalas.
108. P. Barker and A. C. Boucouvalas
Performance Modelling of the IrDA Infrared Wireless Communications Protocol.
 International Journal of Communications Systems 13, December 2000, pp. 589-604.
107. A. C. Boucouvalas and P. Barker
Asymmetric throughput in optical wireless links.
 Second Electronic Circuits and Systems Conference, Bratislava, Slovakia, 6-8 September 1999, pp. 129-134.
106. A. C. Boucouvalas and P. Barker
Asymmetric throughput in IrDA links.
 IEE Colloquium on Optical Wireless Communications 22 June 1999, pp. 7/1-7/5.
105. D. John, A. C. Boucouvalas
Comparing user performance with interfaces designed to suit their cognitive style.
 IEE European Workshop on Distributed Imaging, pp. 5/1-5/6, 18-19 November 1999, Savoy Place, London.
104. D. John and A. C. Boucouvalas
Comparing user cognitive style and performance with text and image user interfaces.
 IEE European Workshop on Distributed Imaging, pp. 4/1-4/6, 18-19 November 1999, Savoy Place, London.
103. H. Chowdhury and A. C. Boucouvalas
Expressive real time communications.
 IEE European Workshop on Distributed Imaging, 18-19 November 1999, Savoy Place, London.
102. P. Barker and A. C. Boucouvalas
Effect of random alignment sway on the performance of IrDA handheld device links.
 IEE Colloquium on Optical Wireless Communications, 22nd June 1999, pp. 9/1-9/4.
101. A. C. Boucouvalas and P. Barker
IrLAP protocol performance analysis of IrDA wireless communications.
 IEE, Electronics Letters, 10 December 1998, Vol. 34, No 25, pp. 2380-2381.
100. P. Barker and A. C. Boucouvalas
Performance modeling of the IrDA protocol for Infrared Wireless Communications.

IEEE Communications magazine, December 1998, Vol. 36, No12, pp.113-117.

99. D. John, J. J. Smith, D. Heathcote and A. C. Boucouvalas
Telecare Companion: An Adaptive Telecare system.
1st International Symposium on Communication Systems and Digital Signal Processing, Sheffield, UK, 6-8 April 1998, Vol.2, pp. 603-606.
98. P. Barker and A. C. Boucouvalas
A Simulation model of the IrDA Infrared Communication Protocols.
1st International Symposium on Communication Systems and Digital Signal Processing, Sheffield, UK, 6-8 April 1998, pp. 2-5.
97. P. Barker and A. C. Boucouvalas
Performance Analysis of the IrDA protocol in wireless communications.
1st International Symposium on Communication Systems and Digital Signal Processing, Sheffield, UK, 6-8 April 1998, pp. 603-606.
96. Peter Barker and A. C. Boucouvalas
IrDA Protocol Analysis for Short Range IR Data Communication
Fourth Communication Networks Symposium, Manchester Metropolitan University, 7-8 July 1997, pp. 224-227.
95. A. C. Boucouvalas
Free Space Optical Communications.
Guest Editorial in IEE Proceedings J, Optoelectronics, Vol.143, No 6, October 1996, pp.329.
94. A. C. Boucouvalas
Indoor ambient light noise and its effect on wireless optical links.
IEE Proceedings J, Optoelectronics. Vol.143, No6, October 1996, pp.334-338.
93. A. C. Boucouvalas
Ambient light noise and its effect on receiver design for indoor optical wireless links.
ICC'96, 23-27 June 1996, Dallas Texas, USA.
92. A. C. Boucouvalas
Symmetry of IRDA Optical Links.
IEE Colloquium on Free Space Communication Links, paper No. 6, 19 February 1996, IEE Savoy Place, London, pp. 6/1-6/8.
91. A. C. Boucouvalas
IEC 825-1 Eye Safety Classification of some consumer electronic products.
IEE Colloquium on Free Space Communication Links, paper No. 13, 19 February 1996, IEE Savoy Place, London, pp. 13/1-13/6.
90. A. C. Boucouvalas, Jennifer Jerrams-Smith, and D. Heathcote
Interference Induced IR Link Spatial Asymmetries.
Third Communication Networks Symposium, Manchester Metropolitan University, 8-9 July 1996, pp. 214-219.
89. Jennifer Jerrams-Smith, D. Heathcote and A. C. Boucouvalas
Communication Issues for Users of networked Multimedia/Hypermedia Systems.
Third Communication Networks Symposium, Manchester Metropolitan University, 8-9 July 1996, pp. 48-53.
88. A. C. Boucouvalas:
Eye safety issues of free space optical links.
Published in FOCUS magazine, June 1995.

87. A. C. Boucouvalas:
Ambient light noise and its effect on receiver design for free space optical links.
Second Communication Networks Symposium, Manchester, 10-11 July 1995, pp. 54-63.
86. A. C. Boucouvalas:
Wave propagation in biaxial waveguides using equivalent circuits in Laplace Space.
11th U.K. Performance Engineering of Computer and Telecommunications Systems, Liverpool John Moores University, 5-6 September 1995, pp. 258-266.
85. A. C. Boucouvalas:
Probability of undetected errors in Optical wireless links.
SPIE Proceedings on Wireless Data Transmission, 23-25 October 1995, Philadelphia, USA, Vol. 2601, pp. 247-255.
84. A. C. Boucouvalas:
Asymmetry of free space optical links.
SPIE Proceedings on All Optical Communication Systems: Architecture, Control, and Network Issues: 25-26 October 1995, Philadelphia, USA, Vol. 2614, pp. 69-76.
83. A. C. Boucouvalas:
Free space infrared optical links: Eye safety issues.
International Conference on Multimedia Communications, 11-12 April 1995, Southampton, UK, pp. 205-209.
82. M. O' Mahony and A. C. Boucouvalas
Optical Amplifiers for Communications.
Guest editorial in special issue of IEE Proc. J 'Optoelectronics' ,Vol. 137, No 6, December 1990, p345.
81. S. D. Walker, A. C. Boucouvalas, D. G. Cunningham, and A. C. Coles
Design techniques for subcarrier multiplexed broadcast optical networks.
IEEE Journal on Selected Areas in Communications, September 1990, Vol. 8, No 7, pp. 1276-1284.
80. S. D. Walker, A. C. Boucouvalas, D. G. Cunningham and A. C. Coles
New pseudo-random sequence measurement technique for subcarrier multiplexed distribution networks.
OFC 90, 22-26 January 1990, San Francisco California, paper WH 2.
79. Paper No 27 in this list to be included in a book on **Distributed Fibre Optic Sensors.**
Edited by J. Dakin, ISF Publications, 1990, pp. 113-115.
78. A. C. Boucouvalas
Fibre Optic Components.
Chapter in book entitled 'Principles of Fibre Optic Systems' Artech House, 1989, pp. 221-268.
77. S. D. Walker and A. C. Boucouvalas
Optimum design of subcarrier optical networks for local loop applications.
IEE Colloquium on 'Fibre optic LANs and Techniques for the Local Loop, Savoy Place, 17 March 1989, paper No 12.
76. D. G. Cunningham A.C. Coles and A. C. Boucouvalas
Intensity noise in lightwave fibre systems using LED transmitters.
Electronics Letters, 26 October 1989, Vol. 25 No 22, pp. 1481-1482.
75. S. D. Walker, A.C. Coles, D. C. Cunningham and A. C. Boucouvalas
Maximum loss budget criteria for subcarrier multiplex broadcast passive optical networks.
Electronics Letters, 3 August 1989, Vol. 25, No 16, pp. 1023-1025.

74. A. C. Boucouvalas and S. C. Robertson
Use of equivalent tube index (ETI) for optical fibre characterization.
 IEE Colloquium on 'Optical Fibre Measurements', IEE Savoy Place, 1 May 1987, Paper No 11.
73. A. C. Boucouvalas and S. C. Robertson
Simple technique for measurement of the equalization wavelength in single mode optical fibres.
 Electronics Letters, Vol. 23, No 5, 26 February 1987, pp. 215-216.
72. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Methods for fine tuning the wavelength response of single mode optical fibre taper filters.
 Electronics Letters, Vol. 23, No 8, 9 April 1987, pp. 410- 411.
71. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Methods for fine tuning the wavelength response of single mode optical fibre taper filters.
 IEE Colloquium on 'High Capacity Optic Systems' IEE Savoy Place, London, 19 February 1987, pp. 13/1-13/4.
70. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Concatenated tapered coaxial coupler filters.
 IEE Proc. J, Optoelectronics, Vol. 134, No 3, June 1987, pp. 191-196.
69. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Concatenated tapered coaxial couplers filters.
 OFC/IOOC, Reno, Nevada, 1987, paper THB3, p.193.
68. A. C. Boucouvalas, N. S. Rayit, and M. P. Greaves
D shape optical fibres for sensing applications.
 4th International Symposium on Optical and Optoelectronic Applied Science and Engineering, March 1987, The Hague, Netherlands.
67. S. C. Robertson and A. C. Boucouvalas
Use of equalisation wavelength for single mode fibre characterization.
 IEE Colloquium on 'Optical Fibre Measurements', IEE Savoy Place, 1 May 1987, Paper No7.
66. G. Georgiou and A. C. Boucouvalas
Passive fibre optic components using dispersion shifted fibres.
 IEE Colloquium on 'High Capacity Fibre Optic Systems', IEE Savoy Place, London, 19 February 1987, pp. 12/1-12/4.
65. G. Georgiou and A. C. Boucouvalas
Twisting effects on the wavelength response of single mode optical fibre tapered couplers.
 CLEO, April 1987.
64. S. P. Shipley, G. Georgiou and A. C. Boucouvalas
Compact all fibre Mach-Zehnder devices.
 IEE Proc. J, 'Optoelectronics', Vol. 134, No 3, June 1987, pp. 203-208.
63. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Tapered coaxial coupler sensors.
 OFS 86, Tokyo, Japan, 7-9 October 1986, pp. PD-2-1, PD-2-5.
62. A. C. Boucouvalas, and G. Georgiou
Tapering of single mode optical fibres.
 IEE Proc. J. 'Optoelectronics', Vol. 13, No 6, December 1986, pp. 385-392.
61. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Concatenated tapered coaxial couplers.
 IEE Colloquium on Advanced Fibre Waveguide Devices, IEE Savoy Place, 21 May 1986.

60. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
A method for beam forming and fabricating optical fibre gap devices.
12th ECOC, Barcelona, Spain, 22-25 September 1986, pp. 361-364.
59. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
External refractive index response of tapered coaxial couplers.
Optics Letters, Vol. 11, No 4, April 1986, pp. 257-259.
58. A. C. Boucouvalas, S. C. Robertson and J. Walker
Optical fibre far field ESI determination using the equalisation wavelength.
Symposium on Optical Fibre Measurements, Boulder, Colorado, 9-10 September 1986, pp. 137-140.
57. A. C. Boucouvalas, N.S. Rayit and M. Greaves
Special Shaped fibres for distributed sensors.
IEE Colloquium on 'Distributed Optical Fibre Sensors', IEE Savoy Place, 12 May 1986.
56. A. C. Boucouvalas, G. Georgiou and S. Shipley
Fibre optic interferometric devices.
IEE Colloquium on 'Advanced Fibre Waveguide Devices', IEE Savoy Place, 12 May 1986.
55. G. Georgiou and A. C. Boucouvalas
High isolation single mode wavelength division multiplexer/demultiplexer.
Electronic Letters, Vol. 22, No 2, January 1986, pp. 62-63.
54. G. Georgiou, A. C. Boucouvalas and P. Mossman
Wavelength division multiplexer/demultiplexers with high isolation for single mode optical fibre systems.
Sino-British Joint Meeting on 'Optical Fibre Communication' Beijing, China, 9-11 May 1986.
53. A. C. Boucouvalas
Coaxial optical fiber coupling
IEEE Journal of Lightwave Technology, Vol. 3, No 5, October 1985, pp. 1151-1158.
52. A. C. Boucouvalas
Mode cutoff frequencies of coaxial optical couplers.
Optics Letters, Vol. 10, January 1985, pp. 95-97.
51. A. C. Boucouvalas and S. C. Robertson
Optical waveguide transverse transmission line equations and their use in determining mode properties.
JOERS Advanced Fibre Measurement Symposium, National Physical Laboratories, London, 10 September 1985.
50. A. C. Boucouvalas and S. C. Robertson
Characterisation of single mode optical fibres by measurement of equalisation wavelengths.
JOERS Advanced Fibre Measurement Symposium, National Physical Laboratories, London, 10 September 1985.
49. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Biconical taper coaxial coupler filters.
Electronic Letters, Vol. 21, No 20, 1985, pp. 1033-1034.
48. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Fibre optic interferometric electrically tunable filter using the thermo-optic effect.
2nd International Symposium on Optical and Electro-Optical Applied Science and Engineering, Cannes, France, 25-29 November 1985, SPIE, Vol. 585, pp. 132-135.
47. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Biconical taper coaxial optical couplers.

- Electronic Letters, Vol. 21, No 19, September 1985, pp. 864-865.
46. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Tapering of single mode optical fibres, IOOC- ECOC, 1-4 October 1985, Venice, Italy.
 45. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Fibre optic interferometric tunable switch using the thermo-optic effect.
Electronic Letters, Vol. 21, No 11, 23 May 1985, pp. 512-514.
 44. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Fibre optic interferometric tunable switch using the thermo-optic effect.
IEE Colloquium on Advances in Coherent Optic Devices and Technologies IEE Savoy Place, London, 26 March 1985.
 43. G. Georgiou and A. C. Boucouvalas
Low loss single mode optical couplers.
IEE Proc. J, 'Optoelectronics', Vol. 132, 1985, pp. 297-302.
 42. A. C. Boucouvalas and G. Georgiou
Fabrication of low loss single mode directional couplers.
Colloquium on 'Fibre Optic Gyroscopes and Monomode Optical Components' at the University of Strathclyde, Glasgow, Scotland 1-2 November 1984.
 41. C. D. Papageorgiou and A. C. Boucouvalas
Computation of mode propagation constants and cutoff frequencies of optical planar layers using the 'resonance' technique.
Optica Acta, Vol. 31, No 5, 1984, pp. 555-562.
 40. A. C. Boucouvalas
Use of far field radiation pattern to characterise single mode symmetric slab waveguides.
Electronics Letters, Vol. 19, 3 February 1983, pp. 120-121.
 39. C. D. Papageorgiou, J D Kanellopoulos and A. C. Boucouvalas
A study of the operational characteristics of optical structures using the 'resonance' technique.
IEEE Melecon, 1983, Athens, Greece.
 38. C. D. Papageorgiou, J. D. Kanellopoulos and A. C. Boucouvalas
Cutoff frequencies of optical planar/cylindrical structures using the 'resonance' technique.
International Symposium on Optical Waveguide Sciences, 20-23 June 1983, Kwelin, China
 37. A. C. Boucouvalas
Coaxial Optical Fibres.
Ph.D. Thesis, Imperial College, University of London, 1982.
 36. A. C. Boucouvalas and C. D. Papageorgiou
Cutoff frequencies in optical fibres of arbitrary refractive index profile using the 'resonance' technique.
IEEE Journal of Quantum Electronics, Vol QE-18, No 12, December 1982, pp. 2027-2031.
 35. C. D. Papageorgiou and A. C. Boucouvalas
Propagation constants of cylindrical dielectric waveguides with arbitrary refractive index profile, using the 'Resonance' technique.
Electronics Letters, Vol. 18, No 18, 2 September 1982, pp. 768-788.
 34. J. R. Cozens and A. C. Boucouvalas
Coaxial Optical Couplers.

- Electronics Letters, Vol. 18, No 3, 22 July 1982, pp. 138-140.
33. J. R. Cozens, A. C. Boucouvalas, A. Al Assam, M. L. Lee and D. G. Morris
Optical Coupling in Coaxial Fibres.
Electronics Letters, Vol. 18, No 15, 22 July 1982, pp. 679-681.
 32. J. R Cozens, A. C. Boucouvalas and N. L. Webster
Coaxial Optical Couplers.
1st European Conference on Integrated Optics, London 1981, pp. 102-106
 31. A. C. Boucouvalas
Use of Far Field Radiation Pattern to Characterise Single Mode Fibres.
M.Sc. and D.I.C. Thesis, Imperial College, 1979. Results from my work here also appeared in
a book entitled 'Elliptical Waveguides, by R.B. Dyott, published by Artech House, 1996.
 30. **5 Mbit/s Manchester receiver for IR links**
HPL-94-15 Labs Bristol, February 1994.
 29. **Desk-Net: An Interconnection for a Family of Information Appliance**
HP Labs Bristol, March 1993.
 28. **Calculations of Undetected Errors for the Photonics Inc. IR Link**
HP Labs Bristol, February 1993.
 27. **Use of SDLC framing for Desk-Net**
HP Labs Bristol, January 1993.
 26. **Choice of 32 bit or 16 bit CRC for Desk-Net**
HP Labs Bristol, January 1993.
 25. **Probability of undetected errors of Optical Wireless Links**
HP Labs Bristol, 1993.
 24. **PPM encoding for IR Links**
HP Labs Bristol, January 1993.
 23. **Is 10 Mbit/s Desk-Net possible?**
HP Labs Bristol, November 1992.
 22. **Infrared Optical Links for Desk-Net**
HP Labs Bristol, October 1992.
 21. **Free Space Optical Links Systems Considerations**
HP Labs Bristol, January 1992.
 20. **Optical Attenuators The Next Step**
HP Labs Bristol, August 1991.
 19. **UART or PLL for Desk-Net Receivers**
HP Labs Bristol, October 1991.
 18. **Optical Wavelength Measurement. Market and Technology Considerations**
HP Labs Bristol, April 1990.
 17. **New pseudorandom sequence measurement technique for subcarrier multiplexed distribution networks HPL**
ISC-TM-89-115, August 1989.

16. **Design Techniques for Subcarrier Multiplexed Broadcast Optical Networks**
HP Labs Bristol, HPL-ISC-TM-89-103, July 1989.
15. **High Sensitivity optical feedback receiver design for subcarrier video broadcast network applications**
HPL-ISC-TM-89-108, July 1989.
14. **Maximum loss budget criteria for subcarrier multiplex broadcast passive optical networks** HPL
ISC-TM-89-062, May 1989.
13. **Optical Techniques for Networks: A proposal**
HPL-ISC-TM-89-057, January 1989.
12. Inventors: A. C. Boucouvalas, S. C. Robertson
Title: **Non-Linear Optical Devices**
File: HR/3135
Priority Patent Application No: 874013
Date: 20th February 1987
11. Inventors: G. A. Georgiou, A. C. Boucouvalas
Title: **Delay Lines**
File: HR/3116
Priority Patent Application No: 8529528
Date: 10 December 1986
10. **Inventors: A. C. Boucouvalas, G. A. Georgiou**
Title: **Tunable Optical Fibre Filters (MZI)**
File: HR/2711
Patent Application No: 8513771
Date: 27 May 1986
9. Inventors: G. A. Georgiou, A. C. Boucouvalas
Title: **WDM Coupler**
File: HR/2843
Patent Application No: 8529864
Date: 4 December 1985,
Re-Filed Patent Application No: 8629039
Date: 4 December 1986
8. Inventors: A. C. Boucouvalas, G. A. Georgiou
Title: **Optical Fibre Filters**
File: HR/2725 EPC
Priority Patent Application No: GB/29.07.85/ GB 8519087,
Date: 25th July 1986
7. Inventors: A. C. Boucouvalas
Title: **Optical Couplers (Thermo-optic coupler)**
File: HR/2454
Patent Application No: 8527939
Date: 13 November 1985

6. Inventors: G. A. Georgiou, A. C. Boucouvalas
Title: **Fibre Optic Devices (Conical Fibre Sensor-Single fibre taper)**
File: HR/2832
Patent Application No: 8529862
Date: 4 December 1985

5. Inventors: G. A. Georgiou, A. C. Boucouvalas
Title: **Concatenated Coupler (Tapers)**
File: HR/2804
Patent Application No: 8529861
Date: 4 December 1985

4. Inventors: A. C. Boucouvalas, G. A. Georgiou
Title: **Mach Zehnder Interferometer File: HR/2804**
Priority Patent Application No: 8512962
UK Patent Application GB 2163549 A
Date: 22 May 1985

3. Inventors: A. C. Boucouvalas, G. A. Georgiou
Title: **Coaxial Couplers**
File: HR/2724 EPC
Priority Patent Application No: GB/29.07.85/ GB 8519086
Date: 25th July 1985

2. Inventors: G. A. Georgiou, A. C. Boucouvalas
Title: **Fibre Optic Coupler**
File: HR/2714
Fabrication of fused biconical couplers with sensitive cross section

1. Inventors: A. C. Boucouvalas, G. A. Georgiou
Title: **Interferometers**
File: HR/2762 EPC
Patent Application No: 86306010.9
UK Patent Application GB /05.08.85/GB 851908
Date: 5th August 1985