

MARINA E. ΜΠΙΤΣΑΚΗ

Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών
Πανεπιστήμιο Κρήτης
Τ.Θ. 2208
71306, Ηράκλειο, Κρήτη

Τηλ: +302810-393724
+306972-003446
E-mail: marina@csd.uoc.gr

ΣΠΟΥΔΕΣ

Διδακτορικό Δίπλωμα στην Επιστήμη Υπολογιστών, 2004

Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών

Ερευνητική Περιοχή: Δίκτυα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών & Ψηφιακές Επικοινωνίες

Τίτλος Διατριβής: Εκχώρηση και Χρέωση Τηλεπικοινωνιακών Πόρων μέσω Δημοπρασιών

Επόπτης Καθηγητής: Χρήστος Νικολάου

Επιβλέπων Καθηγητής: Γεώργιος Δ. Σταμούλης

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα στα Μαθηματικά, 1998

Πανεπιστήμιο Essex, Τμήμα Μαθηματικών

Ερευνητική Περιοχή: Στατιστική και Επιχειρησιακή Έρευνα

Τίτλος Εργασίας: Effective bandwidths for stationary sources which share a common buffer

Επόπτης Καθηγητής: Ravi Mazumdar

Πτυχίο στα Μαθηματικά, 1996

Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Μαθηματικών

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Επιχειρηματικές διαδικασίες και δίκτυα οργανισμών: Ανάλυση, μοντελοποίηση και διαχείριση επιχειρηματικών διαδικασιών και υπηρεσιών σε δίκτυα οργανισμών υπηρεσιών (service value networks). Μελέτη ανταγωνιστικών αγορών και διερεύνηση στρατηγικών αποφάσεων οργανισμών με χρήση μαθηματικών εργαλείων (θεωρία παιγνίων, βελτιστοποίηση).

Θεωρία δημοπρασιών: Μελέτη δημοπρασιών πολλαπλών αντικειμένων. Ανάπτυξη μηχανισμών δημοπρασίας για πώληση εύρους ζώνης και πολυπαραμετρικών συμβολαίων σε δίκτυα. Σχεδίαση ιεραρχικών μοντέλων για μεταπώληση εύρους ζώνης από ενδιάμεσους παρόχους υπηρεσιών.

Οικονομικά των δικτύων: Ανάπτυξη μοντέλων χρέωσης δικτυακών υπηρεσιών με στόχο τη βελτιστοποίηση της απόδοσης του δικτύου.

Διαχείριση δικτύων: Μελέτη μεθόδων για τη βελτίωση της επίδοσης τηλεπικοινωνιακών δικτύων.

Άλλα Ενδιαφέροντα: Θεωρία Παιγνίων, Θεωρία ουρών, Επιχειρησιακή Έρευνα, Εφαρμοσμένες Πιθανότητες, Στατιστική.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- Φεβ. 2006 – Σήμερα: **Ερευνήτρια, Μέλος του εργαστηρίου Μετασχηματισμού Υπηρεσιών** (Transformation services Laboratory), Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα σε συνεργασία με τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων και Έρευνας του Πανεπιστημίου Κρήτης.
 - Σεπ. 2001 – Νοεμ. 2004: **Ερευνήτρια, μέλος του εργαστηρίου: Οικονομικά των Δικτύων & Υπηρεσίες**, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα σε συνεργασία με τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων και Έρευνας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.
 - Σεπ. 1998 – Σεπ. 2001: **Μεταπτυχιακή υπότροφος**, μέλος του Τομέα Τηλεπικοινωνιών & Δικτύων, Ινστιτούτο Πληροφορικής, Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας.
-

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- Μαρ. 2011 – Σήμερα: Διδάσκουσα (βάσει του ΠΔ 407/80), Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Διδασκαλία του μαθήματος «**Εφαρμοσμένη Στατιστική**».
- Οκτ. 2005 – Αυγ. 2010: Διδάσκουσα (βάσει του ΠΔ 407/80), Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Διδασκαλία των μαθημάτων «**Εργαστήρια MATLAB**» στον Απειροστικό Λογισμό και Εφαρμοσμένα Μαθηματικά.
- Σεπτ. 2008 – Φεβ. 2009: Διδάσκουσα (βάσει του ΠΔ 407/80), Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Διδασκαλία του μαθήματος «**Ψηφιακή Οικονομία και Ηλεκτρονικό Εμπόριο**».
- Οκτ. 2005 – Αυγ. 2008: Διδάσκουσα (βάσει του ΠΔ 407/80), Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Διδασκαλία των μαθημάτων «**Εφαρμοσμένη Στατιστική**», «**Στοχαστικές Ανελίξεις I και II**», **Πιθανότητες**.
- Σεπτ. 2004 – Σήμερα: Επιστημονική Συνεργάτης, Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πολυμέσων, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης. Διδασκαλία των εξαμηνιαίων μαθημάτων «**Δίκτυα Υπολογιστών**», «**Εισαγωγή στην Πληροφορική**», «**Επιχειρησιακή Έρευνα**», «**Οικονομική των Επιχειρήσεων**».
- Σεπτ. 2003 – Ιουν. 2004 και Σεπτ. 2005 – Σήμερα: Επιστημονική Συνεργάτης, Γενικό Τμήμα Θετικών Επιστημών, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης. Διδασκαλία των εξαμηνιαίων μαθημάτων «**Πληροφορική**», «**Προγραμματισμός**» και «**Εισαγωγή στους Η/Υ**», «**Μαθηματικά I**».

- Σεπ. 2000 – Σεπ. 2002 και Οκτ. 2010 - Σήμερα: Επιστημονική συνεργάτης, Τμήμα Συνεταιριστικών Οργανώσεων & Εκμεταλλεύσεων, Σχολή Διοίκησης & Οικονομίας, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης. Διδασκαλία του εξαμηνιαίου μαθήματος «**Οικονομικά Μαθηματικά**».
- Σεπτ. 2004 – Απρ. 2005: Επιστημονική Συνεργάτης, Τμήμα Λογιστικής, Σχολή Διοίκησης & Οικονομίας, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης. Διδασκαλία του εξαμηνιαίου μαθήματος «**Οικονομικά Μαθηματικά**».
- Οκτ. 2001 – Φεβ. 2002 και Φεβ. 2005 – Ιουν. 2005: Εκπαιδύτρια, Ειδικότητα Μηχανογραφημένου Λογιστηρίου, Τομέας Χρηματοπιστωτικών & Διοικητικών Υπηρεσιών, 2^ο ΙΕΚ Ηρακλείου Κρήτης, Ελλάδα. Διδασκαλία των μαθημάτων «**Οικονομικά Μαθηματικά**», «**Στατιστική II**».
- Φεβ. 2000 – Ιουν. 2000: Ωρομίσθια καθηγήτρια, 1^ο Λύκειο Ηρακλείου Κρήτης, Ελλάδα. Διδασκαλία του μαθήματος «Εφαρμογές Πληροφορικής».

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

- Αγγλικά: Άριστα, Certificate of Proficiency in English, Univ. of Cambridge, UK (1997).
- Γερμανικά: Πολύ καλά, Mittelstufe, University of Wuerzburg, Germany (1995).

ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟ ΕΡΓΟ

- Χειμερινή Περίοδος 2001-2002: **HY-577-Μηχανική Μάθηση**, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- Χειμερινή Περίοδος 1998-1999, 1999-2000 και 2000-2001: **HY-217-Πιθανότητες I**, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- Εαρινή Περίοδος 1998-1999, 1999-2000 και 2000-2001: **HY-317- Ανάλυση Επιδόσεων Συστημάτων**, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης.

ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ & ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- Υποτροφία μεταπτυχιακής φοιτήτριας, Ινστιτούτο Πληροφορικής, Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας, Ελλάδα. (Οκτ. 1998 – Ιαν. 2002).
- Διάκριση (Distinction) στο μεταπτυχιακό δίπλωμα στα Μαθηματικά στο Πανεπιστήμιο Essex της Μεγάλης Βρετανίας (1998).
- Υποτροφία προπτυχιακής φοιτήτριας για συμμετοχή στο πρόγραμμα ERASMUS στο Πανεπιστήμιο Wuerzburg της Γερμανίας, Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών, Ελλάδα (Μαρ. 1995-Αυγ. 1995).
- Τρίτο βραβείο στο διαγωνισμό «Ευκλείδης», Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία (1988).
- Αριστεία και βραβεία προόδου για την πρώτη θέση με βάση τη βαθμολογία σε όλες τις τάξεις του γυμνασίου και λυκείου, Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων (Σεπ. 1985- Ιουν. 1991).

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Διεθνή Περιοδικά

- [1] M.Bitaki, C. Nikolaou, M.Voskakis, Willem-Jan van den Heuvel, K. Tsirikas: Performance Analysis and Strategic Interactions in Service Networks. Submitted in Journal On Advances in Networks and Services.
- [2] M. Bitaki, M, Dramitinos: A Novel Approach for Allocating Network and IT Resources Offered by Different Service Providers. In International Journal of Distributed and Parallel Systems (IJDPS),Vol. 1-No. 2 (2010) 35-46.
- [3] N. Caswell, S. Feldman, C. Nikolaou, J. Sairamesh, M. Bitsaki, G. D. Koutras and G. Iacovidis: Estimating Value in Service Systems – A theory and an example. In IBM Systems Journal, 2008.
- [4] M. Bitsaki, G. D. Stamoulis, C. Courcoubetis: An Efficient Auction-Based Mechanism for Hierarchically Structured Bandwidth Markets. In Computer Communications 29(2006) 911 - 921.

Συνέδρια

- [5] M. Voskakis, C. Nikolaou, Willem-Jan van den Heuvel, M. Bitsaki: Service Network Modelling and Performance Analysis. In 6th International Conference on Internet and Web Applications and Services (ICIW 2011), St. Maarten, The Netherlands Antilles, 2011.
(Best paper award)
- [6] M. Bitsaki, O. Danylevych, Willem-Jan van den Heuvel, G. Koutras, F. Leymann, M. Mancioffi, C. Nikolaou, M. Papazoglou: An Architecture for Managing the Lifecycle of Business Goals for Partners in a Service Network. In Service Wave, Madrid, 2008.
- [7] M. Bitsaki, O. Danylevych, Willem-Jan van den Heuvel, G. Koutras, F. Leymann, M. Mancioffi, C. Nikolaou, M. Papazoglou: Model Transformations to Leverage Service Networks. In fourth International Workshop on Engineering Service-Oriented Applications: Analysis and Design (WESOA'08) Sydney, 2008.
- [8] Branimir Wetzstein, Olha Danylevych, Frank Leymann, Marina Bitsaki, Christos Nikolaou, Willem-Jan van den Heuvel, Mike Papazoglou: Towards Monitoring of Key Performance Indicators Across Partners in Service Networks. In Workshop on Monitoring, Adaptation and Beyond (MONA+), Madrid, 2008 .
- [9] C. Nikolaou, S. Tai, G. Iacovidis , M. Bitsaki, P. Mazzoleni, J. Sairamesh. "Estimating Value in Value Networks - A Case Study from Pharmaceutical Industry". Presented in the 16th Annual Frontiers in Service Conference, 2007.
- [10] M. Bitsaki, G. D. Stamoulis, C. Courcoubetis. "A New Strategy for Bidding in the Network-Wide Progressive Second Price Auction for Bandwidth". In Proc. of the 1st International Conference on Future Networking Technologies (CoNEXT'05), Toulouse, France, Oct. 2005.

- [11] M. Bitsaki, G. D. Stamoulis, C. Courcoubetis. "Auction –Based Bandwidth Trading in a Competitive Hierarchical Market". In Proc. of the 1st International Conference on Next Generation Internet Networks – Traffic Engineering (NGI '05), Rome, Italy, Apr. 2005.
- [12] M. Bitsaki, M. Dramitinos, G. D. Stamoulis, G. Antoniadis. "An e-Marketplace for Auctions and Negotiations in the Constructions Sector". In Proc. of the 12th International Conference on Cooperative Information Systems (CoopIS '04), pp 422-441, Cyprus, Oct. 2004.
- [13] M. Bitsaki, G. D. Stamoulis, C. Courcoubetis: An Efficient Auction Mechanism for Hierarchically Structured Bandwidth Markets. In Proc. of 5th International Workshop on Quality of future Internet Services (QofIS 2004), ICQT 2004 Workshop, pp. 308-317, Barcelona, Spain, 2004.
- (Best paper award)**
-

ΟΜΙΛΙΕΣ ΚΑΤΟΠΙΝ ΠΡΟΣΚΛΗΣΕΩΣ

1. M. Bitsaki, "Tutorial in Service Networks", Seminar, Institute of Architecture of Application Systems, University of Stuttgart, Germany, 10 July 2008
2. M. Bitsaki, C. Nikolaou, Value Network Analysis - Theory and Tools", 2st International Workshop and Summer School on Service Science, Engineering and Management, 2 June - 6 June 2008, Crete, Greece.
3. M. Bitsaki, "Estimating Value in Service Systems – Case Study of a Repair Service System", Seminar, Tilburg School of Economics and Management, Tilburg University, Netherlands, 15 April 2008.
4. M. Bitsaki, "Economic Aspects for Analyzing Value Networks", 1st International Workshop and Summer School on Service Science, Engineering and Management, 30 May-3 June 2007, Crete, Greece.