

Δρ. Δήμητρα Α. Ζαρμπούτη

ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

| | |
|-----------------------|--|
| Ημερομηνία Γεννήσεως: | 29/06/1981 |
| Τηλ: | +30 2710 372181 |
| e-mail: | dzarb@uop.gr, zarbdim@gmail.com |
| Προσωπική ιστοσελίδα: | http://users.uop.gr/~dzarb |
| Διεύθυνση εργασίας: | Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Εργαστήριο Ασυρμάτων και Κινητών Επικοινωνιών Τέρμα Καραϊσκάκη, Τρίπολη, Ελλάδα 22131 |
| Περίληψη Προσόντων: | Δρ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών |

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- 06/2009 **Διδακτορικό Δίπλωμα, Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών** (Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο)
Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής: «Τεχνικές διαχείρισης ραδιοπόρων σε συστήματα OFDMA με χρήση πολλαπλών κεραιών στο σταθμό βάσης και στη συσκευή του χρήστη».
- 09/2004 **Δίπλωμα, Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών** (Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο)
Κατεύθυνση Τηλεπικοινωνιών
Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας: «Θεωρία και ανάλυση συστημάτων MIMO (Multiple Input Multiple Output) - πολλαπλών κεραιών στο σταθμό βάσης και στο κινητό, σε διαφορετικά περιβάλλοντα ασύρματης επικοινωνίας».

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 2010-σήμερα Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό στο Εργαστήριο Ασυρμάτων και Κινητών Επικοινωνιών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου
- 2009–2010 Μεταδιδακτορικός Ερευνητής στο εργαστήριο Ασυρμάτων και Κινητών Επικοινωνιών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.
Αρμοδιότητες:
- Βοηθός εργαστηριακών ασκήσεων
 - Συγγραφή ερευνητικών προτάσεων (Ελληνικών/Ευρωπαϊκών)
- 2004-2009 Επιστημονικός Συνεργάτης του Ερευνητικού Πανεπιστημιακού Ινστιτούτου Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών (ΕΠΙΣΕΥ) του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.
Μέλος των Εργαστηρίων «Μικροκυμάτων και Οπτικών Ινών» και «Ευφών Επικοινωνιών και Δικτύων Ευρείας Ζώνης» του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.
Αρμοδιότητες:
- Υπηρεσίες συμβούλου σε έργα ασύρματων τηλεπικοινωνιών.
 - Εκπόνηση επί τόπου μετρήσεων Η/Μ ακτινοβολίας.
 - Συμμετοχή στο σχεδιασμό, την υλοποίηση και τη διαχείριση των προγραμμάτων του εργαστηρίου.
 - Εκπροσώπηση του εργαστηρίου σε συναντήσεις (εσωτερικού και εξωτερικού).
 - Συγγραφή προτάσεων (ελληνικών και ευρωπαϊκών), τεχνικών παραδοτέων (deliverables) και αναφορών προόδου.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

ΜΑΘΗΜΑΤΑ

- 2016-σήμερα Αρχές Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων
(Προπτυχιακό μάθημα Κορμού 2^{ου} έτους, Τμ. Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)
- 2014-σήμερα Σύγχρονα Κυψελωτά Συστήματα Επικοινωνιών
(Προπτυχιακό μάθημα Επιλογής Κατεύθυνσης Τηλεπικοινωνιών 4^{ου} έτους, Τμ. Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)
- 2010-2011 Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία
(Προπτυχιακό μάθημα Κορμού 2^{ου} έτους, Τμ. Επιστήμης και Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)
- 2010-2011 Επικοινωνίες Ι
(Προπτυχιακό μάθημα Κορμού 2^{ου} έτους, Τμ. Επιστήμης και Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

- 2014-σήμερα Αρχές Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων
(Προπτυχιακό μάθημα Κορμού 2^{ου} έτους, Τμ. Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)
- 2015-2016 Προγραμματισμός II
2013-2014 (Προπτυχιακό μάθημα Κορμού 2^{ου} έτους, Τμ. Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)
- 2015-2017 Διάδοση – Ραδιοκάλυψη στις Ασύρματες Επικοινωνίες
(Μεταπτυχιακό μάθημα 2^{ου} εξαμήνου, του ΠΜΣ Προηγμένα Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα και Δίκτυα, Τμ. Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)
- 2011-2015 Προχωρημένα Θέματα Κεραιών και Διάδοσης
(Μεταπτυχιακό μάθημα 2^{ου} εξαμήνου, ΠΜΣ Προηγμένα Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα και Δίκτυα, Τμ. Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)
- 2010-σήμερα Κεραίες
(Προπτυχιακό μάθημα Επιλογής Κατεύθυνσης Τηλεπικοινωνιών 3^{ου} έτους, Τμ. Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)
- 2010-σήμερα Ασύρματες Ζεύξεις
(Προπτυχιακό μάθημα Επιλογής Κατεύθυνσης Τηλεπικοινωνιών 3^{ου} έτους, Τμ. Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

- 2014-2016 Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία
(Προπτυχιακό μάθημα Κορμού 2^{ου} έτους, Τμ. Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)
- 2014-2016 Ασύρματες και Κινητές Επικοινωνίες I
(Προπτυχιακό μάθημα Βασικό Κατεύθυνσης 3^{ου} έτους, Τμ. Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου)

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- 2016 Μπανουσί Σαμπίνα. Πτυχιακή Εργασία. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πα.Πελ.
Τίτλος: «Μελέτη και προσομοίωση λαμβανόμενης ισχύος σε πολυκυψελωτό σύστημα με drones»
- 2016 Κυνηγοπούλου Αικατερίνη. Πτυχιακή Εργασία. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πα.Πελ.
Τίτλος: «Μελέτη της τεχνικής συνάθροισης φερόντων (Carrier Aggregation) σε σύστημα 4ης γενιάς»

ΣΥΝΕΠΙΒΛΕΨΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- 2016 Γ. Στρατιδάκης. Πτυχιακή Εργασία. Συνεπίβλεψη με τον Αν. Καθ. Γιώργο Τσούλο, και την Επικ. Καθ. Γεωργία Αθανασιάδου. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πα.Πελ.
Τίτλος: «Μελέτη Βέλτιστης Θέσης Αναμεταδοτών σε Συστήματα LTE»
- 2015 Β. Παπαγεωργίου Βασίλης. Πτυχιακή Εργασία. Συνεπίβλεψη με τον Αν. Καθ. Γιώργο Τσούλο, και την Επικ. Καθ. Γεωργία Αθανασιάδου. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πα.Πελ.
Τίτλος: «Μελέτη της ραδιοκάλυψης ασυρμάτων επικοινωνιών 5ης γενιάς στα 28 και 38GHz»
- 2014 Α. Αναστασόπουλος. Πτυχιακή Εργασία. Συνεπίβλεψη με τον Αν. Καθ. Γιώργο Τσούλο, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.
Τίτλος: “Ενεργειακή ανάλυση μονοκυψελωτού MIMO δικτύου με αναμεταδότες κάνοντας χρήση μοντέλων ισχύων”
- 2014 Η. Ξηρογιάννης. Πτυχιακή Εργασία. Συνεπίβλεψη με τον Αν. Καθ. Γιώργο Τσούλο, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.
Τίτλος: “ Ενεργειακή Ανάλυση δικτύου 4G με αναμεταδότες, χρησιμοποιώντας μοντέλα ισχύος ”
- 2014 Ε. Τζόγκα. Πτυχιακή Εργασία. Συνεπίβλεψη με τον Αν. Καθ. Γιώργο Τσούλο, και την Επικ. Καθ. Γεωργία Αθανασιάδου. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πα.Πελ.
Τίτλος: «Μελέτη ραδιοκάλυψης συστημάτων LTE με διαφορετικά μοντέλα διάδοσης»
- 2013 Κ. Κουλουμπίνης. Πτυχιακή Εργασία. Συνεπίβλεψη με τον Αν. Καθ. Γιώργο Τσούλο, και την Επικ. Καθ. Γεωργία Αθανασιάδου. Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Πα.Πελ.
Τίτλος: «Συστήματα 4G LTE και αρχική σχεδίαση δικτύου (LTE Dimensioning)»

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 2014-σήμερα Μέλος της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου ως εκπρόσωπος της κατηγορίας προσωπικού ΕΔΙΠ του οικείου Πανεπιστημίου

| | |
|-----------------|--|
| 2012-2014 | Μέλος της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου ως εκλεγμένος εκπρόσωπος του συλλόγου ΕΔΙΠ του οικείου Πανεπιστημίου |
| 09/2013-02/2014 | Μέλος της Γενικής Συνέλευσης (Γ.Σ.) του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου ως εκλεγμένος εκπρόσωπος της κατηγορίας προσωπικού ΕΔΙΠ του οικείου Τμήματος. |

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- GR/EU-ΠΕΓΑ-MIS 505700 – «Ανάπτυξη & Διαχείριση Ασύρματων Ευρυζωνικών και Οπτικών Δικτύων, Συστημάτων Διαχείρισης Πληροφορίας & Ελέγχου Αυτοματισμών στην Γεωργική Παραγωγή και Ηλεκτρονικό Επιχειρείν στην Περιφέρεια Πελοποννήσου» - Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα συγχρηματοδοτούμενο από την ΕΕ και ελληνικούς εθνικούς πόρους. (Διάρκεια: 6 μήνες).**

Αρμοδιότητες:

 - ✓ Σχεδίαση εργαστηριακών ασκήσεων.
 - ✓ Εκπαίδευση αποφοίτων στο χειρισμό εργαστηριακού εξοπλισμού.
- GR/EU-ΘΑΛΗΣ-ΕΜΠ-MIS 379489 – «Καινοτόμες Τεχνικές Μετάδοσης και Σχεδίασης Ασύρματων Ευρυζωνικών Δικτύων (ΕΚΤΕΙΝΩ)» – Ερευνητικό Πρόγραμμα συγχρηματοδοτούμενο από την ΕΕ και ελληνικούς εθνικούς πόρους. (Διάρκεια: 45 μήνες, Προϋπολογισμός: € 512.000 (03/2012 - 11/2015)).**

Ρόλος: Μέλος της ερευνητικής ομάδας του ΠαΠελ

Αρμοδιότητες:

 - ✓ Μελέτη συστήματος LTE, λειτουργίες φυσικού στρώματος.
 - ✓ Σχεδίαση και υλοποίηση προσομοιώσεων με σκοπό τον έλεγχο τεχνικών λύσεων σε προβλήματα λειτουργίας ασύρματων συστημάτων.
 - ✓ Συμμετοχή σε συναντήσεις τεχνικού αντικειμένου.
 - ✓ Συγγραφή τεχνικών παραδοτέων.
 - ✓ Συγγραφή άρθρων για δημοσιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων.
 - ✓ Διοικητική υποστήριξη στο έργο (επικουρικά).
- ΠΕΝΕΔ2003 – «Μελέτη συστημάτων ΜΙΜΟ για προχωρημένα συστήματα ασύρματης επικοινωνίας» – Ερευνητικό Πρόγραμμα (συγχρηματοδοτούμενο από την ΕΕ (80%) και την ΓΓΕΤ (20%)). (Διάρκεια: 36 months, Προϋπολογισμός: € 225.456) (11/2005 – 06/2009)**

Αρμοδιότητες:

 - ✓ Μελέτη τεχνικών φυσικού στρώματος συστημάτων OFDM/OFDMA.
 - ✓ Ανάπτυξη εργαλείου λογισμικού για την προσομοίωση πολυκυψελωτού δικτύου συστήματος OFDMA.
 - ✓ Συγγραφή άρθρων για δημοσιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων.
 - ✓ Περάτωση διδακτορικής διατριβής.
 - ✓ Συγγραφή παραδοτέων προς τη ΓΓΕΤ.
- «Επιστημονική Υποστήριξη του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών (ΥΜΕ) στη Διαδικασία Κατάρτισης του Εθνικού Χάρτη Συχνότητων για την Ψηφιακή Τηλεόραση» — (υπ. 69278/1856/16-12-2004 απόφαση Υφυπ. Μεταφορών και Επικοινωνιών, 14 μήνες, Προϋπολογισμός: € 182.360)(12/2004 – 02/2006)**

Αρμοδιότητες:

 - ✓ Εκπόνηση μελέτης για τη σχεδίαση του ελληνικού δικτύου επίγειας ψηφιακής τηλεόρασης.
 - ✓ Κατάρτιση ελληνικού πλάνου ραδιοσυχνότητων για την επίγεια ψηφιακή τηλεόραση με σκοπό την επίσημη κατάθεση και έγκρισή του από τη διεθνή ένωση τηλεπικοινωνιών (International Telecommunication Union - ITU).
 - ✓ Διαρκής έλεγχος των επίσημων ενημερώσεων (ρυθμιστικών πλαισίων) της ITU για τη διαδικασία κατάθεσης των ψηφιακών πλάνων των χωρών-μελών της.
 - ✓ Επικοινωνία με τα αρμόδια συντονιστικά όργανα της ITU για την ομαλή κατάθεση του ελληνικού ψηφιακού πλάνου.
 - ✓ Ενημέρωση των αρμόδιων οργάνων του ΥΜΕ με τακτικές συναντήσεις.
 - ✓ Συγγραφή παραδοτέων και τεχνικών αναφορών προς το ΥΜΕ.
- «Επιστημονική Υποστήριξη του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών (ΥΜΕ) στη Διαδικασία Συντονισμού των Συχνότητων της Ψηφιακής Τηλεόρασης με τις Όμορες Χώρες»- (υπ. 24691/607/8-4-2005 απόφαση Υφυπ. Μεταφορών και Επικοινωνιών, 18 μήνες, Προϋπολογισμός: € 177.310)(05/2005 – 11/2006).**

Αρμοδιότητες:

 - ✓ Συμμετοχή σε διμερείς/πολυμερείς διακρατικές συναντήσεις (Βουλγαρία, Ιταλία, Αλβανία, πΓΔΜ, Τουρκία) με σκοπό το συντονισμό και τη διαπραγμάτευση των συχνότητων ψηφιακής τηλεόρασης. Στα πλαίσια των συναντήσεων υπογράφηκαν διακρατικές συμφωνίες σχετικά με τη χρήση του ραδιοφάσματος.
 - ✓ Διαρκής έλεγχος των επίσημων ενημερώσεων (ρυθμιστικών πλαισίων) της ITU για τη διαδικασία συντονισμού των ψηφιακών πλάνων των τηλεπικοινωνιακά όμορων χωρών-μελών της.
 - ✓ Μέλος της ελληνικής αντιπροσωπείας του ΥΜΕ, με αρμοδιότητες:

- την εκπροσώπηση της χώρας στην πρώτη συνάντηση του Regulatory/Procedural Group (RPG) της ITU, Γενεύη, Ελβετία, 6-9 Δεκεμβρίου 2005.
 - την εκπροσώπηση της χώρας στη δεύτερη «Περιοχική Διάσκεψη Ραδιοηλεκτρονικών (Regional Radiocommunication Conference – RRC 06)», Γενεύη, 22 Μαΐου – 16 Ιουνίου 2006. Η διάσκεψη κατέληξε με την οριστικοποίηση των ψηφιακών πλάνων των χωρών-μελών της ITU.
- ✓ Συγγραφή παραδοτέων και τεχνικών αναφορών προς το ΥΜΕ
- 6. «Επιστημονική Υποστήριξη του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών (ΥΜΕ) στην Κατάρτιση Πλαισίου Στρατηγικής για τη Μετάβαση από την Αναλογική στην Ψηφιακή Τηλεόραση» - (υπ. 42799/1038/19-07-2005 απόφαση Υφυπ. Μεταφορών και Επικοινωνιών, 14 μήνες, Προϋπολογισμός: € 158.270)(09/2005 – 11/2006)**
- Αρμοδιότητες:*
- ✓ Μελέτη και ανάλυση του προβλήματος της μετάβασης από την αναλογική στην ψηφιακή τηλεόραση όπως αυτό τίθεται στα πλαίσια της ελληνικής πραγματικότητας.
 - ✓ Ενημέρωση των εμπλεκόμενων φορέων (Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων - ΕΕΤΤ, Εθνικό Συμβούλιο Ραδιοηλεκτρονικής – ΕΣΡ, ΕΡΤ) σε συναντήσεις με σκοπό την σύμπραξη και συμφωνία του συνόλου των αρμόδιων οργάνων στις διαδικασίες της μετάβασης.
 - ✓ Κατάθεση ρεαλιστικών προτάσεων/λύσεων στο πρόβλημα της ομαλής μετάβασης στα αρμόδια όργανα του ΥΜΕ.
 - ✓ Συγγραφή παραδοτέων και τεχνικών αναφορών προς το ΥΜΕ.
- 7. «Μετρήσεις και Αξιολόγηση Εντάσεων Ηλεκτρομαγνητικών Πεδίων στο Νομό Άρτας». (Διάρκεια: 3 μήνες, Προϋπολογισμός: € 50.000) (02/2008 – 05/2008)**
- Αρμοδιότητες:*
- ✓ Πραγματοποίηση επί τόπου μετρήσεων ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας τόσο στην περιοχή των χαμηλών συχνοτήτων (δίκτυο μεταφοράς και διανομής της ΔΕΗ) όσο και στην περιοχή των ραδιοσυχνοτήτων (δίκτυο κινητής τηλεφωνίας, ραντάρ).
 - ✓ Επεξεργασία των μετρήσεων, αναγωγή στις χειρότερες συνθήκες και έλεγχος με τα επίπεδα ασφαλείας που καθορίζει η ελληνική νομοθεσία.
 - ✓ Συγγραφή παραδοτέων και τεχνικών αναφορών προς τη Νομαρχία Άρτας.
- 8. «Μετρήσεις και Αξιολόγηση Εντάσεων Ηλεκτρομαγνητικών Πεδίων στο Νομό Λευκάδας» (Διάρκεια: 3 μήνες, Προϋπολογισμός: € 50.000) (11/2007 – 02/2008)**
- Αρμοδιότητες:*
- ✓ Πραγματοποίηση επί τόπου μετρήσεων ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας τόσο στην περιοχή των χαμηλών συχνοτήτων (δίκτυο μεταφοράς και διανομής της ΔΕΗ) όσο και στην περιοχή των ραδιοσυχνοτήτων (δίκτυο κινητής τηλεφωνίας, ραντάρ).
 - ✓ Επεξεργασία των μετρήσεων, αναγωγή στις χειρότερες συνθήκες και έλεγχος με τα επίπεδα ασφαλείας που καθορίζει η ελληνική νομοθεσία.
 - ✓ Συγγραφή παραδοτέων και τεχνικών αναφορών προς τη Νομαρχία Λευκάδας.
 - ✓ Οργάνωση ημερίδας στο Ν. Λευκάδας με σκοπό την ενημέρωση του κοινού για θέματα Η/Μ ακτινοβολίας.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Περιοδικά

- J1. G. V. Tsoulos, Ö. Bulakci, **D. Zarbouti**, G. E. Athanasiadou and A. Kaloxylou, "Dynamic Wireless Network Shaping via Moving Cells: The Nomadic Nodes Case," Wiley Transactions on Emerging Telecommunications Technologies, November 2016, doi: 10.1002/ett.3145.
- J2. **D. Zarbouti**, G. Tsoulos, G. Athanasiadou, "Effects of antenna array characteristics on in-band full-duplex relays for broadband cellular communications," ICT Express, Volume 1, Issue 3, December 2015, Pages 121-126, ISSN 2405-9595. <http://dx.doi.org/10.1016/j.icte.2015.11.002>.
- J3. **D. Zarbouti**, G. Tsoulos, G. Athanasiadou, and C. Valagiannopoulos, "The Effective Radiation Pattern Concept for Realistic Performance Estimation of LTE Wireless Systems," International Journal of Antennas and Propagation, vol. 2013, Article ID 746831, 8 pages, 2013. doi:10.1155/2013/746831
- J4. **D. Zarbouti**, D.Tsilimantos, G.V.Tsoulos, G.Athanasiadou, and D.Kaklamani, "Performance of OFDMA multicell systems with Opportunistic Beamforming", Springer, Wireless Personal Communications Journal, 2011. doi: 10.1007/s11277-011-0315-6
- J5. D. Tsilimantos, **D. Zarbouti**, G. Tsoulos, G. Athanasiadou, and D. Kaklamani, "Fairness and throughput trade-off analysis for UMTS WCDMA network planning", Springer Journal of Wireless Personal Communications, October 2009. [Online] Available: <http://dx.doi.org/10.1007/s11277-009-9840-y>
- J6. D. A. Kateros, **D. A. Zarbouti**, D. C. Tsilimantos, C. I. Katsigiannis, P. K. Gkonis, I. E. Foukarakis, D. I. Kaklamani and I. S. Venieris, "DVB-T network planning: A case study for Greece," IEEE Antennas & Propagation Magazine, vol. 51, no. 1, pp. 91-101, Feb 2009.
- J7. **D. Zarbouti**, I. Stiakogiannakis, G. Tsoulos, G. Athanasiadou and D. Kaklamani, "OFDMA techniques in multicellular networks with total frequency reuse," Computer Communications (Elsevier), vol. 32, pp. 522-530, Feb 2009.
- J8. **D. Zarbouti**, G. Tsoulos and D. Kaklamani, "Impact of Fading Correlation and Calibration Distortion on MIMO Capacity Performance", WSEAS Transactions on Communications, vol.4, pp. 1040-1047, July 2005.

Κεφάλαια σε Βιβλία

- B1. G. V. Tsoulos, G. E. Athanasiadou, **D. A. Zarbouti** and I. Valavanis, "RF Planning for next generation systems", Chapter 9 in *New Directions in Wireless Communications Systems: From Mobile to 5G*, Eds. A. G. Kanatas, K. S. Nikita and P. Mathiopoulos, CRC Press, 2017, ISBN: 9781498785457.
- B2. **D. A. Zarbouti**, D. A. Kateros, D. I. Kaklamani and G.N. Prezerakos, "Antenna diversity schemes suitable for Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) based standards", Chapter 12 in *Handbook of Mobile Broadcasting: DVB-H, DMB, ISDB-T and MediaFLO*, Eds. Borko Furht and Syed Ahson, pp. 319-339, CRC Press, 2008, ISBN: 9781420053869. (invited)
- B3. **D. A. Zarbouti**, D. A. Kateros, D. I. Kaklamani and G. N. Prezerakos, "Overview of transmit diversity techniques for multiple antenna systems", Chapter 31 in *Digital Signal Processing Handbook 2nd Edition, Wireless, Networking, Radar, Sensor Array Processing, and Nonlinear Signal Processing*, Ed. Vijay Madisetti, pp. 31(1-19), CRC Press, 2009, ISBN: 9781420046045. (invited)
- B4. **D. Zarbouti**, G.V.Tsoulos, D.Kaklamani, "Theory and practice of MIMO wireless communication systems", Chapter 2 in *MIMO System Technology for Wireless Communications*, Ed. G.V. Tsoulos, pp. 29-56, CRC Press, 2006, ISBN: 9780849341908. (invited)

Συνέδρια

- C1. G.V. Tsoulos, Ö. Bulakci, **D. Zarbouti**, G. E. Athanasiadou, A. Kaloxylou, "Performance of Vehicular Nomadic Node Operation in Realistic Multicellular Wireless Networks," accepted in IEEE 85th Vehicular Technology Conference, Sydney, Australia, 4-7 June, 2017.
- C2. G. N. Solidakis, F. M. Tsokas, M. C. Batistatos, N. C. Sagias, G. V. Tsoulos, **D. A. Zarbouti**, G. E. Athanasiadou, "An Arduino-Based Subsystem for Controlling UAVs Through GSM," International Conference on Modern Circuits and Systems Technologies (MOCAS), Thessaloniki, Greece, 4-6 May, 2017.
- C3. G. V. Tsoulos, G. E. Athanasiadou, I. K. Valavanis, and **D. A. Zarbouti**, "Green 4g Radio Network Planning," in 11th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2017), Paris, France, 19-24 March 2017.
- C4. P. Fytampanis, G. V. Tsoulos, G.E. Athanasiadou, **D. A. Zarbouti**, "Wireless Channel Capacity Estimation in the THz Band," in International Workshop on Antenna Technology (iWAT), Athens, Greece, 1-3 March, 2017
- C5. I. K. Valavanis, **D. Zarbouti**, G. E. Athanasiadou and G. V. Tsoulos, "Base-station Antenna Pattern Reconfiguration for LTE Heterogeneous Network Planning Optimization", in 10th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2016), Davos, Switzerland, 10-15 April 2016.
- C6. M. C. Batistatos, **D. Zarbouti**, G. V. Tsoulos and G. E. Athanasiadou, "Flying Relays for 4G Service-on-Demand Applications", in 10th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2016), Davos, Switzerland, 10-15 April 2016.
- C7. I. K. Valavanis, G. E. Athanasiadou, **D. Zarbouti**, and G. V. Tsoulos, "Multi-Objective Optimization for Base-Station Location in Mixed-Cell LTE Networks", in 10th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2016), Davos, Switzerland, 10-15 April 2016.
- C8. I. K. Valavanis, **D. Zarbouti**, G. E. Athanasiadou and G. V. Tsoulos, "Basestation antenna pattern reconfiguration for minimum transmit power network planning," Green Communications (OnlineGreenComm), 2015 IEEE Online Conference on, Piscataway, NJ, 2015, pp. 66-71.
- C9. G. Athanasiadou, G.Tsoulos, **D. Zarbouti**, "Base-station positioning for heterogeneous systems with coverage, capacity and cost criteria", in Networks and Communications (EuCNC), 2015 European Conference on, pp.91-96, June 29-July 2 2015.
- C10. **D. Zarbouti**, G. Tsoulos, G. Athanasiadou, " 4G Multicell Systems with In-Band Full Duplex Relays: Using Beamforming to Lower Self-Interference and/or Transmitted Powers", in Vehicular Technology Conference (VTC Spring), 2015 IEEE 81st , p.1-6, 11-14 May 2015.
- C11. **D. Zarbouti**, G. Tsoulos, G. Athanasiadou, " The effects of antenna array size and back lobe level on self-interference and transmitted powers of 4g beamforming multicell systems with in-band full duplex relays", 9th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2015), Lisbon, Portugal, 12-17 April 2015. (*Finalist for Best Paper Award*)
- C12. G.Athanasiadou, G.Tsoulos, **D. Zarbouti**, " A combinatorial algorithm for Base station location optimization for LTE mixed cell MIMO", 9th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2015), Lisbon, Portugal, 12-17 April 2015.
- C13. I.K. Valavanis, G.E. Athanasiadou, **D. Zarbouti**, G.V. Tsoulos, "Base-Station Location Optimization for LTE Systems with Genetic Algorithms," 20th European Wireless Conference, Barcelona, Spain, 14-16 May 2014.
- C14. G.E. Athanasiadou, **D. Zarbouti**, G.V. Tsoulos, "Automatic Location of Base-Stations for Optimum Coverage and Capacity Planning of LTE Systems", 8th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2014), Hague, The Netherlands, 6-11 Apr. 2014.
- C15. **D.A. Zarbouti**, G.V. Tsoulos, G.E. Athanasiadou, "Theoretic SIR for Multicarrier MISO Beamforming Cellular Systems," Antennas and Propagation (EuCAP), 2013 7th European Conference on, Goteburg, Sweden, 8-11 Apr. 2013.
- C16. **D.A. Zarbouti**, D. C. Tsilimantos, G. V. Tsoulos, G. E. Athanasiadou, D. I. Kaklamani, D.I.; , "OFDMA multicell systems with opportunistic beamforming," *Personal Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC), 2010 IEEE 21st International Symposium on* , Istanbul, Turkey, 26-30 Sept. 2010, pp.1407-1412. doi: 10.1109/PIMRC.2010.5671996s.
- C17. **D.A. Zarbouti**, D.I. Kaklamani, G.V. Tsoulos, G.E. Athanasiadou, "Opportunistic Beamforming in OFDMA Systems", Informatics (PCI), 2010 14th Panhellenic Conference on, Tripoli, Greece, 10-12 Sept. 2010, pp.93-98. doi: 10.1109/PCI.2010.24
- C18. **D. Zarbouti**, I. Stiakogiannakis, G. Tsoulos, G. Athanasiadou and D. Kaklamani, "Performance Evaluation of OFDMA Techniques in Multicellular Networks", Proceedings of the 19th IEEE Annual International Symposium on Personal Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2008), Cannes, France, 15-18 September 2008, pp.1-5.
- C19. I. Stiakogiannakis, **D. Zarbouti**, G. Tsoulos and D. Kaklamani, "Subcarrier Allocation Algorithms for multicellular OFDMA networks without Channel State Information", Proceedings of the IEEE International Symposium on Wireless Pervasive Computing (ISWPC08), Santorini, Greece, 7-9 May 2008, pp.73-77.
- C20. **D. Zarbouti**, G. Tsoulos and D. I. Kaklamani, "Performance Evaluation of OFDMA RRM Algorithms with Total Spectrum Reuse", CD-Rom Proceedings of the 2nd European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2007), Edinburgh, UK, 11-16 November 2007.

- C21. **D. Zarbouti**, G. Tsoulos and D. I. Kaklamani, "Performance Evaluation of OFDMA RRM Algorithms with Spectrum Reuse 1", Proceedings of the 10th European Conference on Wireless Technology (ECWT 2007), European Microwave Week 2007 (EuMW 2007), Munich, Germany, 8-10 October 2007, pp. 205-208
- C22. **D. Zarbouti**, G. Tsoulos and D. I. Kaklamani, "Correlation and calibration effects on MIMO capacity performance", Proceedings of the 9th WSEAS International Conference on Communications, Athens, Greece, 14-16 July 2005.
- C23. **D. Zarbouti**, G. Tsoulos and D. I. Kaklamani, "Performance of Multiple Input Multiple Output (MIMO) Wireless Systems", Proceedings of the 26th Symposium on Information Theory, Benelux, Belgium, 19-20 May 2005, pp. 73-80.

Ευρωπαϊκές Επιστημονικές Συνεργασίες (COST)

- M1. **D. Zarbouti**, G. V. Tsoulos, G. E. Athanasiadou and C. A. Valagiannopoulos, "Performance of MISO Beamforming systems based on effective radiation patterns", COST IC1102, 4th meeting, Thessaloniki, 22-24 May 2013.

Ελληνικά Συνέδρια/Περιοδικά

- E1. Γ. Τσούλος, Γ. Αθανασιάδου, **Δ. Ζαρμπούτη**, Ι. Βαλαβάνης, «Σχεδίαση οικολογικών δικτύων κινητών επικοινωνιών χαμηλής εκπεμπόμενης ισχύος», ΠΕΛΟΠΑΣ διεπιστημονικό περιοδικό Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, τόμος 1, τεύχος 1, Ιανουάριος - Ιούνιος 2017, σελ. 62-74, ISSN 2529-1831 (online)
- E2. **Δ. Ζαρμπούτη**, Γ. Τσούλος και Δ. Κακλαμάνη, «Μελέτη συστημάτων πολλαπλών εισόδων-εξόδων (MIMO) για σύγχρονες ασύρματες επικοινωνίες», Δελτίο ΠΣΔΗΜΥ, τεύχος 384, Φεβρουάριος 2006, σελ. 50-55.
- E3. **Δ. Ζαρμπούτη**, Γ. Τσούλος και Δ. Κακλαμάνη, «Μελέτη συστημάτων πολλαπλών εισόδων-εξόδων (MIMO) για σύγχρονες ασύρματες επικοινωνίες», 1^ο συνέδριο ΠΣΔΗΜΥ, Απρίλιος 2005.

ΓΝΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

| | |
|-----------------------------|---|
| Υπολογιστικά Εργαλεία: | Matlab, Mathematica |
| Εργαλεία Σχεδίασης Δικτύων: | CS Telecom nG (ATDI company), EDX SignalPro (EDX Wireless company) |
| Γλώσσες Προγραμματισμού: | C, Pascal, Fortran, Java (basic knowledge) |
| Εφαρμογές Γραφείου: | MS Office (Word, Excel, Access, PowerPoint, Visio), OpenOffice.org, Latex |

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Ασύρματα Συστήματα Επικοινωνιών
 Διαχείριση Ασύρματων Ραδιοπόρων (PHY)
 Έλεγχος επίδοσης ασύρματων συστημάτων
 Σχεδιασμός ραδιοδικτύου
 Συστήματα MIMO

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Αγγλικά (Certification of Proficiency in English, University of Cambridge)
 Γαλλικά (Diplôme d' études en langue française (DELF), 2nd Degré)

ΜΕΛΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

| | |
|-------------|--|
| 2007-2015 | Μέλος της IEEE, No: 90261769 |
| 2005-σήμερα | Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ), No: 103486 |