

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

04.09.2012

Γιάννης Μούρτος, Επίκουρος Καθηγητής  
Μαθηματικά της Επιχειρησιακής Έρευνας  
Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας  
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών  
Πατησίων 95, 3<sup>ος</sup> όροφος,  
Τηλ.: +30 210 8203802, Φαξ: +30 210 8203664  
email: [mourtos@aueb.gr](mailto:mourtos@aueb.gr)

## Εκπαίδευση

- 1998-2003:** MSc (Distinction), PhD in Operational Research, Operational Research Department, London School of Economics and Political Science.
- 1993-1998:** Δίπλωμα Μηχανικού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής (βαθμός 9,03), Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πατρών.

## Υποτροφίες

Ίδρυμα Μποδοσάκη (1998-2000), Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (1993, 1995, 2000-2003), Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC) της Μ. Βρεταννίας (1998-1999, 'fees only'), Ίδρυμα Μαρίας και Γεωργίου Αθανασιάδη-Νόβα (1994-1998).

## Επαγγελματική δραστηριότητα

- 2012 - :** Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
- 2008-2012 :** Λέκτορας, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, Ο.Π.Α.
- 2005-2008:** Λέκτορας, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Πατρών
- 2004-2005:** Λέκτορας (Π.Δ. 407/80), Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, Ο.Π.Α.
- 2003-2004:** Στρατιωτική θητεία, Σώμα Έρευνας Πληροφορικής
- 1999-2003** Διδασκαλία σεμιναρίων, London School of Economics and Political Science, Department of Operational Research
- 2008-:** Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Διδακτική Ενότητα 'Διακριτά Μαθηματικά και Μαθηματική Λογική

## A. Ερευνητική δραστηριότητα

**Διδακτορική διατριβή** (2003): Μέθοδοι Ακέραιου Προγραμματισμού και Προγραμματισμού Περιορισμών για Αμοιβαίως Ορθογώνια Λατινικά Τετράγωνα (Integer and Constraint Programming methods for Mutually Orthogonal Latin Squares)

### 1α. Δημοσιεύσεις σε περιοδικά (Science Citation Index)

- [1] Alexandra Kontolaimou, Konstantinos Kounetas, Ioannis Mourtos, Kostas Tsekouras: Technology Gaps in European Banking: put the blame on inputs or outputs?, *Economic Modelling*, in press doi:10.1016/j.econmod.2012.05.028.
- [2] P. Eirinakis, D. Magos, I. Mourtos, and P. Miliotis: Finding a minimum regret stable b-matching, *Optimization*, available online, doi:10.1080/02331934.2012.690154.
- [3] K. Kounetas, I. Mourtos and K. Tsekouras: Is energy intensity important for the productivity growth of EET adopters? *Energy Economics* 34, 930-941.
- [4] D. Magos, I. Mourtos: A characterisation of odd-hole inequalities related to Latin squares, *Optimization*, in press, doi: 10.1080/02331934.2011.611510.
- [5] P. Eirinakis, D. Magos, I. Mourtos, and P. Miliotis (2011): Finding all stable pairs and solutions to the (many-to-many) Stable Matching Problem. *INFORMS Journal on Computing*, in press, doi: 10.1287/ijoc.1110.0449.
- [6] D. Magos, I. Mourtos (2011): On the facial structure of the AllDifferent system. *SIAM Journal on Discrete Mathematics* 25, 130-158 .
- [7] D. Magos, I. Mourtos and G. Appa (2010): A polyhedral approach to the alldifferent system *Mathematical Programming*, in press, doi: 10.1007/s10107-010-0390-6.
- [8] D. Magos and I. Mourtos (2009): Clique facets of the axial and planar assignment polytopes. *Discrete Optimization* 6, 394-413.
- [9] K. Kounetas, I. Mourtos and K. Tsekouras (2009): Efficiency decompositions for heterogeneous technologies, *European Journal of Operational Research* 199, 209-218.
- [10] Magos and I. Mourtos (2008): The wheels of the OLS polytope: Facets and separation, *Discrete Mathematics* 308, 3634-3651.
- [11] G. Appa, D. Magos and I. Mourtos (2006): Searching for Mutually Orthogonal Latin Squares via Integer and Constraint Programming, *European Journal of Operational Research* 173, 519-530.
- [12] G. Appa, D. Magos and I. Mourtos (2006): A new class of facets for the Latin square polytope, *Discrete Applied Mathematics* 154, 900-911. G. Appa, D. Magos and I. Mourtos (2006): On multi-index assignment polytopes. *Linear Algebra and its Applications* 416, 224-241.
- [13] G. Appa, D. Magos, I. Mourtos and J.C.M. Janssen (2006): On the Orthogonal Latin Squares polytope, *Discrete Mathematics* 306, 171-187.
- [14] G. Appa, D. Magos and I. Mourtos (2005): On the system of two all\_different predicates, *Information Processing Letters* 94, 99-105.
- [15] G. Appa, D. Magos and I. Mourtos (2005): Wheels of the OLS polytope, *Journal of Combinatorial Optimization* 10, 365-389.

- [16] K. Antonis, J. Garofalakis, I. Mourtos and P. Spirakis (2004): A Hierarchical Adaptive Distributed Algorithm for Load Balancing. *Journal of Parallel and Distributed Computing* **64**, 151-162.
- [17] G. Appa, D. Magos and I. Mourtos (2004): A Branch & Cut algorithm for the planar four-index assignment problem, *Journal of the Operational Research Society* **55**, 298-307.
- [18] G. Appa, D. Magos and I. Mourtos (2004): An LP-based proof for the non-existence of a pair of Orthogonal Latin Squares of order 6, *Operations Research Letters* **32**, 336-344.

## **1β. Άλλες δημοσιεύσεις σε περιοδικά**

- [19] D. Magos, I. Mourtos and L. Pitsoulis (2009): Persistency and matroid intersection, *Computational Management Science* **6**, 435-445.
- [20] D. Magos, I. Mourtos and L. Pitsoulis (2006): The Matching Predicate and a Filtering Scheme Based on Matroids, *Journal of Computers*, 1 (2006), 37-42 (invited).

## **2. Δημοσιεύσεις σε βιβλία/συλλογικούς τόμους**

- [21] G. Appa, D. Magos, I. Mourtos and L. Pitsoulis: Modelling for feasibility - the case of mutually orthogonal Latin squares problem. In G. Appa, L. Pitsoulis, H.P. Williams (eds): Handbook on modelling for discrete optimization, *International Series in Operations Research and Management Science* **88**, Springer-Verlag (2006).
- [22] I. Mourtos and S. Xanthopoulos: An Artificial Market for Emission Permits. In C. Koutsojannis, S. Sirmakessis (eds.) Tools and Applications with Artificial Intelligence, *Studies in Computational Intelligence* **166**, 69-76, Springer-Verlag (2009).

## **3α. Δημοσιεύσεις σε πρακτικά συνεδρίων με κρίση στο πλήρες κείμενο και δημοσίευση σε συλλογικό τόμο**

- [23] A. Kalogeras, K. Charatsis, I. Mourtos, F. Liotopoulos, G. Asimakopoulos, P. Konstantinopoulos: Integrated Real-Time System for Perishable Freight Transport Management, *Proceedings of the IEEE Emerging Technologies and Factory Automation, 2008 (ETFA 2008)*, 21-24.
- [24] P. Eirinakis, D. Magos, I. Mourtos, Ioannis, P. Miliotis, Hyperarc Consistency for the Stable Admissions Problem, *Proceedings of the 19th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence, 2007 (ICTAI 2007)* 1, 239-242.
- [25] D. Magos, I. Mourtos and L. Pitsoulis: Consistency of the matching predicate. *Lecture Notes in Artificial Intelligence* **3955**, 555–558, Springer-Verlag (2006).
- [26] G. Appa, D. Magos and I. Mourtos: LP relaxations of multiple all\_different predicates. In J.C. Regin, M. Rueher (eds.): *Lecture Notes in Computer Science* **3011**, 364-369 Springer-Verlag (2004).
- [27] G. Appa, I. Mourtos and D. Magos: Integrating Constraint and Integer Programming for the Orthogonal Latin Squares Problem. *Lecture Notes in Computer Science* **2470**, 15-31 (2002).

### 3β. Παρουσιάσεις σε άλλα συνέδρια (με κρίση περίληψης, ενδεικτικά)

- [1] I. Mourtos, The polytope of cardinality constraints, 25th European Conference on Operational Research" (EURO XXIV), Vilnius, July 11-14, 2012 (invited presentation).
- [2] D. Magos, I. Mourtos, A Polyhedral Study of the Alldifferent System, 11th International Symposium on Artificial Intelligence and Mathematics" (ISAIM 2010), Fort Lauderdale, Florida, January 6-8, 2010 (invited presentation).
- [3] D. Magos, I. Mourtos, T. Yunes, A Polyhedral Study of the Cumulative Constraint, 11th International Symposium on Artificial Intelligence and Mathematics" (ISAIM 2010), Fort Lauderdale, Florida, January 6-8, 2010 (invited presentation).
- [4] D. Magos, I. Mourtos, Characterising odd-hole inequalities related to Latin squares, 24th European Conference on Operational Research" (EURO XXIV), Lisbon, July 11-14, 2010 (invited presentation).
- [5] P. Eirinakis, D. Magos, I. Mourtos and P. Miliotis, Non-stable pairs in the Stable Marriage problem and multi-index configurations, 24th European Conference on Operational Research" (EURO XXIV), Lisbon, July 11-14, 2010 (invited presentation).
- [6] G. Appa, A. Kouvela and D. Magos and I. Mourtos, 11 Methods for proving infeasibility of IP's, 24th European Conference on Operational Research" (EURO XXIV), Lisbon, July 11-14, 2010 (invited presentation).
- [7] A. Karagiannaki, I. Mourtos and K. Pramataris: Simulating and evaluating the impact of RFID on warehousing operations: a case study, *Proceedings of SCSC'07*, 34 (2007).
- [8] D. Magos, I. Mourtos (2007): Branch and Cut for multi-index assignment problems, 22nd European Conference on Operational Research (EURO XXII), Prague, Czech Republic.
- [9] D. Magos and I. Mourtos (2006): Valid inequalities and facets of the OLS polytope, 9th International Symposium in Mathematical Programming (ISMP 2006), Rio de Janeiro, Brazil.
- [10] K. Kounetas, I. Mourtos and K. Tsekouras (2006): Alternative Decompositions of Efficiency for Firms Operating under Metatechnology Sets, UK Efficiency & Productivity Analysis Network Conference, Leicester, UK.
- [11] C. Bardaki, A. Karagiannaki, K. C. Pramataris, and I. Mourtos (2006): Rfid technology: Simulating the impact on supply chain and demand in retail industry, 21st European Conference in Operational Research (EURO XXI), Reykjavik, Iceland.
- [12] Mourtos I., Markellos R.N., Xanthopoulos S. (2005): Auction design for emission permits. 7th European Energy Conference, Norwegian School of Economics, Bergen, Norway.
- [13] G. Appa, D. Magos and I. Mourtos (2004): Multidimensional assignment problems. 20th European Conference on Operational Research (EURO XX), Rhodes, Greece.
- [14] G. Appa, D. Magos and I. Mourtos (2004): Polyhedral results for assignment problems, International Symposium on Combinatorial Optimization (CO2004), Lancaster, UK.
- [15] G. Appa, D. Magos and I. Mourtos (2003): On the Integration of Integer and Constraint Programming, 8th International Symposium in Mathematical Programming (ISMP 2003), Copenhagen, Denmark.

#### **4α. Ερευνητικά έργα ως Επιστημονικός Υπεύθυνος**

1. From Graph Theory to Matroids: Algorithmic Issues and Applications, 2012-2015 (Πρόγραμμα 'ΘΑΛΗΣ', Επιστ. Υπεύθ. Ερευνητικής ομάδας ΟΠΑ).
2. EERNV-Energy Efficiency of Road Networks and Vehicles: Measurement, Pricing, Regional and Environmental Effects, 2012-2015 (Πρόγραμμα 'ΘΑΛΗΣ', Επιστ. Υπεύθ. Ερευνητικής ομάδας ΟΠΑ).
3. "Assignment Problems and all-different predicates", Πρόγραμμα Ενίσχυσης Βασικής Έρευνας, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2010-12.
4. "Multi-sided stable matchings: structure and algorithms", Πρόγραμμα Ενίσχυσης Βασικής Έρευνας, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2008-09.
5. ARTISAN-Energy-aware enterprise systems for low-carbon intelligent operations, FP7-ICT-2011-7, Collaborative project (Project number 287993), 2011-2014 (Επιστ. Υπεύθ. Ερευνητικής ομάδας ΟΠΑ).

#### **4β. Ερευνητικά έργα ως συμμετέχοντας ερευνητής (ενδεικτικά)**

1. "Reinforcing Investments in biogas technologies for small- scale RES applications in islands" (BIORES), Intelligent Energy Europe, European Union 6th Framework Program (2006-09, ερευνητής).
2. "Intelligent Integration of Supply Chain Processes and Consumer Services based on Unique Product Identification in a Networked Business Environment" (SMART), ICT for Networked Businesses, European Union 6th Framework Program (2007-09, ερευνητής).

#### **6. Έρευνα σε εξέλιξη (ενδεικτικά)**

1. P. Eirinakis, D. Magos, I. Mourtos, and P. Miliotis: Polyhedral Aspects of Stable Marriage. Working Paper.
2. P. Eirinakis, D. Magos, I. Mourtos, and P. Miliotis: Finding a minimum regret stable b-matching, Working Paper.
3. T. Dokka, I. Mourtos and F.C.R. Spieksma: Fast separation algorithms for multidimensional assignment problems, Working Paper.
4. D. Papakiriakopoulos, I. Mourtos and K. Pramataris: Managing the forecasting process in retail information systems by utilizing 'out-of-shelf' data, Working Paper.
5. D. Magos, I. Mourtos and T. Yunes, Revisiting the Resource-Constrained Scheduling Problem with Identical Jobs, Working Paper.
6. A. Kontolaimou, I. Mourtos, K. Kounetas and K. Tsekouras: Technology Gaps in European Banking: put the blame on inputs or outputs?, Working Paper.

## **B. Διδακτική δραστηριότητα**

### **7α Μαθήματα προπτυχιακά**

- Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (2008-)
  - Μαθηματικός Προγραμματισμός (4ο εξάμηνο, συνδιδασκαλία με Π. Μηλιώτη ως το 2010, αυτοδύναμη διδασκαλία από το 2011)
  - Δίκτυα και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση (7ο εξάμηνο, αυτοδύναμη διδασκαλία από το 2009)
  - Στοχαστικά Υποδείγματα Επιχειρησιακής Έρευνας, (7ο εξάμηνο, αυτοδύναμη διδασκαλία το 2009 και από το 2011)
  - Πληροφοριακές και Τηλεπικοινωνιακές Τεχνολογίες (2ο εξάμηνο, συνδιδασκαλία με Δ. Χατζηαντωνίου από το 2009)
  - Πρακτική Άσκηση Εαρινού Εξαμήνου, (8ο εξάμηνο, συνδιδασκαλία με Κ. Ψούνη από το 2009, αυτοδύναμη από το 2011)
- Λέκτορας, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Πατρών (2005-2008)
  - Εισαγωγή στους Η/Υ και Εφαρμογές (1ο εξάμηνο, αυτοδύναμη διδασκαλία)
  - Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων (7ο εξάμηνο, αυτοδύναμη διδασκαλία)
- Λέκτορας (Π.Δ. 407/80), Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (2004-2005)
  - Μαθηματικός Προγραμματισμός (4ο εξάμηνο, συνδιδασκαλία με Π. Μηλιώτη)
  - Δίκτυα και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση (7ο εξάμηνο, συνδιδασκαλία με Π. Μηλιώτη)
- Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (2008-)
  - Διδακτική Ενότητα 'Διακριτά Μαθηματικά και Μαθηματική Λογική' (αυτοδύναμη διδασκαλία)

### **7β Μαθήματα μεταπτυχιακά, πτυχιακές εργασίες και πρακτική άσκηση**

- Επιβλέπων Πρακτικής Άσκησης για περίπου 60 φοιτητές, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (2008-).
- Παναγιούλα Λαδά, 'Of Stable Matchings, Strategy Proof Mechanisms & Combinatorial Auctions', Εκπόνηση Εργασίας, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (2010)
- Χαράλαμπος Μπατουδάκης, 'Feasibility study for energy-based road pricing systems', Εκπόνηση Εργασίας, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (2012)
- Ευστάθιος Σπανός, 'Optimal road pricing based on energy and environmental data', Εκπόνηση Εργασίας, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (2012)
- Γ. Σταθόπουλος, 'Algorithms for variants of stable marriage and some counting results'. Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στη Λογική και τους Αλγορίθμους (ΜΠΛΑ), Πανεπιστήμιο Αθηνών (2011).

## Γ. Διοικητική Δραστηριότητα

- Πρακτική Άσκηση, Επιστημονικός Υπεύθυνος για το τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (2009-)
- Μέλος επιτροπής για την 'Πρακτική Άσκηση', Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθήνας (2008-).
- Φοιτητικό Συνέδριο Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, μέλος Επιστημονικής Επιτροπής (2010-)
- Εργαστήριο Πληροφορικής Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, αναπληρωματικός Επιστημονικός Υπεύθυνος (2010-2011)

## 8. Συμμετοχές σε επιστημονικές επιτροπές, καθήκοντα κριτή

- **Διοργάνωση συνεδρίου (organizing committee chair, Program Committee Member)** DSS 2012: 16th IFIP WG8.3 International Conference on Decision Support Systems (<http://www.dss2012.org>), 28-30 Ιουνίου 2012, Ανάβυσσος.
- **Καθήκοντα Κριτή (ad-hoc reviewer) στα περιοδικά:** Journal of Scheduling, European Journal of Operational Research, Annals of Operations Research, European Journal of Combinatorics, Information Sciences, Journal of Parallel and Distributed Computing, Supply Chain Management: an International Journal, Mathematical Methods of Operations Research.
- **Καθήκοντα Κριτή (ad-hoc reviewer) στα συνέδρια:** Integer Programming and Combinatorial Optimization (IPCO).
- **Πρόεδρος συνεδριών (session chair) στα συνέδρια:** EUROXXII (Prague 2007), ETFA (Hamburg, 2008).

## 9. Συμμετοχή σε τριμελείς και επταμελείς επιτροπές

- Μέλος τριμελούς επιτροπής Δρ. Παύλου Ειρηνάκη (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθήνας), Δρ. Ελευθέριου Γούλα (Πανεπιστήμιο Πάτρας), κ. Κλεοπάτρας Μπαρδάκη (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθήνας).
- Μέλος επταμελούς επιτροπής των Δρ. Κωνσταντίνου Κουνετά (Πανεπιστήμιο Πάτρας), Δρ. Ιωάννη Σαλούρα (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθήνας), Δρ. Αλεξάνδρα Κοντολαίμου (Πανεπιστήμιο Πάτρας), Δρ. Γεωργίου Δασκαλάκη (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθήνας).