

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Μ. ΕΜΙΡΗΣ**

emiris@unipi.gr

**ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Ημερ. Γέννησης: 4 Απριλίου 1965, Αθήνα

Οικ. Κατάσταση: Έγγαμος με ένα παιδί

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

- 5/1991 *Διδακτορικό Δίπλωμα (Ph.D.), Electrical Engineering Department, University of Rochester, Rochester, NY, USA.  
Διδακτορική Διατριβή: "Kinematic Analysis, Evaluation and Control of Dual-Elbow Robotic Manipulators", υπό την επίβλεψη του Καθηγητή V.D. Tourassis.*
- 10/1988 *Δίπλωμα Master of Science (M.Sc.), Electrical Engineering Department, University of Rochester, Rochester, NY, USA.  
Περιοχές Συγκέντρωσης: Ρομποτική, Όραση με Υπολογιστή (Computer Vision), Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας, Αναγνώριση Προτύπων (Pattern Recognition).*
- 6/1987 *Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, ΕΜΠ, Αθήνα.*
- 5/1982 *Απολυτήριο Λεοντείου Λυκείου Πατησίων.*

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

- 03/2006 *Επίκουρος Καθηγητής, με γνωστικό αντικείμενο **Διοίκηση Αυτοματοποιημένων Συστημάτων Παραγωγής**, Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς.*
- 7/2001-032/2006 *Λέκτορας, με γνωστικό αντικείμενο **Διοίκηση Αυτοματοποιημένων Συστημάτων Παραγωγής**, Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς.*
- 12/1997-7/2001 *Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.*
- 1/1995-12/1997 *Επισκέπτης Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.*
- 9/1995-6/1997 *Διδάσκων στο Τμήμα Ηλεκτρονικής του ΤΕΙ Ηρακλείου, Παράρτημα Χανίων.*
- 3/1993-1/1995 *Επισκέπτης Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Ηλεκτρονικής και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.*
- 1991-1993 *Αναλυτής - Προγραμματιστής Η/Υ (Στρατιωτική Θητεία), Εθνικό Κέντρο Διαστημικών Ερευνών, Αεροπορική Βάση Ελευσίνας.*
- 1992-1993 *Μηχανικός Έρευνας και Ανάπτυξης, ΖΗΝΩΝ ΑΕ, Αθήνα.*
- 1988-1991 *Βοηθός Έρευνας, Εργαστήριο Ρομποτικής, Electrical Engineering Department, University of Rochester, Rochester, NY, USA.*
- 1987-1988 *Βοηθός Έρευνας, Εργαστήριο Επεξεργασίας Εικόνας και Αναγνώρισης Προτύπων, Electrical Engineering Department, University of Rochester, Rochester, NY, USA.*
- 1986-1987 *Μηχανικός Έρευνας, Εργαστήριο Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, ΕΜΠ, Αθήνα.*
- 6/1986-9/1986 *Επιστημονικός Βοηθός, Τμήμα Γραφικών με Υπολογιστή, IBM Co., Barcelona, Spain.*

## ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Αγγλικά (άριστα), Γαλλικά (πολύ καλά), Ισπανικά (πολύ καλά).

## ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- Δεύτερο Βραβείο Καλύτερης Ελεύθερης Ανακοίνωσης στο 13ο Πανελλήνιο Ουρολογικό Συνέδριο, 23-27 Οκτωβρίου 1996, Λεμεσός, Κύπρος.
- Πρώτο Βραβείο Καλύτερης Επιστημονικής Εργασίας στο 8ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Υπερήχων, 23-25 Νοεμβρίου 1995, Αθήνα.
- Βραβείο Διδασκαλίας "Edward Peck Curtis Award for Excellence in Teaching by a Graduate Student", Univ. of Rochester, 1991.
- Πρώτο Βραβείο ΤΕΕ Καλύτερης Διπλωματικής Εργασίας για την επίβλεψη της εργασίας της Γ. Παπαδοπούλου, 1997.
- Ερευνητική Υποτροφία (Research Assistantship), Εργαστήριο Ρομποτικής, Electrical Engineering Department, Univ. of Rochester, 1988-1991.
- Διδακτική Υποτροφία (Teaching Assistantship), Electrical Engineering Department, Univ. of Rochester, 1987-1988.
- Υποψήφιος για το Βραβείο Διδασκαλίας "Edward Peck Curtis Award for Excellence in Teaching by a Graduate Student", Univ. of Rochester, 1989.
- Υποτροφία Προπτυχιακών Σπουδών από το "Φιλανθρωπικό Ίδρυμα Αδελφότης Κασίων", Αθήνα, 1982-1987.

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- Ευφείς τεχνικές μοντελοποίησης, ανάλυσης και σύνθεσης δυναμικών συστημάτων με έμφαση σε εφαρμογές διοίκησης, υποστήριξης αποφάσεων και διαχείρισης γνώσης.
- Διοίκηση έργων – ευφείς τεχνικές χρονικού προγραμματισμού και διάθεσης πόρων με περιορισμούς – διοίκηση επικινδυνότητας έργων.
- Ανάλυση και σύνθεση ολονικών συστημάτων παραγωγής με έμφαση στα ρομποτικά συστήματα με αισθητήρια ανατροφοδότηση.
- Συστήματα ERP και εφαρμογές αυτών σε logistics (σχεδιασμός παραγωγής - διαχείριση υλικών - πωλήσεις και διανομή).
- Ρομποτική όραση και πλοήγηση αυτόνομων συστημάτων (Robot Vision and Navigation) - Ανάπτυξη πρότυπων κινητών ρομπότ.
- Ανθρώπινη μοντελοποίηση (Human Modeling) για κίνηση σε υπολογιστή (Computer Animation) - Μελέτη δυναμικών ιδιοτήτων βέλτιστων γεωμετρικών αρθρωτών ρομπότ.
- Ψηφιακή επεξεργασία υπερηχοτομογραφικών εικόνων και δεδομένων για ιατρική διάγνωση - Ασαφής Λογική.

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

- Ίδρυτικό μέλος του Ελληνικού Δικτύου Διαχειριστών Έργων (ΕΔΔΕ).
- Μέλος της IEEE Robotics and Automation Society, του Project Management Institute (PMI), του ΤΕΕ, του ΠΣΔΜ-Η, και της Ελληνικής Επιτροπής Φωτογραμμετρίας και Τηλεπισκόπησης.
- Μέλος της Διεθνούς Οργανωτικής Επιτροπής του 1st IEEE Mediterranean Symposium on New Directions in Control Theory and Applications, Χανιά, Κρήτη, 21-23 Ιουνίου, 1993.
- Session Chairman στο 4th IEEE Mediterranean Symposium on New Directions in Control and Automation, Χανιά, Κρήτη, 10-14 Ιουνίου, 1996 και Co-Chairman στο 2nd IEEE Mediterranean Symposium on New Directions in Control and Automation, Χανιά, Κρήτη, 19-22 Ιουνίου, 1994.
- Κριτής στα περιοδικά *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, *Journal of Robotic Systems*, *Optimal Control Applications and Methods*.
- Κριτής στο European Control Conference (ECC'99), στο 8ο IEEE Mediterranean Conference on Control and Automation (MED-2000), στο 20th IEEE Robotics and Automation Conference και στα 31st, 32nd, και 33rd Midwest Symposium on Circuits and Systems.

## ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

- ΕΠΕΑΕΚ, “Αναμόρφωση Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας” [Επιστημονικός Συνεργάτης].
- Leonardo Da Vinci – TELEPROMET [Επιστημονικός Συνεργάτης].
- ΕΠΕΤ II – ΠΑΒΕ, “Διαχείριση Προμηθευτικής Αλυσίδας Ετερογενών Προϊόντων” [Επιστημονικός Υπεύθυνος].
- ΕΠΕΤ II - ΠΑΒΕ, “Μελέτη και Ανάπτυξη Πιλοτικού Συστήματος Αυτόματης Αποθήκευσης και Ανάκτησης Εμπορευμάτων μέσω Ρομποτικών Συστημάτων” [Επιστημονικός Υπεύθυνος].
- ΥΠΕΡ ‘97, “Σχεδιασμός, Ανάπτυξη και Εφαρμογή Ολοκλήρου Συστήματος Παραγωγής σε Μικρομεσαία Επιχείρηση”.
- ΥΠΕΡ ‘97, “Στρατηγική Αξιολόγησης, Ιεράρχησης και Συγχώνευσης Αισθητήριας Πληροφορίας για την Πλοήγηση Ρομποτικού Οχήματος” [Επιστημονικός Υπεύθυνος].
- ΕΠΕΑΕΚ, “Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης” [Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος].
- ΕΠΕΑΕΚ – Ενέργεια 3.2β, “Έρευνα Διασύνδεσης Παραγωγικών-Εκπαιδευτικών Φορέων για την Αφομοίωση και Προώθηση Τεχνολογικών Καινοτομιών” [Επιστημονικός Υπεύθυνος].
- ΕΠΕΑΕΚ – “Πιστοποίηση Συνεχιζόμενης Κατάρτισης” [Επιστημονικός Συνεργάτης]
- ΕΠΕΑΕΚ – “Χώρος Εκπαίδευσης Χωρίς Όρια” [Επιστημονικός Συνεργάτης]
- ΕΠΕΑΕΚ, “Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών με Ειδίκευση στα Τεχνολογικά Συστήματα” [Επιστημονικός Συνεργάτης]
- ΕΠΕΑΕΚ, “Κοινό Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τμημάτων ΜΠΔ και ΗΜΜΥ” [Επιστημονικός Συνεργάτης]
- ΕΠΕΑΕΚ Ανοικτή Κατάρτιση, σε συνεργασία με το Παν/μιο Πειραιώς, ΤΕΙ Πειραιώς, Open University.
- “HPFIT: High Performance Fitting”, έργο ESPRIT-HPCN, σε συνεργασία με το ΕΜΠ, τη Mercedes-Benz, Parsytec GmbH, κ.ά., 1996.
- “Project SIR: Methods, Analysis, and Design”, ερευνητικό έργο σε συνεργασία με το ΕΜΠ, τη Mercedes-Benz, Parsytec GmbH, κ.ά., 1996.
- “Human Modeling in Computer Animation”, στο έργο STRIDE/Multimedia.
- “Sensor-Guided Welding in Shipbuilding”, στο SEMOS-Project EU-276.
- “Ανάπτυξη Κέντρου Παροχής Συνεχούς Εντοπισμού Ακριβείας με GPS στην Κρήτη, και Ποιοτικός Έλεγχος Μετρήσεων του”, σε συνεργασία με το Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων του Πολυτεχνείου Κρήτης και τη ΓΓΕΤ στα πλαίσια έργου ΠΕΝΕΔ, 1996.
- “Πληροφορικό Πρόγραμμα Διαχείρισης Κοινοτικών Προγραμμάτων”, σε συνεργασία με το Αθηναϊκό Γραφείο Αναπτύξεως [Επιστημονικός Υπεύθυνος].
- “Οργάνωση-Σχεδίαση-Εφαρμογή Ολοκληρωμένου Συστήματος Τηλεματικής στις Αστικές Συγκοινωνίες της Αθήνας”, στα πλαίσια μελέτης του Αθηναϊκού Γραφείου Αναπτύξεως [Επιστημονικός Υπεύθυνος].
- “Ανάδραση Δύναμης (force feedback) από Απομακρυσμένους Ρομποτικούς Βραχίονες”, σε συνεργασία με το CNES (Centre Nationale des Etudes Spatiales) της Τουλούζης (Prof. M. Delpech).
- “Μελέτη Εύκαμπτων Ρομπότ (flexible robots) με Τεχνικές Πεπερασμένων Στοιχείων (Finite Elements) και Ευφυή υλικά (smart materials) για Ενεργό Έλεγχο (active control) των Στοιχείων”, σε συνεργασία με το Institut National des Sciences Appliquees της Rouen, Institut de Mecanique (Prof. M.W. Charon).
- “Investigation, Evaluation and Site Selection of Waste Disposal Zones”, σε συνεργασία με το Γεωλογικό Ινστιτούτο Ουγγαρίας, το Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων του Πολυτεχνείου Κρήτης, και τη ΓΓΕΤ.

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

(Ε: Εαρινό Εξάμηνο, Χ: Χειμερινό Εξάμηνο)

**Στο Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Πειραιώς**

- Μεταπτ. Διοίκηση Τεχνολογικών Έργων (Χ01, Χ02, Χ03, Χ04, Χ05)  
 Μεταπτ. SAP R/3 (Χ03, Ε04, Χ04, Ε05, Χ05, Ε06)  
 Στοιχεία Ηλεκτροτεχνίας, (4<sup>ου</sup> εξ.) (Ε02, Ε03, Ε04, Ε05, Ε06)  
 Διοίκηση και Χρονικός Προγραμματισμός Έργων, (7ου εξ.) (Χ01, Χ02, Χ03, Χ04, Χ05)  
 Μαθηματικά Ι, (1<sup>ου</sup> εξ.) (Χ01, Χ02, Χ03, Χ04, Χ05)  
 Ρομποτική (8<sup>ου</sup> εξ.) (Ε02, Ε03, Ε04, Ε05, Ε06)

**Στο Τμήμα Διδακτικής της Τεχνολογίας και Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς**

Διοίκηση Έργων, (8ου εξ.) (Ε04)

**Στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Πανεπιστήμιο Πειραιώς**

- Μεταπτ. Οικονομοτεχνικές Μελέτες και Διοίκηση Έργων (Ε05, Ε06)

**Στο Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών**

- Μεταπτ. Διοίκηση Έργων (Ε03, Ε04, Ε05)

**Στο Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης**

- Μεταπτ. Μηχανική Όραση (Ε00)  
 Μεταπτ. Διοίκηση Τεχνολογικών Έργων και Προγραμμάτων (Χ99, Ε01)  
 Μεταπτ. Προχωρημένα Θέματα Ρομποτικής (Μεταπτυχιακό), (Ε96, Ε97, Ε99, Ε01)  
 ΜΠΔ 502 Ρομποτική, (9<sup>ου</sup> εξ.) (Χ94, Χ95, Χ96, Χ97, Χ98, Χ99, Χ00)  
 ΜΠΔ 429 Ηλεκτρικές Βιομηχανικές Εγκαταστάσεις, (8<sup>ου</sup> εξ.) (Ε95, Ε96, Ε97)  
 ΜΠΔ 509 Διοίκηση και Χρονικός Προγραμματισμός Έργων, (7<sup>ου</sup> εξ.) (Χ95, Χ96, Χ97, Χ98, Χ99, Χ00)

**Στο Τμήμα Ηλεκτρονικής και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνείο Κρήτης**

- ΣΥΣ 502 Ρομποτική, (9<sup>ου</sup> εξ.) (Χ94)  
 ΣΥΣ 401 Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνων, (8<sup>ου</sup> εξ.) (Χ93, Χ94)  
 ΣΥΣ 302 Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος, (7<sup>ου</sup> εξ.) (Ε94)  
 Μεταπτ. Ρομποτική (Μεταπτυχιακό), (Ε94)

**Στο Τμήμα Ηλεκτρονικής Παραρτήματος Χανίων, ΤΕΙ Ηρακλείου**

Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος, (Χ95, Ε96, Χ96, Ε97)  
 Ρομποτική, (Χ95, Ε96, Χ96, Ε97)

**Στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, University of Rochester, Rochester, NY**

- EE 275 Introduction to Robotic Systems (Instructor), (Ε91)  
 EE 111 Circuits (Recitation Instructor), (Χ90)  
 EE 275 Introduction to Robotic Systems (Co-Instructor), (Ε90)  
 EE 213 Control Systems (Recitation Instructor), (Χ89)  
 EE 410 Linear Systems (Teaching Assistant), (Χ88, Χ89)  
 EE 212 Circuits and Systems (Recitation Instructor), (Ε88, Ε89)  
 EE 241 Signals and Systems (Teaching/ Laboratory Assistant), (Χ87)

**Στα ΚΕΚ (1999)**

Οργάνωση και Διοίκηση

## ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- Μέλος της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Πειραιώς κατά το ακαδημαϊκό έτος 2003-2004.
- Οργάνωση τεσσάρων ημερίδων Ρομποτικής στο Πολυτεχνείο Κρήτης.
- Επίβλεψη και συντονισμός έργων SEMOS, ΠΑΒΕ και SPRINT σε ρομποτική συγκόλληση και διασφάλιση ποιότητας, στην εταιρία ΖΗΝΩΝ ΑΕ.

## ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

- *Γλώσσες Προγραμματισμού:* C, C++, PASCAL, CLIPPER, FORTRAN, 8086 Assembly, LISP, COBOL, PROLOG, VAL II (Robot Programming Language).
- *Συστήματα Υπολογιστών:* SUN, VAX, NeXT, IBM PC, Macintosh, GEMSTONE.
- *Λειτουργικά Συστήματα:* UNIX, Windows NT, X-Windows, MS-DOS, VMS.
- *Προγράμματα Εφαρμογών:* MS-Office, MS-Project, Primavera Project Planner, Expedition, AutoCAD, ProEngineer, Corel Draw, 3D-Studio, PADL-2, MACSYMA, Mathematica, IMSL, DISSPLA, NASTRAN, GRASP, MATLAB, SIMULINK, ARC/Info, GKS, κ.ά.

## ΕΠΙΒΛΕΦΘΕΙΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Είκοσι πέντε ολοκληρωμένες διπλωματικές εργασίες κατά τα ακαδημαϊκά έτη 1994-2001.
- Εννέα ολοκληρωμένες και οκτώ υπό εξέλιξη μεταπτυχιακές διατριβές κατά τα ακαδημαϊκά έτη 1997-2005.
- Μία διδακτορική διατριβή (ολοκληρωμένη) και τρεις διδακτορικές διατριβές (υπό εξέλιξη)
- Προσδιορισμός, επίβλεψη και συντονισμός άνω των εκατόν σαράντα προπτυχιακών εργασιών για τα μαθήματα "Ρομποτική", "Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος", "Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας" και "Διοίκηση και Χρονικός Προγραμματισμός Έργων".
- Προσδιορισμός, επίβλεψη και συντονισμός άνω των σαράντα μεταπτυχιακών εργασιών για το μάθημα "Προχωρημένα Θέματα Ρομποτικής".
- Προσδιορισμός, επίβλεψη και συντονισμός περίπου σαράντα προπτυχιακών εργασιών στο Εργαστήριο Ρομποτικής ως εισηγητής του μαθήματος EE 275 - Introduction to Robotic Systems.

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

### A. Δημοσιεύσεις σε Διεθνή Περιοδικά και Κεφάλαια σε Βιβλία

- [A.1] **D.M. Emiris** and V.D. Tourassis, "The Reachability and Dexterity of Elbow and Dual-Elbow Robot Manipulators", *Journal of Robotic Systems*, **9**(8), pp. 1021-1041, 1992.
- [A.2] V.D. Tourassis and **D.M. Emiris**, "A Comparative Study of Ideal Elbow and Dual-Elbow Robot Manipulators", *Mechanism and Machine Theory*, **28**(3), pp. 357-373, 1993.
- [A.3] **D.M. Emiris** and V.D. Tourassis, "Workspace Analysis of Realistic Elbow and Dual-Elbow Robot Manipulators", *Mechanism and Machine Theory*, **28**(3), pp. 375-396, 1993.
- [A.4] **D.M. Emiris** and V.D. Tourassis, "Singularity-Robust Decoupled Control of Dual-Elbow Manipulators", *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, **8**(2), pp. 225-243, Oct. 1993.
- [A.5] **D.M. Emiris** and V.D. Tourassis, "Analysis of the Effects of Manufacturing Errors on the Accuracy of Dual-Elbow and Elbow Manipulators", *Mechanism and Machine Theory*, **30**(1), pp. 153-166, 1995.
- [A.6] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, and S. Koritsiadis, "Towards a Multicriteria Decision Support System for the Diagnosis of Voiding Dysfunctions". *Neurourology and Urodynamics*, **15**(4), 1996.

- [A.7] D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, M. Zervakis, S. Koritsiadis, and K. Kalaitzakis, "Evaluation of Dysfunctions of the Lower Urinary Tract Using Frequency Domain Tools". *Neurourology and Urodynamics*, **15**(4), 1996.
- [A.8] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**, "Fuzzy Cognitive Maps in Stock Market", *Fuzzy Sets and Systems in Management and Economy*, C. Zopounidis, P.M. Pardalos and G. Baourakis, eds., World Scientific Press, pp. 165-179, (ISBN: 981-02-4753-2), 2001.
- [A.9] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, N. Matsatsinis, "Modelling of Business Processes and Functions of an Industrial Unit for ERP System Application", *Operational Research: an International Journal*, **1**(1), pp. 181-195, 2001 (ISSN: 1109-2858).
- [A.10] I.E. Diakoulakis, D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, "A Review on Stock Market Prediction using Computational Methods", in "Computational Methods in Decision-Making, Economics and Finance", E. Kontoghiorghes, B. Rustem and S. Siokos, eds., pp. 67-91, Kluwer Applied Optimization series, Sept. 2002 (ISBN: 1-4020-0839-2).
- [A.11] D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, I.E. Diakoulakis, C. Zopounidis, "Behavioristic Analysis and Comparative Evaluation of Intelligent Methodologies for Short-term Stock Price Forecasting", *Fuzzy Economic Review*, **7**(2), November 2002 (ISSN 1136-0593).
- [A.12] **Δ.Μ. Εμίρης**, Δ.Ε. Κουλουριώτης, Δ. Καραλέκας, Θ. Βουτσινάς, Ι.Ε. Διακουλάκης, Σ. Ευσταθίου, "Έρευνα Διασύνδεσης Παραγωγικών –Εκπαιδευτικών Φορέων για την Προώθηση Τεχνολογικών Καινοτομιών και τη Βελτίωση της Αποτελεσματικότητας της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης: η Περίπτωση της Τεχνολογίας και Διοίκησης της Παραγωγής", *Το έργο Έρευνα 1997-2000*, επιμέλεια Αλκ. Βερέβη, Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας - Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, σελ. 306-318, 2002 (ISBN: 960-541-104-0).
- [A.13] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, N.G. Bilalis, "Functional Analysis and Synthesis of Modular Manufacturing Systems using the Holonic Theory: Application to Integrated Robotic Workcells", *Digital Enterprise Challenges: Life-Cycle Approach to Management and Production*, (G.L. Kovacs, P. Bertok, G. Haidegger, eds), pp. 325-336, Kluwer Academic Publishers, 2002 (ISBN 0-7923-7556-4).
- [A.14] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, Z. Chourmouziadou, N.G. Bilalis, "Organizational Transformation and Process Modeling in Modern Telecommunications Companies", *Digital Enterprise Challenges: Life-Cycle Approach to Management and Production*, (G.L. Kovacs, P. Bertok, G. Haidegger, eds), pp. 25-36, Kluwer Academic Publishers, 2002 (ISBN 0-7923-7556-4).
- [A.15] D.I. Kosmopoulos, T.A. Varvarigou, **D.M. Emiris**, A. Kostas, "MD-SIR: A Methodology for Developing Sensor-Guided Industry Robots", *Robotics & Computer Integrated Manufacturing*, vol. 18, pp. 403-419, 2002.
- [A.16] N.G. Bilalis, A. Scroumbelos, A. Antoniadis, **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, "Visual Factory: Basic Principles and the Zoning Approach", *International Journal of Production Research*, **40**(15), pp. 3575-3588, 2002 (ISSN: 0020-7543).
- [A.17] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**, E.N. Antonidakis, I.A. Kalliakatsos, "Efficiently Modeling and Control Complex Dynamic Systems using Evolutionary Fuzzy Cognitive Maps", *International Journal of Computational Cognition (invited paper)*, **1**(2), pp.41-65, June 2003 (ISSN: 1542-8060).
- [A.18] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**, "Evolutionary Fuzzy Cognitive Maps: Functional Anaplasia and Application in Stock Market Modelling and Forecasting", accepted for publication in *Information Sciences Journal*, 2004.
- [A.19] I.E. Diakoulakis, N. Georgopoulos, D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, "Knowledge Management: a Systemic Approach Using Intelligent Techniques", *Journal of Applied Systems Studies*, **4**(3), 2004. (ISSN: 1466-7738).
- [A.20] I.E. Diakoulakis, N. Georgopoulos, D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, "Towards a Holistic Knowledge Management Model", *Journal of Knowledge Management*, **8**(1), pp. 32-46, 2004 (ISSN: 1367-3270).
- [A.21] I.E. Diakoulakis, D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, "Resource Constrained Project Scheduling using Evolution Strategies", accepted, *Operational Research: an International Journal*, **4**(3), 2004 (special issue in Project Management).

- [A.22] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, N. Matsatsinis, E. Petroustos, "Development of an IDEF0 Model of Integrated Logistics Support System (ILS) for the Armed Forces", *Foundations of Computing and Decision Science*, accepted for publication (ISSN 0867-6356).
- [A.23] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**, C. Zopounidis, "Development of Dynamic Cognitive Networks as Complex Systems Approximators: Validation in Financial Time Series", *Applied Soft Computing Journal*, **5**(1), pp. 157-179, 2005.

## B. Δημοσιεύσεις σε Πρακτικά Διεθνών Συνεδρίων

- [B.1] **D.M. Emiris** and V.D. Tourassis, "Control of Intelligent Robot Systems", in *Proceedings of the IEEE International Conference on Systems Engineering*, Dayton, OH, August 24-26, 1989.
- [B.2] **D.M. Emiris** and V.D. Tourassis, "Closed-Form Inverse Kinematics Solution for a Dual-Elbow Manipulator", in *Proceedings of the IASTED International Symposium on Robotics and Manufacturing*, Santa Barbara, CA, November 13-15, 1989.
- [B.3] **D.M. Emiris**, "A Singularity-Robust Kinematic Control Strategy for an Optimum Decoupled Geometry", in *Proceedings of the 1st IEEE Mediterranean Symposium on New Directions in Control Theory and Applications*, Chania, Crete, Greece, June 21-23, 1993.
- [B.4] **D.M. Emiris**, "Trajectory Planning and Motion Execution of Robot-Based Human Models in Computer Animation", in *Proceedings of the 2nd IEEE Mediterranean Symposium on New Directions in Control and Automation*, Chania, Crete, Greece, June 19-22, 1994.
- [B.5] **D.M. Emiris**, S.B. Sarandis, and D.I. Tzanakakis, "A Decision Support System for Robot Selection Using Fuzzy Logic", in *Proceedings of the 4<sup>th</sup> IEEE Mediterranean Symposium on New Directions in Control & Automation*, Chania, Crete, June 10-14, 1996.
- [B.6] **D.M. Emiris** and C.G. Pnevmatikatos, "Robot Based Human Modelling in Computer Animation: Adaptive Stepwise Kinematic Control Methods for Path Planning", in *Proceedings of the 4<sup>th</sup> IEEE Mediterranean Symposium on New Directions in Control & Automation*, Chania, Crete, June 10-14, 1996.
- [B.7] D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, M. Zervakis, S. Koritsiadis, K. Kalaitzakis. "Evaluation of Dysfunctions of the Lower Urinary Tract using Frequency Domain Tools", in *Proceedings of the 26<sup>th</sup> Annual Meeting of ICS (International Continence Society)*, 1996, Athens, Greece.
- [B.8] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, S. Koritsiadis. "Towards a Multicriteria Decision Support System for the Diagnosis of Voiding Dysfunctions", in *Proceedings of the 26<sup>th</sup> Annual Meeting of ICS (International Continence Society)*, 1996, Athens, Greece.
- [B.9] D.I. Tzanakakis, **D.M. Emiris**, and S.B. Sarandis, "The Robot Selection Problem Using Fuzzy Logic: A Decision Support System", in *Proceedings of the European Symposium on Intelligent Techniques*, Bari, Italy, March 20-22, 1997.
- [B.10] **D.M. Emiris** and L. Angelaki, "Holonc Concepts in the Design, Analysis, and Synthesis of Industrial Applications", in *Proceedings of the World Manufacturing Congress, International Symposium on Manufacturing Technology*, Auckland, New Zealand, November 18-21, 1997.
- [B.11] **D.M. Emiris** and C.G. Pnevmatikatos. "Gait Analysis and Synthesis of Computer Animated Human Models: Recent Advances in Biomechanics", in the *Proceedings of the Mobile Robotics Technology for Health Care Services Research Conference*, Athens, May 15-16, 1997.
- [B.12] **D.M. Emiris** and A. Poulimenos. "Constrained Point Configurations in Mobile Robotic Applications", in the *Engineering of Intelligent Systems International Symposium-EIS'98*, La Laguna University, Tenerife, Spain, 1998.
- [B.13] D. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, and T. Damianidis. "A Fuzzy, Multi-Level Decision Support System for Car Selection", in the *IMACS International Symposium of Soft Computing and Engineering Applications (SOFTCOM '98)*, Athens, Greece, June 22-25, 1998.
- [B.14] N. Katevas, C.G. Pnevmatikatos, and **D.M. Emiris**. "Certainty Tree: A Novel Environment Representation Method for Mobile Robot Motion Path Planning", in the *Proceedings of the Workshop on Computer Vision and Mobile Robots*, eds. Orphanoudakis, Trachanias, Crowley and Katevas, Santorini, Sept. 16-17, 1998, pp. 59-65.

- [B.15] N. Bilalis, E. Maravelakis, and **D.M. Emiris**. "Telematics Based Delivery of Courses on Modern Production Methods for Textiles", in *Proceedings of the International Conference: New Horizons in Industry and Education*, Santorini, Greece, Sept. 9-10, 1999 (in CD).
- [B.16] **D.M. Emiris**, N. Bilalis, and G. Protopappas. "The Rapid Tunnel Excavation Problem", accepted in the *Operations Management for Global Economy Conference*, New Delhi, Dec. 21-24, 1999.
- [B.17] I.E. Diakoulakis, D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**. "Stock Market Prediction: A Review", in *Proceedings of the VII Congress of SIGEF: Decision Making under Uncertainty*, Sept. 18-20, 2000, Chania, Greece, pp. 777-794.
- [B.18] D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, I.E. Diakoulakis. "Stock Price Forecasting Using Intelligent Techniques", in *Proceedings of the VII Congress of SIGEF: Decision Making under Uncertainty*, Sept. 18-20, 2000, Chania, Greece, pp. 795-810.
- [B.19] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**. "Fuzzy Cognitive Maps in Stock Market", in *Proceedings of the VII Congress of SIGEF: Decision Making under Uncertainty*, Sept. 18-20, 2000, Chania, Greece, pp. 811-820.
- [B.20] D. Kosmopoulos, A. Kostas, T. Varvarigou, **D.M. Emiris**, J. Schick. "Developing Robotic Applications with Sensory Feedback: The Blueprint Approach", in *Proceedings of the 9<sup>th</sup> IEEE Mediterranean Conference on Control and Automation (MED'01)*, Dubrovnik, Croatia, June 2001.
- [B.21] **D.M. Emiris** and D.E. Koulouriotis. "Automated Optic Recognition of Alphanumeric Content in Car License Plates in a Semi-Structured Environment", *IEEE 2001 International Conference on Image Processing (ICIP 2001)*, October 7-10, 2001, vol. 3, pp. 50-53, Thessaloniki, Greece.
- [B.22] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**. "Learning Fuzzy Cognitive Maps using Evolution Strategies: a Novel Schema for Modeling and Simulating High-Level Behavior", in *Proceedings of the IEEE 2001 Congress on Evolutionary Computation (CEC-2001)*, pp. 364-371, 2001, Seoul, Korea.
- [B.23] D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, I.A. Kalliakatsos, E.N. Antonidakis. "A Knowledge Based Intelligent Decision Support System for Car Selection", *IASTED International Conference on Intelligent Systems and Control (ISC 2001)*, November 19-22, 2001, Florida, USA, pp. 226-231, ISBN 0-88986-315-6.
- [B.24] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**. "Modeling Investor Reasoning using Fuzzy Cognitive Maps", *European Symposium on Intelligent Technologies, Hybrid Systems and their Implementation on Smart Adaptive Systems (EUNITE 2001)*, December 13-14, 2001, Tenerife, Spain, pp. 386-391, ISBN 3-89653-916-7.
- [B.25] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis. "A Multilevel Fuzzy System for the Measurement of Quality of Telecom Services at the Customer Level", *Workshop on Computational Intelligence in Telecommunications and Multimedia*, part of *European Symposium on Intelligent Technologies, Hybrid Systems and their Implementation on Smart Adaptive Systems (EUNITE 2001)*, December 13-14, 2001, Tenerife, Spain, pp. 207-212, ISBN 3-89653-916-7.
- [B.26] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**. "Anamorphosis of Fuzzy Cognitive Maps for Operation in Ambiguous and Multistimulus Real World Environments", *10th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-2001)*, December 2-5, 2001, Melbourne, Australia, Proceedings pp. 1156-1159.
- [B.27] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**. "A Fuzzy Cognitive Map-based Stock Market Model: Synthesis, Analysis and Experimental Results", *10th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-2001)*, December 2-5, 2001, Melbourne, Australia, Proceedings pp. 465-468.
- [B.28] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**. "Realism in Fuzzy Cognitive Maps: Incorporating Synergies and Conditional Effects", *10th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-2001)*, December 2-5, 2001, Melbourne, Australia, Proceedings pp. 1179-1182.
- [B.29] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, N.G. Bilalis. "Functional Analysis and Synthesis of Modular Manufacturing Systems using the Holonic Theory: Application to Integrated Robotic Workcells", *11th International IFIP Conference on Programming Languages for Manufacturing (PROLAMAT'2001)*, 7-10 November, 2001, Budapest, Hungary.

- [B.30] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, Z. Chourmouziadou, V. Moustakis, N.G. Bilalis. "Organizational Transformation and Process Modeling in Modern Telecommunications Companies", *11th International IFIP Conference on Programming Languages for Manufacturing (PROLAMAT'2001)*, 7-10 November, 2001, Budapest, Hungary.
- [B.31] N.G. Bilalis, A. Scroumbelos, A. Antoniadis, **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, "Visual Factory: Basic Principles and the Zoning Approach", *16th International Conference on Production Research (ICPR-16)*, Proceedings – CD-ROM, 2001, Prague, Czech Republic.
- [B.32] N.G. Bilalis, D. Lolos, A. Antoniadis, **D.M. Emiris**, "A Fuzzy Sets Approach to New Product Portfolio Management", *IEMC2002 – International Engineering Management Conference - Cambridge, UK 18-20.8.2002*, pp.485-490.
- [B.33] I.E. Diakoulakis, D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, N. Georgopoulos, "Advances on Evolution Strategies Operators: Analysis and Experimental Validation", *HERCMA 2003, 6<sup>th</sup> Hellenic European Research on Computer Mathematics and its Application Conference*, 25-27 September, Athens, Greece, Proceedings in print.
- [B.34] I.E. Diakoulakis, D.E. Koulouriotis, N. Georgopoulos, **D.M. Emiris**, "Darwinism and Self-Adaptation in Strategy Formulation", *ICAFT 2004, 2nd International Conference on Accounting and Finance in Transition*, 9-11 July, 2004, Kavala, Greece, Proceedings in print.
- [B.35] **D.M. Emiris**, D.K. Paterakis, D.E. Koulouriotis. "The Rapid Tunnel Excavation Method: Review and Results", *CITC-III 2005, 3<sup>rd</sup> International Conference on Construction in the 21<sup>st</sup> Century-Advancing Engineering, Management and Technology*, Sept. 15-17, 2005, Athens, Greece.
- [B.36] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis. "A Fuzzy Logic Approach to the Criticality in Scheduling", *CITC-III 2005, 3<sup>rd</sup> International Conference on Construction in the 21<sup>st</sup> Century-Advancing Engineering, Management and Technology*, Sept. 15-17, 2005, Athens, Greece.
- [B.37] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis. "Analysis Methodology and Assembly Rules for the Rapid and Flexible Design of Composite Products", *5<sup>th</sup> International Conference on Analysis of Manufacturing Systems and Production Management*, May 20-25, 2005, Zakynthos, Greece, accepted.
- [B.38] **D.M. Emiris**, C. Marentakis and D.E. Koulouriotis. "Transformation of IDEF0 Models into Project Plans: The Case of the Logistics of Special Courier Services for the Athens 2004 Olympic Games", *20<sup>th</sup> IPMA World Congress*, October 15-17, Shanghai, China, accepted.
- [B.39] **D.M. Emiris**, P.Siskos and J.P. Pantouvakis, "Modelling Risk and Uncertainty in the Scheduling of Rapid Tunnel Excavation Projects Using the Crystal Ball Software", *20<sup>th</sup> IPMA World Congress*, October 15-17, Shanghai, China, accepted.
- [B.40] J.P. Pantouvakis, P. Ipsilandis and D.M. Emiris. "Establishing a Project Management Professional Certification Scheme in Greece – Issues & Practical Considerations" *20<sup>th</sup> IPMA World Congress*, October 15-17, Shanghai, China, accepted.

## Γ. Δημοσιεύσεις σε Πρακτικά Εθνικών Συνεδρίων

- [Γ.1] **Δ.Μ. Εμίρης**, Μ. Ζερβάκης, Σ. Κοριτσιάδης, Γ. Παπαδοπούλου, Κ. Παπαδάκης, "Ψηφιακή Επεξεργασία Υπερηχοτομογραφικών Εικόνων και Μετρήσεων Ρυθμού Ροής για τη Διάγνωση Λειτουργικών Διαταραχών του Κατώτερου Ουροποιητικού Συστήματος μέσω Προσδιορισμού των Ιδιοσυχνοτήτων της Κύστης", *8ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Υπερήχων*, 23-25 Νοεμβρίου, 1995, Αθήνα.
- [Γ.2] Σ. Κοριτσιάδης, **Δ.Μ. Εμίρης**, Μ. Ζερβάκης, Κ. Παπαδάκης, Γ. Παπαδοπούλου, Γ. Τσαχουρίδης, Β. Κυραγιάννης, "Εκτίμηση Ταχύτητας Βράχυνσης του Κυστικού Μυός από Διδιάστατα Υπερηχοτομογραφικά Δεδομένα", *13ο Πανελλήνιο Ουρολογικό Συνέδριο*, 23-27 Οκτωβρίου 1996, Λεμεσός, Κύπρος.
- [Γ.3] Δ.Ε. Κουλουριώτης, **Δ.Μ. Εμίρης**, Σ. Κοριτσιάδης, Κ. Καλαϊτζάκης, Μ. Ζερβάκης, Β. Κυραγιάννης, "Διάκριση Φυσιολογικής και μη Φυσιολογικής Ούρησης με Φασματική Ανάλυση της Ουροροομετρικής Καμπύλης (FR): Ένα Νομόγραμμα Συχνοτήτων", *13ο Πανελλήνιο Ουρολογικό Συνέδριο*, 23-27 Οκτωβρίου 1996, Λεμεσός, Κύπρος.
- [Γ.4] **Δ.Μ. Εμίρης**, Δ.Ε. Κουλουριώτης, Δ. Καραλέκας, Θ. Βουτσινάς, "Έρευνα διασύνδεσης παραγωγικών-εκπαιδευτικών φορέων για την προώθηση και αφομοίωση τεχνολογικών

καινοτομιών”, 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Έρευνας για την Ελληνική Εκπαίδευση, Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας - Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, 21-23 Σεπτεμβρίου 2000, Αθήνα, σελ. 167-173.

- [Γ.5] Δ.Ε. Κουλουριώτης, **Δ.Μ. Εμίρης**, Ι.Κ. Καλιακάτσος, Ε.Ν. Αντωνιδάκης. “Αρχιτεκτονικές Αλγορίθμων Ελέγχου για Κινητά Ρομπότ: Εφαρμογή στην Αυτόνομη Ρομποτική Πλατφόρμα Rug-Warrior”, 3ο Συνέδριο Αυτοματισμού και Τεχνολογίας, Σύλλογος Επιστημόνων Αυτοματισμού Ελλάδας, 14-16 Οκτωβρίου 2000, ΤΕΙ Πειραιά, Applied Research Review on Technology and Automation, **1**(1), 2000, pp. 215-220, ISSN 1109-2262.
- [Γ.6] Δ.Ε. Κουλουριώτης, **Δ.Μ. Εμίρης**, Ν. Μπιλάλης, “Εργονομία και Ασφάλεια σε Αυτοματοποιημένες και Ρομποτικές Εγκαταστάσεις”, 3ο Συνέδριο Αυτοματισμού και Τεχνολογίας, Σύλλογος Επιστημόνων Αυτοματισμού Ελλάδας, 14-16 Οκτωβρίου 2000, ΤΕΙ Πειραιά, Applied Research Review on Technology and Automation, **1**(1), 2000, pp. 227-235, ISSN 1109-2262.
- [Γ.7] Δ.Ε. Κουλουριώτης, **Δ.Μ. Εμίρης**, Ε. Χριστοδούλου, “Σύστημα Διεπικοινωνίας Η/Υ και Ρομπότ PUMA για Έλεγχο Τροχιάς Πραγματικού Χρόνου”, 3ο Συνέδριο Αυτοματισμού και Τεχνολογίας, Σύλλογος Επιστημόνων Αυτοματισμού Ελλάδας, 14-16 Οκτωβρίου 2000, ΤΕΙ Πειραιά, Applied Research Review on Technology and Automation, **1**(1), 2000, pp. 209-214, ISSN 1109-2262.
- [Γ.8] Δ.Ε. Κουλουριώτης, Ι.Ε. Διακουλάκης, **Δ.Μ. Εμίρης**. “Μοντελοποίηση & Προσομοίωση Επιχειρησιακών Συστημάτων Βάσει Ασαφών Εννοιολογικών Γράφων”, 14<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Επιχειρησιακής Έρευνας, Ελληνική Εταιρία Επιχειρησιακών Ερευνών, 1-3 Νοεμβρίου 2001, Ξάνθη.
- [Γ.9] Δ.Ε. Κουλουριώτης, **Δ.Μ. Εμίρης**, Ι.Ε. Διακουλάκης. “Εκτίμηση με Ασαφή Λογική της Κρισιμότητας Δραστηριοτήτων στον Χρονικό Προγραμματισμό Έργων”, 14<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Επιχειρησιακής Έρευνας, Ελληνική Εταιρία Επιχειρησιακών Ερευνών, 1-3 Νοεμβρίου 2001, Ξάνθη.
- [Γ.10] Δ.Ε. Κουλουριώτης, **Δ.Μ. Εμίρης**, Ι.Ε. Διακουλάκης. “Εξελικτικές Στρατηγικές: ένα Αποτελεσματικό Μεθοδολογικό Πλαίσιο για Προβλήματα Βελτιστοποίησης και Επιχειρησιακής Έρευνας”, 14<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Επιχειρησιακής Έρευνας, Ελληνική Εταιρία Επιχειρησιακών Ερευνών, 1-3 Νοεμβρίου 2001, Ξάνθη.
- [Γ.11] **Δ.Μ. Εμίρης**, Δ.Ε. Κουλουριώτης, Γ. Σαχαρίδης. “Ανάπτυξη Υβριδικού Σχήματος και Υλοποίηση Πληροφοριακού Συστήματος Δρομολόγησης Οχημάτων”, 14<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Επιχειρησιακής Έρευνας, Ελληνική Εταιρία Επιχειρησιακών Ερευνών, 1-3 Νοεμβρίου 2001, Ξάνθη.
- [Γ.12] **Δ.Μ. Εμίρης**, Δ.Ε. Κουλουριώτης, Π. Πολιτοπούλου. “Μοντελοποίηση Επιχειρησιακών Διαδικασιών και Λειτουργιών Βιομηχανικής Μονάδας Για Εφαρμογή Συστήματος ERP”, 14<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Επιχειρησιακής Έρευνας, Ελληνική Εταιρία Επιχειρησιακών Ερευνών, 1-3 Νοεμβρίου 2001, Ξάνθη.
- [Γ.13] Ε.Ν. Αντωνιδάκης, Δ.Ε. Κουλουριώτης, Μ. Παπαδάκη, **Δ.Μ. Εμίρης**, “Εξομάλυνση Ζήτησης Φορτίου, Βελτίωση Ευστάθειας και Απόδοσης Δικτύων ΑΠΕ με Χρήση Αυτόνομων Ελεγκτών Φορτίων”, 7<sup>ο</sup> Συνέδριο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, Πάτρα, Νοέμβριος 2002.
- [Γ.14] **Δ.Μ. Εμίρης**, Δ.Ε. Κουλουριώτης, Ε.Ν. Αντωνιδάκης και Ι.Ν. Καλιακάτσος «Βελτίωση της Σχεδιαστικής Αποτελεσματικότητας βάσει Κινηματικής Αξιολόγησης του Ρομποτικού Χώρου Εργασίας- Μέρος Α: Δείκτες και Κριτήρια», 4<sup>ο</sup> Συνέδριο Αυτοματισμού και Τεχνολογίας, Σύλλογος Επιστημόνων Αυτοματισμού Ελλάδας, 5-6 Οκτωβρίου 2002, Θεσσαλονίκη.
- [Γ.15] Δ.Ε. Κουλουριώτης, **Δ.Μ. Εμίρης**, Ε.Ν. Αντωνιδάκης και Ι.Ν. Καλιακάτσος «Βελτίωση της Σχεδιαστικής Αποτελεσματικότητας βάσει Κινηματικής Αξιολόγησης του Ρομποτικού Χώρου Εργασίας- Μέρος Β: Ανάλυση Αποτελεσμάτων», 4<sup>ο</sup> Συνέδριο Αυτοματισμού και Τεχνολογίας, Σύλλογος Επιστημόνων Αυτοματισμού Ελλάδας, 5-6 Οκτωβρίου 2002, Θεσσαλονίκη.
- [Γ.16] **Δ.Μ. Εμίρης**, Η. Πετρούτσος, Δ.Ε. Κουλουριώτης, “Ανάπτυξη Συστήματος Ολοκληρωμένης Εφοδιαστικής Υποστήριξης για τις Ένοπλες Δυνάμεις”, 15<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Επιχειρησιακών Ερευνών, Τρίπολη, 2002.
- [Γ.17] Ι.Ε. Διακουλάκης, Ν.Β. Γεωργόπουλος, Δ.Ε. Κουλουριώτης, **Δ.Μ. Εμίρης**, “Μία Συστημική Προσέγγιση στη Διαχείριση Γνώσης”, 15<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Επιχειρησιακών Ερευνών, Τρίπολη, 2002.
- [Γ.18] Ι.Ε. Diakoulakis, D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, “Resource Constrained Project Scheduling using Evolution Strategies”, 16<sup>ο</sup> Συνέδριο EEEE με θέμα «Διαχείριση και Διοίκηση Έργων», 23-25 Σεπτεμβρίου 2003, Λάρισα, Πρακτικά υπό έκδοση.

- [Γ.19] Metaxas I., Koulouriotis D.E. and **Emiris D.M.**, "Business Excellence in Greece: Reality or Myth?", Εθνικό Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Συστημικών Μελετών: Συστημικές Προσεγγίσεις σε Δίκτυο Επιχειρήσεων – Οργανισμών: Οικονομικές και Κοινωνικές Διαστάσεις, 25-27 Μαΐου 2006, Χίος.
- [Γ.20] Habouris E., Koulouriotis D.E. and **Emiris D.M.**, "Creativity and Innovation in Greek Firms: a Survey", Εθνικό Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Συστημικών Μελετών: Συστημικές Προσεγγίσεις σε Δίκτυο Επιχειρήσεων – Οργανισμών: Οικονομικές και Κοινωνικές Διαστάσεις, 25-27 Μαΐου 2006, Χίος.
- [Γ.21] Batziolas T., Koulouriotis D.E. and **Emiris D.M.**, "Knowledge Management: the Greek Experience", Εθνικό Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Συστημικών Μελετών: Συστημικές Προσεγγίσεις σε Δίκτυο Επιχειρήσεων – Οργανισμών: Οικονομικές και Κοινωνικές Διαστάσεις, 25-27 Μαΐου 2006, Χίος.

## Δ. Δημοσιεύσεις σε Ελληνικά Περιοδικά

- [Δ.1] **Δ.Μ. Εμίρης** και Δ.Ε. Κουλουριώτης, "Βασικές Αρχές Ρομποτικής – Γενικές Έννοιες και Ορισμοί", *Τεχνικά*, **144**, σελ. 44-51, Δεκέμβριος 1998.
- [Δ.2] **Δ.Μ. Εμίρης** και Δ.Ε. Κουλουριώτης, "Βασικές Αρχές Ρομποτικής – Ταξινόμηση Ρομποτικών Συστημάτων", *Τεχνικά*, **149**, σελ. 75-81, Μάιος 1999.
- [Δ.3] **Δ.Μ. Εμίρης** και Δ.Ε. Κουλουριώτης, "Οι συνιστώσες των Ρομποτικών Συστημάτων – Μέρος Ι", *Μετάδοση Ισχύος*, τεύχος **47**, σελ. 17-21, Σεπτέμβριος 1999.
- [Δ.4] **Δ.Μ. Εμίρης** και Δ.Ε. Κουλουριώτης, "Οι συνιστώσες των Ρομποτικών Συστημάτων – Μέρος ΙΙ", *Μετάδοση Ισχύος*, τεύχος **48**, σελ. 56-63, Οκτώβριος 1999.
- [Δ.5] Δ.Ε. Κουλουριώτης και **Δ.Μ. Εμίρης**, "Η Ρομποτική στην Ελλάδα", *Οικονομία*, τεύχος **5**, σελ. 34-35, Απρίλιος-Μάιος 2000.
- [Δ.6] **Δ.Μ. Εμίρης** και Δ.Ε. Κουλουριώτης, "Ανάλυση Απλού Ρομποτικού Χειριστή – Μέρος Ι", *Μετάδοση Ισχύος*, τεύχος **69-70**, σελ. 44-54, Ιουλ.-Αυγ. 2001.
- [Δ.7] **Δ.Μ. Εμίρης** και Δ.Ε. Κουλουριώτης, "Ανάλυση Απλού Ρομποτικού Χειριστή – Μέρος ΙΙ", *Μετάδοση Ισχύος*, 2001.
- [Δ.8] Ν. Μπιλάλης, Γ. Σκρουμπέλος, Α. Αντωνιάδης, **Δ.Μ. Εμίρης**, Δ. Κουλουριώτης, «Οπτικοποιημένο Εργοστάσιο: Βασικές αρχές και η προσέγγιση των ζωνών πληροφορίας», *Plant Management*, Νοέμβριος 2001.
- [Δ.9] **Δ.Μ. Εμίρης** και Δ.Ε. Κουλουριώτης, "Προοπτικές της Ρομποτικής στην Ελλάδα", *Info Plus*, τεύχος 44, σελ. 30-31, Ιανουάριος 2002.

## Ε. Βιβλία

- [Ε.1] **Δ.Μ. Εμίρης**. "Ρομποτική", 615 σελίδες, εκδόσεις Άνωση, Αθήνα 1999.
- [Ε.2] **Δ.Μ. Εμίρης – Δ.Ε. Κουλουριώτης**. "Ρομποτική" – Β' Έκδοση, 750 σελίδες, εκδόσεις Άνωση, Αθήνα 2004.
- [Ε.3] **Δ.Μ. Εμίρης**. «Οδηγός Βασικών Γνώσεων στη Διοίκηση Έργων», εκδόσεις Παπασωτηρίου (μετάφραση στα ελληνικά του βιβλίου "A Guide to the Project Management Body of Knowledge®", έκδοση 2004, από το Project Management Institute (PMI®)). (Ιούλιος 2006).

## ΣΤ. Διατριβές

- [ΣΤ.1] **D.M. Emiris**, "Kinematic Analysis, Evaluation and Control of Dual-Elbow Robotic Manipulators", PhD Thesis, Un. of Rochester, Rochester, NY, 1991.
- [ΣΤ.2] **Δ.Μ. Εμίρης**, "Αλγόριθμοι Ψηφιακής Επεξεργασίας Έγχρωμων Εικόνων", Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Ηλεκτρ. Μηχανικών, ΕΜΠ, Ιούνιος 1987.

## Z. Σημειώσεις Διδασκαλίας

- [Z.1] **Δ.Μ. Εμίρης** - Σημειώσεις Διδασκαλίας για το μάθημα "Ηλεκτρικές Βιομηχανικές Εγκαταστάσεις" του 8<sup>ου</sup> εξαμήνου Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης, 130 σελίδες, Χανιά, 1995.
- [Z.2] **Δ.Μ. Εμίρης** - Σημειώσεις Διδασκαλίας για το μάθημα "Διοίκηση και Χρονικός Προγραμματισμός Έργων" του 7<sup>ου</sup> εξαμήνου Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης, 90 σελίδες, Χανιά, 1996.
- [Z.3] Μ. Μαραβελάκης και **Δ.Μ. Εμίρης** - "Εισαγωγή στη Ρομποτική - Εργαστηριακές Ασκήσεις", Χανιά, 1996.
- [Z.4] **Δ.Μ. Εμίρης** - "Βασικές Έννοιες Ρομποτικής" στο πλαίσιο του έργου ΕΠΕΑΕΚ Ανοικτή Κατάρτιση, 85 σελίδες, Αθήνα, 1999.
- [Z.5] **Δ.Μ. Εμίρης** - "Γενικές Αρχές Διοίκησης και Χρονικού Προγραμματισμού Έργων", στο πλαίσιο του έργου ΕΠΕΑΕΚ Ανοικτή Κατάρτιση, 105 σελίδες, Αθήνα, 1999.

## H. Άλλες Δημοσιεύσεις

- [H.1] **D.M. Emiris**, "Sensor-Guided Welding in Shipbuilding", Technical Report for the SEMOS Project EU-276, ZENON SA, Athens, June 1992.
- [H.2] **D.M. Emiris**, "Sensors in Robot Welding", Technical Report for the SEMOS Project EU-276, ZENON SA, Athens, October 1992.
- [H.3] **D.M. Emiris**, "Profitability of Sensor-Aided Assembly Systems", Technical Report for the SEMOS Project EU-276, ZENON SA, Athens, October 1992.
- [H.4] **D.M. Emiris**, G.S. Stavrakakis, and C. Pneumatikatos, "Kinematic Human Modelling with Optimal Articulated Geometries", Tech. Report for STRIDE/Multimedia, Special Action on Virtual Reality (Human Computer Animation), TR.WP1, TUC, December 16, 1993.
- [H.5] **Δ.Μ. Εμίρης**, Α. Ζάννος. "Μελέτη και Ανάπτυξη Πληροφορικού Προγράμματος Διαχείρισης Κοινωνικών Προγραμμάτων, σε συνεργασία με το Αθηναϊκό Γραφείο Αναπτύξεως, Δεκ. 1994.
- [H.6] **Δ.Μ. Εμίρης** και Συν. "Οργάνωση-Σχεδίαση-Εφαρμογή Ολοκληρωμένου Συστήματος Τηλεματικής στις Αστικές Συγκοινωνίες της Αθήνας", στα πλαίσια μελέτης του Αθηναϊκού Γραφείου Αναπτύξεως, Μάιος 1996.
- [H.7] **D.M. Emiris et al.** "Project SIR: Methods, Analysis, and Design", Oct. 1996.
- [H.8] **D.M. Emiris et al.** "Public Final Report of ESPRIT HPCN PST Activity 24875: HPFIT- High Precision Fitting", February 1999.
- [H.9] **Δ.Μ. Εμίρης**. «Διαχείριση Προμηθευτικής Αλυσίδας Ετερογενών Προϊόντων», Π.Α.Β.Ε. 99, Τεχνική έκθεση ολοκλήρωσης έργου, Σεπτέμβριος 2001, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης. [**Επιστημονικός Υπεύθυνος**].
- [H.10] **Δ.Μ. Εμίρης**. «Μελέτη και Ανάπτυξη Πιλοτικού Συστήματος Αποθήκευσης και Ανάκτησης Εμπορευμάτων με Ρομπότ», ΠΑΒΕ 97, Τεχνική έκθεση ολοκλήρωσης, Οκτώβριος 2000, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης. [**Επιστημονικός Υπεύθυνος**].
- [H.11] **Δ.Μ. Εμίρης**. «Έρευνα Διασύνδεσης Εκπαιδευτικών Παραγωγικών Φορέων για την Προώθηση και Αφομοίωση Τεχνολογικών Καινοτομιών». ΕΠΕΑΕΚ Ι, Τεχνική έκθεση ολοκλήρωσης, Σεπτέμβριος 2000, Τμ. Μηχ/κών Παραγωγής και Διοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης. [**Επιστημονικός Υπεύθυνος**].

## ΕΤΕΡΟΑΝΑΦΟΡΕΣ (CITATIONS)

Η δημοσίευση

[A.1] **D.M. Emiris** and V.D. Tourassis, "The Reachability and Dexterity of Elbow and Dual-Elbow Robot Manipulators", *Journal of Robotic Systems*, **9**(8), pp. 1021-1041, 1992.

αναφέρεται στις εργασίες:

[1] Rauchfuss, J.W., Yang, DCH., "A Geometric Approach for Determining Exact Point Accessibility of Robotic Manipulators", *Journal of Mechanical Design*, **122**(3), pp. 287-293, Sep. 2000.

Η δημοσίευση

[A.3] **D.M. Emiris** and V.D. Tourassis, "Workspace Analysis of Realistic Elbow and Dual-Elbow Robot Manipulators", *Mechanism and Machine Theory*, **28**(3), pp. 375-396, 1993.

αναφέρεται στις εργασίες:

[2] Abdel-Malek, K., Yeh, H.-J., Othman, S., "Interior and exterior boundaries to the workspace of mechanical manipulators", *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, **16**(5), pp. 365-376, Oct 2000.

[3] Abdel-Malek, K.A., Yeh, H.J., "Local dexterity analysis for open kinematic chains", *Mechanism and Machine Theory*, **35**(1), pp. 131-154, Jan. 2000.

[4] Abdel-Malek, K., Yeh, H.-J., Khairallah, N., "Workspace, Void, and Volume Determination of the General 5DOF Manipulator", *Mechanics of Structures and Machines*, **27**(1), pp. 89-115, 1999.

[5] Ebert-Uphoff, I., Chirikjian, G.S., "Discretely Actuated Manipulator Workspace Generation by Closed Form Convolution", *Journal of Mechanical Design*, **120**(2), pp. 245-251, Jun. 1998.

[6] Abdel-Malek, K.A., Yeh, H.J., "Analytical Boundary of the Workspace for General 3-DOF Mechanisms", *International Journal of Robotics Research*, **16**(2), pp. 198-213, Apr. 1997.

[7] Abdel-Malek, "Criterion for the Locality of a Manipulator Arm with Respect to an Operating Point", *Journal of Engineering Manufacture*, **210**(4), pp. 385-394, 1996.

[8] Abdel-Malek, "Dexterity of Manipulator Arms at an Operating Point", in Proceedings of the *21<sup>st</sup> ASME Advances in Design Automation*, **82**(1), pp. 781-788, 1995.

[9] Abdel-Malek, K., Yeh, H.-J., Khairallah, N., "Serial 5-DOF Manipulators: Workspace, Void, and Volume Determination", *1999 ASME Design Engineering Technical Conference*, Sept. 12-15, 1999, Las Vegas, Nevada.

[10] Abdel-Malek, K., Yeh, H.-J., Othman, S., "Understanding Voids in the Workspace of Serial Robot Manipulators", *2000 ASME Design Engineering Technical Conference*, Sept. 10-13, 2000, Baltimore, Maryland.

Η δημοσίευση

[A.4] **D.M. Emiris** and V.D. Tourassis, "Singularity-Robust Decoupled Control of Dual-Elbow Manipulators", *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, **8**(2), pp. 225-243, Oct. 1993.

αναφέρεται στην εργασία:

[11] Tourassis, V.D., Ang, M.H., "Task Decoupling in Robot Manipulators", *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, **14**(3), pp. 283-302, Nov. 1995.

## Η δημοσίευση

- [A.13] **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, N.G. Bilalis, "Functional Analysis and Synthesis of Modular Manufacturing Systems using the Holonic Theory: Application to Integrated Robotic Workcells", *Digital Enterprise Challenges: Life-Cycle Approach to Management and Production*, (G.L. Kovacs, P. Bertok, G. Haidegger, eds), pp. 325-336, Kluwer Academic Publishers, 2002 (ISBN 0-7923-7556-4).

αναφέρεται στις εργασίες:

- [12] Matsuda M., Naoda Y., Kimura F., "**Preliminary Design Support for Mechanical Products based on Functional Requirements and Modular Concepts using Genetic Algorithms**", *Knowledge Intensive Design Technology, IFIP Series Vol. 136*, (Borg J.C., Farrugia P.J., Camilleri K.P. Eds.), 2004. (ISBN: 1-4020-7732-7)
- [13] Naoda Y., Matsuda M., Kimura F., "**Total Support from Preliminary Design to Assembly Planning for Mechanical Products based on Functional Requirements and Modular Concepts**", The 35<sup>th</sup> International Conference on Manufacturing Systems, Proc. pp. 512-517, May 12-15 2002, Seoul, Korea.

## Η δημοσίευση

- [A.17] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**, E.N. Antonidakis, I.A. Kalliakatsos, "Efficiently Modeling and Control Complex Dynamic Systems using Evolutionary Fuzzy Cognitive Maps", *International Journal of Computational Cognition (invited paper)*, **1(2)**, pp.41-65, June 2003 (ISSN: 1542-8060).

αναφέρεται στις εξής δημοσιεύσεις:

- [14] Stach W, Kurgan L, Pedrycz W, Reformat M., "**Genetic Learning of Fuzzy Cognitive Maps**", *Fuzzy Sets and Systems*, in print, 2005.
- [15] Jose Aguilar, "**A Survey about Fuzzy Cognitive Maps Papers**", *International Journal of Computational Cognition*, Vol.3, No.2, pp.27-33, June 2005. (ISSN: 1542-8060)
- [16] Jianghua Ge, G. Kacprzyński, M. Roemer, G. Vachtsevanos "**Automated Contingency Management Design for UAVs**", *AIAA 1<sup>st</sup> Intelligent Systems Technical Conference*, 2004, 20-22 Sept., Chicago.
- [17] Balder D., "**Fuzzy Cognitive Maps and their uses as Knowledge Mapping Systems and Decision Support Systems**", technical report (Available at: <http://student.science.uva.nl/~balder/media/fcm.pdf>).

## Η δημοσίευση

- [A.20] I.E. Diakoulakis, N. Georgopoulos, D.E. Koulouriotis, **D.M. Emiris**, "Towards a Holistic Knowledge Management Model", *Journal of Knowledge Management*, **8(1)**, pp. 32-46, 2004 (ISSN: 1367-3270).

αναφέρεται στις εργασίες:

- [18] Cline S., Hinsch C., Mertha I., Thompson M. "**Knowledge Management**", technical report, 2004.
- [19] Dennis Nettle "**The See-Saw of Management Fads: Remarks Towards a Dialectical Description**", working paper, Victoria University of Technology, 12-2004 (Available at: [http://www.business.vu.edu.au/mgt/pdf/working\\_papers/2004/wp12\\_2004\\_nettle.pdf](http://www.business.vu.edu.au/mgt/pdf/working_papers/2004/wp12_2004_nettle.pdf)).

Η δημοσίευση

- [A.23] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**, C. Zopounidis, "Development of Dynamic Cognitive Networks as Complex Systems Approximators: Validation in Financial Time Series", *Applied Soft Computing Journal*, **5**(1), pp. 157-179, 2005.

αναφέρεται στην εργασία:

- [20] Niranjana Roy and Ranjan Ganguli "**Filter Design using Radial Basis Neural Network and Genetic Algorithm for Improved Operational Health Monitoring**", *Applied Soft Computing Journal*, in print.

Η δημοσίευση

- [B.21] **D.M. Emiris** and D.E. Koulouriotis. "Automated Optic Recognition of Alphanumeric Content in Car License Plates in a Semi-Structured Environment", *IEEE 2001 International Conference on Image Processing (ICIP 2001)*, October 7-10, 2001, vol. 3, pp. 50-53, Thessaloniki, Greece.

αναφέρεται στις εργασίες:

- [21] Chang SL, Chen LS, Chung YC, Chen SW, "**Automatic license plate recognition**", *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, 5 (1): pp. 42-53, March 2004.
- [22] Broumandnia A. and Fathy M., "**Application of Pattern Recognition for Farsi License Plate Recognition**", *Int. Journal on Graphics, Vision and Image Processing*, Vol. 2, pp. 25-31, Jan. 2005.
- [23] Kwang-Won Lee, Mi-Ae Ko, Young-Mo Kim, "**A Step Method for Character Recognition of License Plate by Using The Statistical Feature Points**", *The 12<sup>th</sup> Joint Conference on Communication and Information*, 2002, Korea, (Available at: [http://di.knu.ac.kr/paper/2A\\_233.pdf](http://di.knu.ac.kr/paper/2A_233.pdf)).
- [24] M. R. Stein and T. W. Rauber, "**Segmentação Baseada na Mistura Cromática de Placas de Veículos**", UFES – Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Informática, Centro Tecnológico, Vitória, ES, Brazil (Available at: <http://www.inf.ufes.br/~marcel/clei.pdf>).

ενώ συμπεριλαμβάνεται και στην βιβλιογραφία του μαθήματος

- [25] «Computer Vision», Institute for Robotics and Intelligent Systems, School of Engineering (IRIS), University of Southern California (<http://iris.usc.edu/Vision-Notes/bibliography/char1001.html>).

Η δημοσίευση

- [B.22] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**. "Learning Fuzzy Cognitive Maps using Evolution Strategies: a Novel Schema for Modeling and Simulating High-Level Behavior", in Proceedings of the *IEEE 2001 Congress on Evolutionary Computation (CEC-2001)*, pp. 364-371, 2001, Seoul, Korea.

αναφέρεται στις εξής δημοσιεύσεις:

- [26] Stach W, Kurgan L, Pedrycz W, Reformat M., "**Genetic Learning of Fuzzy Cognitive Maps**", *Fuzzy Sets and Systems*, in print, 2005.
- [27] Stach W, Kurgan L, Pedrycz W, Reformat M., "**Learning fuzzy cognitive maps with required precision using genetic algorithm approach**", *Electronics Letters*, 40 (24): pp. 1519-1520, Nov. 2004.
- [28] E.I. Papageorgiou, C.D. Stylios, P.P. Groumpos, "**Active Hebbian Learning Algorithm to Train Fuzzy Cognitive Maps**", *Intern. Journal of Approximate Reasoning*, pp. 219-247, Vol. 37, No. 3, 2004.
- [29] E.I. Papageorgiou, C.D. Stylios, P.P. Groumpos, "**Fuzzy Cognitive Maps Learning Using Particle Swarm Optimization**", *International Journal of Intelligent Information Systems*, accepted, 2004.
- [30] Papageorgiou E. and Groumpos P., "**A Weight Adaptation Method for Fuzzy Cognitive Maps**

**Learning**", *Soft Computing Journal*, accepted, 2004.

- [31] E. I. Papageorgiou, C.D. Stylios, P.P. Groumpos, "**Fuzzy Cognitive Map Learning based on Nonlinear Hebbian Rule**", *Lect. Notes on Artif. Intelligence*, No. 2903, pp. 254-266, Spr.-Verlag, 2003.
- [32] E. I. Papageorgiou, and P.P. Groumpos, "**A weight adaptation method for Fuzzy Cognitive Maps to a process control problem**", *Lect. Notes on Computer Science*, No. 3037, pp. 515-522, Spr.Verlag, 2004.
- [33] Parsopoulos, K.E., Papageorgiou, E.I., Groumpos, P.P., Vrahatis, M.N., "**A First Study of Fuzzy Cognitive Maps Learning Using Particle Swarm Optimization**", *Proceedings of the IEEE 2003 Congress on Evolutionary Computation*, Canberra, Australia, pp. 1440-1447, ISBN: 0-7803-7804-0.
- [34] E. I. Papageorgiou, C.D. Stylios, P.P. Groumpos, "**The Challenge of Using Unsupervised Learning Algorithms for Fuzzy Cognitive Maps**", *IEEE Int. Joint Conference on Neural Networks 2004*, 26-29 July, Budapest, 2004.
- [35] J. Jung and Geun-Sik Jo, "**CRMaps: Managing Customer Relationships based on Ontological Fuzzy Cognitive Maps**", 4<sup>th</sup> *International Conference on Electronic Commerce*, 2002, 23-25 Oct., Hong Kong, (Available at: [http://www.intelligent.pe.kr/paper/CRMaps-J\\_Jung.pdf](http://www.intelligent.pe.kr/paper/CRMaps-J_Jung.pdf)).

ενώ αναφέρεται και στην διδακτορική διατριβή:

- [36] Παπαγεωργίου Ε. "Νέες Μέθοδοι Εκμάθησης για Ασαφή Γνωστικά Δίκτυα και Εφαρμογές στην Ιατρική και στη Βιομηχανία", *Πανεπιστήμιο Πατρών*, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Η/Υ, 2004.

Η δημοσίευση

- [B.26] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**. "Anamorphosis of Fuzzy Cognitive Maps for Operation in Ambiguous and Multistimulus Real World Environments", *10th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-2001)*, December 2-5, 2001, Melbourne, Australia, Proceedings pp. 1156-1159.

αναφέρεται στη δημοσίευση:

- [37] Stach W, Kurgan L, Pedrycz W, Reformat M., "**Genetic Learning of Fuzzy Cognitive Maps**", *Fuzzy Sets and Systems*, in print, 2005.

Η δημοσίευση

- [B.27] D.E. Koulouriotis, I.E. Diakoulakis, **D.M. Emiris**. "A Fuzzy Cognitive Map-based Stock Market Model: Synthesis, Analysis and Experimental Results", *10th IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-2001)*, December 2-5, 2001, Melbourne, Australia, Proceedings pp. 465-468.

αναφέρεται στις εργασίες:

- [38] Ajith Abraham, Ninan Sajith Philip and P. Saratchandran, "**Modelling Chaotic Behaviour of Stock Indices Using Intelligent Paradigms**", *International Journal of Neural, Parallel & Scientific Computations*, Volume 11, Issue (1&2), pp. 143-160, 2003. ISSN 1061—5369
- [39] Kun Chang Lee and Sangjae Lee, "**Causal Knowledge-based Design of EDI Controls: an Explorative Study**", *Computers in Human Behavior*, 2004, in print.
- [40] ..., "**Fuzzy Cognitive Map based Agent Reasoning Model**", *Journal of Zhejiang University (Engineering Science)*, Vol.38 No.6, pp.697-701,746, 2004.

ενώ συμπεριλαμβάνεται και στη βιβλιογραφία του μαθήματος

- [41] [http://neuron.et.ntust.edu.tw/homework/91/Fuzzy/FzHomework1/D9007306\\_1/survey.htm](http://neuron.et.ntust.edu.tw/homework/91/Fuzzy/FzHomework1/D9007306_1/survey.htm)

Η δημοσίευση

[B.31] N.G. Bilalis, A. Scroumbelos, A. Antoniadis, **D.M. Emiris**, D.E. Koulouriotis, "Visual Factory: Basic Principles and the Zoning Approach", *16th International Conference on Production Research (ICPR-16)*, Proceedings – CD-ROM , 2001, Prague, Czech Republic.

αναφέρεται στην διδακτορική διατριβή:

[42] Μαραβελάκης Ε. **"Αξιολόγηση της Καινοτομίας και Βελτίωση των Αποφάσεων στα Προκαταρκτικά Στάδια της Σχεδίασης του Προϊόντος"**, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, 2004.

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ (ΕΚΤΟΣ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ)

- "Μεταπτυχιακά Προγράμματα Ειδίκευσης στα Ελληνικά Πολυτεχνεία", Θεσσαλονίκη, 1999.
- "Ψηφιακή Επεξεργασία Υπερηχοτομογραφικών Εικόνων και Μετρήσεων Ρυθμού Ροής για τη Διάγνωση Λειτουργικών Διαταραχών του Κατώτερου Ουροποιητικού Συστήματος μέσω Προσδιορισμού των Ιδιοσυχνοτήτων της Κύστης", στην Επιστημονική Συνεδρία της Ελληνικής Ουρολογικής Εταιρείας, ΝΙΜΤΣ, Αθήνα, 19 Ιουνίου 1996.
- "Human Models in Computer Animation", Τελική παρουσίαση έργου STRIDE/Multimedia.
- "Introduction to Robotics", Τμήμα Ηλεκτρονικής και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, Ιούνιος-Ιούλιος 1993.
- "Military Applications of Remote Sensing", Αεροπορική Βάση Ελευσίνας, Ιανουάριος 1993.
- "Στρατηγικές Εγκατάστασης Συστημάτων CAD/CAM", Επιμορφωτικό Σεμινάριο, ΚΕΚΑ, Αθήνα, 18 Οκτωβρίου 1992.
- "Εργαστήριο Ρομποτικής", Επιμορφωτικό Σεμινάριο, ΖΗΝΩΝ ΑΕ, Αθήνα, Σεπτέμβριος 1992.
- "Knowledge-Based Methods for Image Segmentation and Character Recognition", Ερευνητικό Σεμινάριο, XEROX Co., Rochester, NY, May 2, 1988.
- "A Survey of Some Recent Techniques in Image Segmentation", Ερευνητικό Σεμινάριο, XEROX Co., Rochester, NY, March 30, 1988.