

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΠΟΥΛΙΕΖΟΥ

1 Γενικά στοιχεία

Διεύθυνση κατοικίας: Γεράνι Κυδωνίας, 73 014 Πλατανιάς Χανίων.

Διεύθυνση εργασίας: Τομέας Συστημάτων Παραγωγής, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Κουνουπιδιανά, 73 100 Χανιά.

Τηλέφωνα: 2821-037313, 6944-460545, *τηλεομοιοτυπικό:* 2821-069410

e-mail: tasos@dpem.tuc.gr, *διαδίκτυο:* <http://pouliezos.dpem.tuc.gr>

Ημερομηνία γεννήσεως: 11 Απριλίου 1951.

Τόπος γεννήσεως: Αθήνα.

Οικογενειακή κατάσταση: Παντρεμένος, 3 παιδιά.

2 Εκπαίδευση

2.1 Γυμνάσιο, Σεπτέμβριος 1963-Ιούνιος 1969, Βαρβάκειος Πρότυπος Σχολή.

2.2 G.C.E., Σεπτέμβριος 1969-Ιούνιος 1971, Λονδίνο.

2.3 Bachelor of Science (BSc.) σε Μαθηματικά και Υπολογιστές, Πολυτεχνείο του Βόρειου Λονδίνου, 14-6-75. Τετραετής φοίτηση με μονοετή επαγγελματική εξάσκηση στο τρίτο έτος. Βαθμός πτυχίου: Άριστα (First Class).

2.4 Master of Science (MSc.) σε Συστήματα Ελέγχου, Τμήμα Πληροφορικής και Ελέγχου, Κολλέγιο Imperial Πανεπιστημίου Λονδίνου, 26-1-77.

2.5 Diploma of Membership σε Συστήματα Ελέγχου, Τμήμα Πληροφορικής και Ελέγχου, Κολλέγιο Imperial Πανεπιστημίου Λονδίνου, 28-2-77.

2.6 Doctor of Philosophy (PhD.) με τίτλο διατριβής "Fault Monitoring Schemes for Linear Stochastic Systems", Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Brunel, Λονδίνο, 16-12-80. (Αναγνώριση ισοτιμίας από το ΔΙΚΑΤΣΑ, κύκλου Πληροφοριακού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, 24-9-82.)

Επίσης,

2.7 Πτυχίο Αγγλικής Γλώσσας Proficiency Πανεπιστημίου Cambridge, Δεκέμβριος 1978.

3 Ακαδημαϊκή προϋπηρεσία

3.1 Ακαδημαϊκές θέσεις

3.1.1 Εργαστηριακός βοηθός στα εργαστήρια του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Brunel Λονδίνου, από Σεπτέμβριο 1976-Φεβρουάριο

1980. Στην τριετία αυτή ήμουν υπεύθυνος για τα εργαστήρια Αυτομάτου Ελέγχου των τριτοετών φοιτητών όπως επίσης και για την βαθμολογία των ασκήσεων τους.
- 3.1.2 Λέκτορας Ελληνικών στο Κολλέγιο Goldsmith του Πανεπιστημίου του Λονδίνου, από 19 Σεπτεμβρίου 1979-30 Απριλίου 1980. Το μάθημα αυτό ήταν μέρος βραδυνών μαθημάτων για φοιτητές και άλλα μέλη της κοινότητας.
- 3.1.3 Διδάσκων με βάση το Π.Δ. 407 στο Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης, από τον Σεπτέμβριο 1985-Σεπτέμβριο 1990.
- 3.1.4 Επισκέπτης Καθηγητής στον μεταπτυχιακό κύκλο Οικονομικών Σπουδών του Μεσογειακού Αγρονομικού Ινστιτούτου Χανίων (Μ.Α.Ι.Χ.), Σεπτέμβριος 1988-Ιούνιος 1989.
- 3.1.5 Διδάσκων με βάση το Π.Δ. 407 στο Οικονομικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Κρήτης, Σεπτέμβριος 1988-Σεπτέμβριος 1990.
- 3.1.6 Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης, 21-12-1990 έως 14-2-95.
- 3.1.7 Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης, από 14-2-95 έως 21-12-2000.
- 3.1.8 Καθηγητής στο Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης, από 21-12-2000.

3.2 Διδακτική εμπειρία

3.2.1 Μαθήματα που έχω διδάξει

Προπτυχιακά: Γραμμική άλγεβρα, διαφορικές εξισώσεις και εξισώσεις διαφορών, ανάλυση αποφάσεων, συστήματα αυτομάτου ελέγχου I (συστήματα μίας εισόδου μίας εξόδου) και II (συστήματα πολλών εισόδων πολλών εξόδων), μαθηματική ανάλυση, ηλεκτρονικοί υπολογιστές για οικονομολόγους, αξιολογία.

Μεταπτυχιακά: Βέλτιστος έλεγχος, γραμμικός προγραμματισμός, επιστήμη ηλεκτρονικών υπολογιστών.

3.2.2 Διατριβές Μ.Δ.Ε. που έχω επιβλέψει

Γ. Τσελέντης. Διάγνωση βλαβών σε δυναμικά συστήματα. Μάρτιος 1994.

Μ. Χατζηκυριάκος. Βέλτιστος έλεγχος οικονομετρικών μοντέλων. Μάρτιος 1994.

Δ. Πουλής. Ανάπτυξη ασκήσεων προσομοιωμένου εργαστηρίου για διδασκαλία αυτομάτου ελέγχου. 1997.

Α. Παπαδογιωργάκη. Υλοποίηση αλγορίθμων σε περιβάλλον LabVIEW για τη διάγνωση μηχανικών βλαβών μέσω της ανάλυσης κραδασμών σε γραμμή παραγωγής πλυντηρίων ρούχων. Φεβρουάριος 1999.

3.2.3 Διδακτορικά που έχω επιβλέψει

Γ. Τσελέντης. Διάγνωση βλαβών μέσω ελέγχου δονήσεων σε βιομηχανική γραμμή παραγωγής πλυντηρίων, Μάιος 1998.

Μ. Καβουσσάνος. Ανάπτυξη ρομποτικού συστήματος για την αποπαλετοποίηση και το άδειασμα σάκων πολυαιθυλαίνιου (2001).

Α. Μουτσοπούλου. Έλεγχος έξυπνων κατασκευών με εφαρμογή στο αντικείμενο του πολιτικού μηχανικού, Οκτώβριος 2009.

3.3 Διοργάνωση συνεδρίων

- 3.3.1 Συμπόσιο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Χανιά 11-12-13 Μαΐου 1995. Οργάνωση: Πολυτεχνείο Κρήτης, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Χανίων, Δ/ση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης νομού Χανίων. Αρμοδιότητα: οργανωτική επιτροπή.
- 3.3.2 Διεθνές Συνέδριο, Προστασία και αποκατάσταση του περιβάλλοντος III, Χανιά 28-30 Αυγούστου 1996. Οργάνωση: Πολυτεχνείο Κρήτης, Stevens Institute of Technology, Krikos. Αρμοδιότητα: οργανωτική επιτροπή.
- 3.3.3 8th International IFAC Congress on Transportation Systems, Χανιά, Ιούνιος 1997. Οργάνωση: Πολυτεχνείο Κρήτης. Αρμοδιότητα: Πρόεδρος Οργανωτικής επιτροπής.
- 3.3.4 Computer Based Experiments, Learning and Teaching – COMBELET. Wroclaw University of Technology, Wroclaw, Poland, 28/9/99-1/10/99. Αρμοδιότητα: Μέλος Διεθνούς Επιτροπής Προγράμματος.
- 3.3.5 Beyond 2000: Engineering Research Strategies. «Lucian Blaga» University of Sibiu, Sibiu, 25-26/11/99. Αρμοδιότητα: Μέλος Διεθνούς Επιστημονικής Επιτροπής.
- 3.3.6 Πανελλήνιο Συνέδριο Αυτοματισμού, Ρομποτικής και Βιομηχανικής παραγωγής, 28-30 Ιουνίου 2001, Σαντορίνη. Αρμοδιότητα: Μέλος Διεθνούς Επιστημονικής Επιτροπής.
- 3.3.7 European Workshop on Intelligent Forecasting, Diagnosis and Control (IFDICON 2001), June 25-27 2001, Santorini, Greece. Αρμοδιότητα: Μέλος Διεθνούς Επιστημονικής Επιτροπής.
- 3.3.8 ECC '07, 2-5 Ιουλίου 2007, Κως, Ελλάς. Αρμοδιότητα: IPC Associate Editor.
- 3.3.9 ECC '09, 24-26 Ιουνίου 2009, Θεσσαλονίκη. Αρμοδιότητα: IPC Associate Editor.

3.4 Άλλες ακαδημαϊκές δραστηριότητες

Επίβλεψη πτυχιακών διπλωματικών εργασιών σε θέματα αυτομάτου ελέγχου, λήψης αποφάσεων, τηλεματικής και ρομποτικής. Συγγραφή σημειώσεων (εκτενής παρουσίαση στο 6.6). Οργάνωση εργαστηρίου ελέγχου ευφών τεχνολογικών συστημάτων στον Τομέα Συστημάτων Παραγωγής του Τμήματος Μ.Π.Δ. του Πολυτεχνείου Κρήτης. Επίσης, διευ-

θунτής του εργαστηρίου ρομποτικής του ίδιου τμήματος από Σεπτέμβριο 1992-Σεπτέμβριο 1993.

Συμμετοχή σε διάφορες επιτροπές του Πολυτεχνείου Κρήτης (επιτροπή βιβλιοθήκης, επιτροπή μεταπτυχιακών σπουδών, επιτροπή μηχανογράφησης), μέλος Συγκλήτου.

4 Μη ακαδημαϊκή προϋπηρεσία

- 4.1 Προγραμματιστής-αναλυτής στο Τεχνικό Γραφείο Ν.Χ. Πανδή, από 17 Αυγούστου 1973 - 30 Απριλίου 1974. Η εταιρεία αυτή υπήρξε πρωτοπόρα στην χρήση του υπολογιστή για την λύση προβλημάτων του πολιτικού μηχανικού. Κατά την διάρκεια της εργασίας μου στην εταιρεία αυτή ανέπτυξα μία σειρά προγραμμάτων υπολογισμού (στατικών κλπ.), όπως και προγράμματα σχεδίασης σε ηλεκτρονικό σχεδιογράφο (τοπογραφικά, κατόψεις, όψεις κλπ.).
- 4.2 Υπεύθυνος έρευνας και ανάπτυξης στην εταιρεία Γιουρογκράφικ από 1 Ιουλίου 1980-31 Μαΐου 1985. Η εταιρεία αυτή υπήρξε από τις πρώτες εταιρείες υψηλής τεχνολογίας στον ελλαδικό χώρο. Η έρευνα της χρηματοδοτήθηκε από τον ΕΟΜΜΕΧ, ενώ επελέγη και από το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας για την υλοποίηση επένδυσης υψηλής τεχνολογίας στα Χανιά. Αντικείμενό της ήταν η ηλεκτρονική φωτοστοιχειοθεσία (phototypesetting). Στην εταιρεία αυτή συμμετείχα και ως μέτοχος.
- 4.3 Σύμβουλος σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας. Διεξαγωγή σεμιναρίων στην Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας σε θέματα ενεργειακής σχεδίασης, εξοικονόμησης ενέργειας στην βιομηχανία, συστήματα ελέγχου για εξοικονόμηση ενέργειας.
- 4.4 Επιστημονικός Σύμβουλος σε θέματα εντοπισμού διαρροών στο δίκτυο ύδρευσης, Δ.Ε.Υ.Α. Ρεθύμνου (1/3/97 –1/5/99).
- 4.5 Επιστημονικός σύμβουλος Κοινότητας Γερανίου για τον βιολογικό καθαρισμό Βορείου Άξονα νομού Χανίων.

5 Συμμετοχή σε χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα

- 5.1 “**Fault monitoring in dynamical systems**”. Διάρκεια 9/76-1/80, χρηματοδότηση Βρετανικό Υπουργείο Αμύνης. Έρευνα στα πλαίσια του διδακτορικού μου.
- 5.2 Έρευνα σε συστήματα ηλεκτρονικής φωτοστοιχειοθεσίας στην εταιρεία Γιουρογκράφικ. Διάρκεια 7/81-4/85, μερική χρηματοδότηση ΕΟΜΜΕΧ. Το τελικό προϊόν της έρευνας, ένα πλήρες ηλεκτρονικό φωτοστοιχειοθετικό σύστημα κατασκευασμένο εξ ολοκλήρου στα εργαστήρια της εταιρείας, είχε μεγάλη απήχηση στους επαγγελματίες των γραφικών τεχνών. Με βάση την τεχνογνωσία που αποκτήθηκε κατά την διάρκεια της έρευνας και κατασκευής του προϊόντος, το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας ενέκρινε την υπαγωγή της υπό σύσταση εταιρείας Nanotronics, στις διατάξεις του Ν.1262/82 (υψηλή τεχνολογία). Το ύψος της επένδυσης ανερχόταν σε 123.500.000 δρχ., η δε κρατική επιχορήγηση σε 31.050.000 δρχ.

- 5.3 «**Ανάπτυξη συστήματος υποστήριξης αποφάσεων για την χρηματοδότηση επιχειρήσεων**». Διάρκεια 1/9/89-1/9/91, χρηματοδότηση από ΓΓΕΤ και ΕΤΕΒΑ. Αρμοδιότητα: υπεύθυνος ανάπτυξης λογισμικού.
- 5.4 «**FaultLab: ένα υπολογιστικό εργαλείο για την προσομοίωση βλαβών σε δυναμικά συστήματα**». Διάρκεια 1/11/91-1/11/92, χρηματοδότηση ΕΛΚΕ Πολυτεχνείου Κρήτης. Αρμοδιότητα: επιστημονικός υπεύθυνος.
- 5.5 “**STRIDE Hellenic Action for multimedia information systems and applications**”. Διάρκεια 1/1/92-1/1/94, χρηματοδότηση Ε.Ο.Κ. Αρμοδιότητα: έρευνα σε human animation.
- 5.6 «**FaultLab: ένα υπολογιστικό εργαλείο για την προσομοίωση βλαβών σε δυναμικά συστήματα**». Διάρκεια 1/1/94-1/1/96, χρηματοδότηση Π.Ε.Ν.Ε.Δ. της Γ.Γ.Ε.Τ. Αρμοδιότητα: επιστημονικός υπεύθυνος.
- 5.7 “**MEDEA: Quality control for household appliances by on-line evaluation of mechanical defects**”. Ερευνητικό πρόγραμμα στα πλαίσια του κοινοτικού προγράμματος Standards, Measurements and Testing. Το πρόγραμμα αυτό είχε σαν στόχο την ανάπτυξη ενός πλήρως αυτοματοποιημένου συστήματος ελέγχου ποιότητας σε γραμμή παραγωγής πλυντηρίων. Αντικείμενο: ανάπτυξη αυτοματοποιημένου συστήματος διάγνωσης κατασκευαστικών αστοχιών με χρήση μεθόδων τεχνητής νοημοσύνης. Διάρκεια 1/1/96-31-12-98.
- 5.8 “**Human metabolism**”. Ερευνητικό πρόγραμμα με το Institut Européen des Sciences du Goût-CNRS, Dijon, για την τεκμηρίωση της ισχυμετρικής υπόθεσης του μηχανισμού της πείνας-κορεσμού στον άνθρωπο. Αντικείμενο: μαθηματικά μοντέλα ανθρώπινης φυσιολογίας, επεξεργασία δεδομένων με χρήση στοχαστικών μοντέλων.
- 5.9 “**MEDEA II**”. Το πρόγραμμα αυτό αποτελεί συνέχεια του κοινοτικού προγράμματος MEDEA. Χρηματοδοτήθηκε απευθείας από την κατασκευάστρια εταιρεία AEA (Ancona, Italy) και στόχευε στην τελειοποίηση και βιομηχανική υλοποίηση του προϊόντος που αναπτύχθηκε στο MEDEA. Διάρκεια 1/6/99-1/1/2001.
- 5.10 “**Energy management training programme in the P. R. of China**”. Project No. XVII/A4/96-01, EUROPEAN COMMISSION, Directorate General for Energy - DG XVII. Παράδοση σεμιναρίων για την εξοικονόμηση ενέργειας στη βιομηχανία. Σαγκάη, 15-30 Σεπτεμβρίου 1996.
- 5.11 “**BUILTECH: Development of an Integrated Building Energy Management System**”; πρόγραμμα στα πλαίσια της δράσης Joule (JOE3-CT97-0044). Σχεδίαση και υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου Νοήμονος Συστήματος για τη διαχείριση του εσωτερικού περιβάλλοντος κτηρίων με τη χρήση ασαφούς λογικής, προχωρημένων τεχνικών υποστήριξης αποφάσεων, δικτύων LON και τεχνολογία ευφώνων καρτών.
- 5.12 “**SMART-BE: Developing distance training courses for SMART Buildings Energy Management**”. Μερική χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στα πλαίσια του Προγράμματος LEONARDO. Αντικείμενο: ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού στον τομέα των «Έξυπνων» κτηρίων για χρήση σε εκπαίδευση από απόσταση. Διάρκεια 1/6/2002-1/6/2003.

- 5.13 «Προώθηση κόμβου έξυπνου συστήματος διαχείρισης εσωτερικού περιβάλλοντος και ενέργειας σε κτήρια, με τη δημιουργία επιχείρησης έντασης γνώσης» - ΠΡΑΞΕ 71. Χρηματοδότηση από το Γ΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα» της ΓΓΕΤ, Μέτρο 4.1. Αντικείμενο: Έλεγχος συσκευών συνδεδεμένων σε δίκτυο Instabus από το περιβάλλον MATLAB. Διάρκεια: 4/9/2002-4/12/2003.
- 5.14 “Sensor fault detection in smart buildings” - SAVE 4.1031:, χρηματοδοτημένο από το δίκτυο αριστείας “Smart-Accelerate-Acceleration of Smart Buildings Technologies and Market Penetration”. Διάρκεια 1/2/2004-31/1/2005.
- 5.15 **ΕΠΕΑΕΚ II: «Αναμόρφωση του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης»**, 4/03-8/06.
- 5.16 «Υποδομές τηλεκπαίδευσης για ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα», χρηματοδότηση από το επιχειρησιακό πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας», 4/03-8/05.
- 5.17 «**Ανταγωνιστικότητα**»: Τεχνική υποστήριξη της εταιρείας ‘Αναπτυξιακή Κρήτης’ για την υλοποίηση των Πράξεων της Δράσης 2.1.3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος ‘Ανταγωνιστικότητα’ (ΕΠΑΝ). Χρηματοδότηση από την εταιρεία ‘Αναπτυξιακή Κρήτης’. Αντικείμενο: τεχνική υποστήριξη σε θέματα ενεργειακών επιθεωρήσεων και πιστοποίησης κατασκευής έργων σε επενδύσεις εξοικονόμησης ενέργειας, αιολικών συστημάτων και ηλιακών συστημάτων. Διάρκεια: 2002-2008.
- 5.18 “**Cool Roofs**”: διαδραστική δικτυακή εφαρμογή για τον υπολογισμό της εξοικονόμησης ενέργειας με χρήση «δροσερών δωματίων», στα πλαίσια του Intelligent Energy – Europe, IEE/07/475/SI2.499428. 10/2008-10/2010.
- 5.19 “**ILCIS**”: Ανάπτυξη ενός καινοτόμου, ευφυούς συστήματος ελέγχου φωτισμού με οπτικό αισθητήρα, για βέλτιστη εκμετάλλευση του φυσικού φωτισμού και εξοικονόμηση ενέργειας. Θαλής (14), 2011-2015.
- 5.20 “**e-greenship**”: Ολοκληρωμένο σύστημα συνεχούς παρακολούθησης εκπομπών ρύπων και βέλτιστης διαχείρισης των ενεργειακών λειτουργικών παραμέτρων πλοίων. Πρόγραμμα «**Συνεργασία**» 09ΣΥΝ-51-871, 2011-2014.

6 Δημοσιεύσεις

6.1 Βιβλία

- 6.1.1 Pouliezios A. and G.S. Stavrakakis (1994). *Real time fault monitoring of industrial processes*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Netherlands, 543 pages.
- 6.1.2 M. Papageorgiou and A. Pouliezios, eds. (1997). *Proceedings, IFAC 8th Symposium on Transportation Systems 1997*, Chania, Greece, 16-18 June 1997, Pergamon Press, Oxford, 1401 pages.

- 6.1.3 A. Πουλιέζος (2006). *Έλεγχος H_∞ (κυρίως σύγγραμμα και παράρτημα)*. Ηλεβιβλίο στο <http://pouliezos.dpem.tuc.gr/htm/syggramma.htm>.
- 6.1.4 A. Πουλιέζος (2007). *Διαφορικές εξισώσεις και εξισώσεις διαφορών για μη μαθηματικούς*. Ηλεβιβλίο στο, <http://pouliezos.dpem.tuc.gr/htm/syggramma%20DE.htm>.

6.2 Περιοδικά/κεφάλαια σε βιβλία

- 6.2.1 Pouliezos A. (1980). An iterative method for calculating the sample serial correlation coefficient. *IEEE Transactions on Automatic Control*, **25**: 834-836.
- 6.2.2 Pouliezos A. (1986). System modelling under additive changes. *Foundations of Control Engineering*, **11**: 133-144.
- 6.2.3 Pouliezos A. and G. Stavrakakis (1987). Linear state estimation in the presence of sudden system changes: An expert system. In *P. Borne, S.G. Tzafestas (eds.), Applied Modelling and Simulation of Technological Systems*, North-Holland, 41-48.
- 6.2.4 Pouliezos A., Tzafestas S. and G. Stavrakakis (1987). Fault detection and location in MRAC robotic system. In *Tzafestas S., M. Singh and G. Schmidt (Eds.), System fault diagnostics and related knowledge-based approaches, vol. 1: Fault Diagnostics and Reliability*, D. Reidel, Dordrecht, 203-217.
- 6.2.5 Skiadas C., Zopounidis C. and A. Pouliezos (1989). An interactive forecasting support system. *Foundations of Control Engineering*, **14**: 81-99.
- 6.2.6 Pouliezos A. and G. Stavrakakis (1989). Fast fault diagnosis for industrial processes applied to the reliable operation of robotic systems. *International Journal of Systems Science*, **20**: 1233-1257.
- 6.2.7 Pouliezos A., Stavrakakis G. and Ch. Lefas (1989). Fault detection using parameter estimation. *Quality and Reliability International*, **5**: 283-290.
- 6.2.8 Stavrakakis G., Lefas C. and A. Pouliezos (1990). Parallel processing computer implementation of a real time DC-motor drive fault detection algorithm. *IEE Proceedings, Part B*, **137**: 309-313.
- 6.2.9 Pouliezos A. (1991). SAVE: An interactive computer package for optimum choice of saving schemes. *Information and Decision Technologies*, **17**: 77-82.
- 6.2.10 Stavrakakis G. and A. Pouliezos (1991). Fatigue life prediction using a new moving window regression method. *Mechanical Systems and Signal Processing*, **5**: 327-340. (2,075/10)
- 6.2.11 Pouliezos A. and G. Stavrakakis (1991). A two-stage real time fault monitoring system. In *S. Tzafestas (ed.), Engineering Systems with Intelligence: Concepts, Tools and Applications*. Kluwer Academic Publishers, 653-660.
- 6.2.12 Zopounidis C., Pouliezos A. and D. Yannakopoulos (1992). Designing a DSS for the assessment of company performance and viability. *Computer Science in Economics and Management*, **5**: 41-56.

- 6.2.13 Pouliezos A. (1993). Recursive sliding window estimators. *Information and Decision Technologies*, **19**: 19-30.
- 6.2.14 Siskos Y., Zopounidis C. and A. Pouliezos (1994). An integrated DSS for financing firms by an industrial development bank in Greece. *Decision Support Systems*, **12**: 151-168.
- 6.2.15 Pouliezos A., Stavrakakis G.S. and G. Tselentis (1995). Detection of multivariable system noise degradation. *Information and Systems Engineering*, **1**: 255-270.
- 6.2.16 Κ. Ζοπουνίδης, Α. Πουλιέζος και Δ. Γιαννακόπουλος (1995). Πολυκριτήριο σύστημα υποστήριξης αποφάσεων για την εκτίμηση των επιδόσεων των επιχειρήσεων. *Δελτίον Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών*, Β' Δεκαετία, έτος 1ο, **1**: 59-67.
- 6.2.17 M. Papageorgiou and A. Pouliezos (1998). Preface to the Special Section on Transportation Systems. *Control Engineering Practice*, **6**: 725-726.
- 6.2.18 Kavoussanos M. and A. Pouliezos (1998). An intelligent robotic system for depalletizing and emptying of polyethylene sacks. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, **14**: 358-362.
- 6.2.19 N. Paone, L. Scalise, G. Stavrakakis and A. Pouliezos (1999). Fault detection for quality control of household appliances by non-invasive laser Doppler technique and likelihood classifier. *Measurement*, **25**: 237-247.
- 6.2.20 A. Pouliezos, G.S. Stavrakakis and K. Mathioudakis (2000). On-line leak monitoring in fluid pumping systems. *International Journal of Modelling and Simulation*, **20**: 213-220.
- 6.2.21 A. Pouliezos, D. Papadimitriou and G. Tselentis (2000). Fuzzy vs. "classical control" in a FeNi plant. *Journal of Intelligent and Fuzzy Systems*, **8**: 229-242.
- 6.2.22 M. Kavoussanos and A. Pouliezos (2000). Visionary automation of sack handling and emptying. *IEEE Robotics and Automation Magazine*, **7**: 44-49.
- 6.2.23 Aggelakis C., Loukis E.N., Pouliezos A. and G.S. Stavrakakis (2001). A neural network-based method for gas turbine blading fault diagnosis. *International Journal of Modelling and Simulation*, **21**: 51-60.
- 6.2.24 Goumas S., Zervakis M., Stavrakakis G.S. and A. Pouliezos (2001). Intelligent on-line quality control of washing machines using discrete wavelet analysis features and likelihood classification. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, **14**: 655-666.
- 6.2.25 Sergaki E.S, Pouliezos A.D. and G.S Stavrakakis (2002). Optimal robot speed trajectory by minimization of the actuator motor electromechanical losses. *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, **33**: 187-207.
- 6.2.26 Kolokotsa D., Pouliezos A. and G. Stavrakakis (2006). Sensor fault detection in building energy management systems. *Dynamics of Continuous, Discrete and Impulsive Systems, Series B: Applications & Algorithms, Suppl. S*, **13**: 221-225.
- 6.2.27 Kolokotsa D., Saridakis G, Pouliezos A. and G. Stavrakakis (2006). Design and installation of an advanced EIB fuzzy indoor comfort controller using MATLAB. *Energy and Buildings*, **38**: 1084-1092.

- 6.2.28 Κολοκοτσά Δ., Πουλιέζος Α. και Γ. Σταυρακάκης (2006). Ανίχνευση βλάβης αισθητήρα σε συστήματα διαχείρισης ενέργειας κτιρίων, *Τεχνική Επιθεώρηση*, Μάρτιος 2006.
- 6.2.29 Kolokotsa D., Pouliezos A., Stavrakakis G. and C. Lazos (2009). Predictive control techniques for energy and indoor environmental quality management in buildings, *Building and Environment*, **44**: 1850-1863.
- 6.2.30 Moutsopoulou A., G.E. Stavroulakis, and A. Pouliezos (2011). “[Uncertainty modeling and robust control for smart structures](#)”, in M. Papadrakakis *et al.* (eds.), *Computational Methods in Earthquake Engineering*, Computational Methods in Applied Sciences **21**: 331-356, Springer Science B.V.
- 6.2.31 Moutsopoulou A., Pouliezos A. and G. Stavroulakis (2011). “Modelling with uncertainty for control tasks”, *Journal of Information Technology Project Management*, (υπό έκδοση).
- 6.2.32 Pouliezos A. (2012). “Wind Turbine Control Systems and Power Electronics”, in: Sayigh A., (ed.) *Comprehensive Renewable Energy*, **2**: 329–370. Oxford: Elsevier. Βραβείο “PROSE Award 2012, Reference Work: Best Multivolume Reference/Science”, <http://www.proseawards.com/current-winners.html>.
- 6.2.33 Moutsopoulou A., Pouliezos A. and G. Stavroulakis (2012). “Modeling of active vibration control in smart structures”, *J. of Civil Engineering and Science (JCES)*, (υπό έκδοση).

6.3 Συνέδρια

A. Δημοσιεύσεις σε πρακτικά συνεδρίων με κρίση

- 6.3.1 Pouliezos A. and G. Stavrakakis (1986). Linear state estimation in the presence of sudden system changes. *Proceedings, First IMACS Symposium on Modeling and Simulation of Lumped and Distributed Parameter Systems*, Lille, France, 3-6 June.
- 6.3.2 Πουλιέζος Α., Σκιαδάς Χ., Ζοπουνίδης Κ. και Ε. Παπαγιαννάκης (1989). Ένα αλληλεπιδραστικό μεθοδολογικό πλαίσιο υποστήριξης αποφάσεων για την πρόβλεψη μεγεθών της βιομηχανίας. *2^ο Συνέδριο ΤΕΕ για την Βιομηχανία*, Αθήνα, Απρίλιος, Τόμος Β, 387-399.
- 6.3.3 Ζοπουνίδης Κ., Πουλιέζος Α. και Δ. Γιαννακόπουλος (1991). Σχεδιασμός ενός πολυκριτηρίου συστήματος υποστήριξης αποφάσεων για την εκτίμηση των επιδόσεων επιχειρήσεων. *4^ο Επιστημονικό Συνέδριο «Οι προοπτικές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εν όψει της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης»*, Θεσσαλονίκη, 21-23 Σεπτεμβρίου.
- 6.3.4 Σκιαδάς Χ., Ζοπουνίδης Κ. και Α. Πουλιέζος (1991). Εφαρμογή ενός συστήματος πρόβλεψης για την εκτίμηση της εξέλιξης της κατανάλωσης της ηλεκτρικής ενέργειας στην Κρήτη. *4^ο Επιστημονικό Συνέδριο «Οι προοπτικές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εν όψει της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης»*, Θεσσαλονίκη, 21-23 Σεπτεμβρίου.

- 6.3.5 Τσελέντης Γ., Πουλιέζος Α. και Γ. Σταυρακάκης (1992). «Fault Monitor»: Ένα υπολογιστικό εργαλείο γρήγορου εντοπισμού βλαβών σε κρίσιμα δυναμικά βιομηχανικά συστήματα. *1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ασφάλεια και Υγιεινή στην Χημική Βιομηχανία*, Αθήνα, 9-12 Δεκεμβρίου.
- 6.3.6 Tselentis G., Pouliezos A. and G. Stavrakakis (1993). FaultLab: a simulation toolbox for fault detection strategies. *Proceedings, International Conference on Fault Diagnostics TOOLDIAG '93*, Toulouse, France, April 5-7, 896-905.
- 6.3.7 Pouliezos A., Stavrakakis G. and G. Tselentis (1993). Detection of multivariable system noise degradation. *Proceedings, IEEE Mediterranean Symposium on New Directions in Control Theory and Applications*, Chania, Greece, 21-23 June.
- 6.3.8 Μ. Καββουσάνος, Α. Πουλιέζος (1995). Εκσάκκιση πολυαιθυλαινίου με ρομποτικό σύστημα εφοδιασμένο με τεχνητή όραση. *Πρακτικά, Σύγχρονες Τεχνολογίες Αυτομάτου Ελέγχου*, Αθήνα, 14-15/9/1995, σ. 42-45.
- 6.3.9 Γ. Σταυρακάκης, Α. Πουλιέζος (1995). Faultlab: Ένα πληροφορικό εργαλείο σχεδιασμού και δοκιμής στρατηγικών διάγνωσης βλαβών βιομηχανικών διαδικασιών. *Πρακτικά, Σύγχρονες Τεχνολογίες Αυτομάτου Ελέγχου*, Αθήνα, 14-15/9/1995, σ. 88-92.
- 6.3.10 D. Poulis and A. Pouliezos (1997). Computer assisted learning for automatic control. *2nd International Conference on Teaching Science for Technology at Tertiary Level*, Royal Institute of Technology Stockholm, Sweden, 14-17 June, 1997.
- 6.3.11 D. Poulis and A. Pouliezos (1997). Computer assisted learning for automatic control. In A. Bir, A.T. Dinibutun, I. Eksin, Y. Istefanopoulos (eds.), *Preprints, 4th IFAC Symposium on Advances in Control Education ACE '97*, July 14-16, 1997, Istanbul, Turkey, pp. 181-184.
- 6.3.12 G.S. Stavrakakis, A. Pouliezos, M. Zervakis, E. Anagnostakis and G. Tselentis (1997). Feature extraction and neural-fuzzy classification of washing machines vibration signals for on-line quality control purposes. In *Proceedings, 5th European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing - EUFIT '97*, Aachen, Germany, September 8-11, 1997, pp.1744-1748.
- 6.3.13 Γ. Σταυρακάκης, Α. Πουλιέζος και Γ. Τσελέντης (1998). Fault detection and classification of vibration signals for quality control of household appliances. *Πρακτικά, 2^ο Συνέδριο Τεχνολογίας και Αυτοματισμού, Θεσσαλονίκη*, 2-3 Οκτωβρίου 1998, σ. 317-322.
- 6.3.14 S. Goumas, M. Zervakis, A. Pouliezos, G. S. Stavrakakis, E.P. Tomasini, N. Paone, L. Scalise (2000). Intelligent on-line quality control using discrete wavelet analysis features and likelihood classification. *Proceedings, 4th International Conference on Vibration Measurements by Laser Techniques: Advances and Applications (AIVELA 2000)*, 21-23 June 2000, Ancona, Italy, pp. 500-511.
- 6.3.15 D. Kolokotsa, G. Stavrakakis, K. Kalaitzakis, A. Pouliezos (2001). Genetic algorithms for the optimization of a fuzzy adaptive PD of the indoor comfort in buildings. *Proceedings, European Workshop on Intelligent Forecasting, Diagnosis and Control (IFDICON 2001)*, June 25-27 2001, Santorini, Greece.

- 6.3.16 Γ. Σταυρακάκης, Δ. Κολοκοτσά, Α. Πουλιέζος (2001). Εφαρμογή γενετικών αλγορίθμων για την υποστήριξη αποφάσεων με στόχο τη θερμική άνεση και εξοικονόμηση ενέργειας σε κτίρια. *Πανελλήνιο Συνέδριο Αυτοματισμού, Ρομποτικής και Βιομηχανικής Παραγωγής*, 28-30 Ιουνίου 2001, Σαντορίνη.
- 6.3.17 M. Kavoussanos, A. Pouliezios (2001). Cost effective industrial robotic systems. A depalletizing case. *Proceedings, MED '01, 9th Mediterranean Conference on Control and Automation*, June 27-29/2001, Dubrovnik, Croatia.
- 6.3.18 A. Pouliezios, C. Cristalli (2002). On-line quality control of rotating machinery using pattern recognition. *Proceedings, MED '02, 10th Mediterranean Conference on Control and Automation*, Lisbon, Portugal, July 9-12.
- 6.3.19 L. Doitsidis, A. Pouliezios (2003). A 3-level experiment for teaching automatic control. *Preprints, 6th IFAC Symposium on Advances in Control Education*, 16-18 June 2003, Oulu, Finland, pp. 371-375.
- 6.3.20 D. Kolokotsa, Z. Ziao, K. Kalaitzakis, G. Stavrakakis, A. Pouliezios, E. Antonidakis, T. Tsoutsos, V. Geros, M. Santamouris (2004). Smart Energy management in the built environment. *E-Proceedings, Protection and Restoration of the Environment VII*, June 28-July 1, 2004, Mykonos, Greece.
- 6.3.21 D. Kolokotsa, A. Pouliezios and G. Stavrakakis (2005). Sensor fault detection in building energy management systems. *Proceedings, 5th International Conference on Technology and Automation 2005 (ICTA '05)*, October 15th-16th, Salonika, Greece, pp. 282-287.
- 6.3.22 D. Kolokotsa, A. Pouliezios and G. Stavrakakis (2006). Sensor fault detection in building energy management systems. *Proceedings, 2006 International Conference on Intelligent Systems and Knowledge Engineering (ISKE 2006)*, April 3-7, 2006, Shanghai, China.
- 6.3.23 A. Moutsopoulou, A. Pouliezios, G. Stavroulakis (2008). Robust control in smart systems and their management. "*Proceedings of the Joint Fourth Scientific Conference on Project Management (PM-04) & the First IPMA /MedNet Conference - Project Management Advances, Training & Certification in the Mediterranean*", pp. 510-516, 29-31 May 2008, Island of Chios, Greece.
- 6.3.24 A. Moutsopoulou, A. Pouliezios, G.E. Stavroulakis (2008). Modeling with uncertainty and robust control of smart beams, in B.H.V. Topping, M. Papadrakakis, (Editors), "*Proceedings of the Ninth International Conference on Computational Structures Technology*", Athens, Greece, 2-5 September 2008, Civil-Comp Press, Stirlingshire, UK, Paper 35.
- 6.3.25 I. Mitsios, D. Kolokotsa, G. Stavrakakis, K. Kalaitzakis and A. Pouliezios (2009). "Developing a control algorithm for CEN indoor environmental criteria addressing air quality, thermal comfort and lighting", *17th Mediterranean Conference on Control and Automation MED '09*, Salonika, Greece, 24-26 June.
- 6.3.26 A. Moutsopoulou, A. Pouliezios, G.E. Stavroulakis (2009). "H_∞ Control for Active Vibration Suppression in Smart Structures using Nonsmooth and Nonconvex Optimization", *Proceedings, 2nd International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering COMPDYN 2009*, June 22-24, 2009, Rhodes, Greece.

- 6.3.27 Moutsopoulou A., Pouliezos A. and G. Stavroulakis (2009). “Smart structure monitoring using robust control”, *Proceedings, 2nd International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 09) & SECOTOX Conference*, June 21-26, 2009, Mykonos Island, Greece,.
- 6.3.28 Moutsopoulou A., Pouliezos A. and G. Stavroulakis (2010). “Modelling with uncertainty for control tasks”, in Pantouvakis, J.P. (ed.), *Proceedings of the Fifth Scientific Conference on Project Management (PM-05)*, May, 29-31, Heraklion, Crete, Greece.
- 6.3.29 Kolokotsa D., Pouliezos A., Zinzi M., Synnefa A. and M. Santamouris (2010). “Development of a toolkit for the evaluation of energy performance of cool materials in the EU region”, *Proceedings, PALENC 2010 & EPIC 2010 & 1st Cool Roofs Conference*, Rhodes Island, Greece, 29 Sept. – 1 Oct. 2010.
- 6.3.30 Moutsopoulou A., Pouliezos A. and G. Stavroulakis (2011). “Model Uncertainties in Smart Structures”, *Proceedings, COMPDYN 2011*, Corfu, Greece, 25-28 May, pp.
- 6.3.31 Papantoniou S., Kolokotsa D. and A. Pouliezos (2012). Neuro-fuzzy model-based predictive algorithm for environmental management of buildings, *Procs. “CRETE-2012”, 3rd International Conference on Hazardous and Industrial Waste Management*, Chania, Greece, 12-14/9/2012.

B. Ανακοινώσεις σε συνέδρια

- 6.3.32 Skiadas C., Pouliezos A., Zopounidis C. and E. Papagiannakis (1989). An interactive decision aid methodology to incorporate socioeconomic variables in technological forecasting. *10th European Conference on Operational Research*, Belgrade, 27-30 June.
- 6.3.33 Siskos Y., Zopounidis C. and A. Pouliezos (1991). Un S.I.A.D. intégré pour le financement d'entreprises par une banque grecque de développement industriel. *34th Meeting of the European Working Group “Multicriteria aid for decisions”*, Marseille, France, 3-4 October.

6.4 Αναφορές

- 6.4.1 Pouliezos A. (1978). Interim report no. 1 to British Ministry of Defence, contract ER3/9/4/2066/016 ASA, April.
- 6.4.2 Pouliezos A. (1979). Interim report no. 2 to British Ministry of Defence, contract ER3/9/4/2066/016 ASA, April.
- 6.4.3 Pouliezos A. (1992). Human figure animation. Report no.1 for the STRIDE program on Hellenic Action for Multimedia Information Systems and Applications, MUSIC, Technical University of Crete, Chania, Greece.
- 6.4.4 Frangakis G. and A. Pouliezos (1993). Application of control fault detection ideas to arterial hypertension diagnosis. Demo 93/3, Institute of Informatics and Telecommunications, NCSR Demokritos, Athens, April.

- 6.4.5 Pouliezos A. and A. Iordanidis (1993). Rendering techniques in computer animation of human models. Report no.2 for the STRIDE program on Hellenic Action for Multimedia Information Systems and Applications, MUSIC, Technical University of Crete, Chania, Greece.
- 6.4.6 Δ. Γιαννακόπουλος, Κ. Ζοπουνίδης, Α. Πουλιέζος, Ι. Σίσκος, Γ. Δούκας, Σ. Μορές, Α. Σπυριδάκος, Α. Βρανάς και Γ. Λάγγας (1993). Σύστημα υποστήριξης αποφάσεων για τη χρηματοδότηση επιχειρήσεων. Εργαστήριο Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων (ΕΡΓΑ.Σ.Υ.Α.), Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.
- 6.4.7 G.S. Stavrakakis and A. Pouliezos (1999). Feature Extraction and Neural-Fuzzy Classification of Washing Machines Vibration Signals for On-line Quality Control, MEDEA SMT Project SMT4-CT95-2016, Final Report, Chania, Greece, January.

6.5 Διπλωματικές

- 6.5.1 Pouliezos A. (1975). A binary-ternary code with restricted error extension. BSc. thesis, Dept. of Mathematics, Polytechnic of North London.
- 6.5.2 Pouliezos A. (1976). Implementation and evaluation of an algorithm for the minimal realization of transfer function matrices in Jordan form. MSc. thesis, Dept. of Computing & Control, Imperial College, London.
- 6.5.3 Pouliezos A. (1980). Fault monitoring schemes for linear stochastic systems. Phd. thesis, Dept. of Electrical Engineering, Brunel University, London.

6.6 Πανεπιστημιακές σημειώσεις

- 6.6.1 Πουλιέζος Α. (1986). Διαφορικές εξισώσεις και εξισώσεις διαφορών για μη μαθηματικούς. Σημειώσεις τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης Πολυτεχνείου Κρήτης, 190 σελίδες.
- 6.6.2 Πουλιέζος Α. (1987). Λήψη αποφάσεων. Σημειώσεις τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης Πολυτεχνείου Κρήτης, 80 σελίδες.
- 6.6.3 Πουλιέζος Α. (1991). Θεωρία Συστημάτων Ελέγχου: Ι. Μέθοδοι απόκρισης συχνότητας. Σημειώσεις τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης Πολυτεχνείου Κρήτης, 250 σελίδες.
- 6.6.4 Πουλιέζος Α. (1991). Θεωρία Συστημάτων Ελέγχου: ΙΙ. Μέθοδοι χώρου κατάστασης. Σημειώσεις τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης Πολυτεχνείου Κρήτης, 150 σελίδες.
- 6.6.5 Πουλιέζος Α. (1995). Έλεγχος γραμμικών χρονικά αμετάβλητων συστημάτων μίας εισόδου-μίας εξόδου. Σημειώσεις τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης Πολυτεχνείου Κρήτης, 100 σελίδες.
- 6.6.6 Πουλιέζος Α. (1997). Βέλτιστος έλεγχος. Σημειώσεις Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης Πολυτεχνείου Κρήτης, 100 σελίδες.

6.7 Άλλες δημοσιεύσεις

- 6.7.1 Κ. Ζοπουνίδης, Α. Πουλιέζος (1993). Πολυκριτήριο Σύστημα Υποστήριξης Αποφάσεων για την εκτίμηση των επιδόσεων των επιχειρήσεων. Δελτίο Επιμελητηρίου Χανίων, Χανιά, τ. 21, σ. 7-11 .
- 6.7.2 Κ. Ζοπουνίδης, Α. Πουλιέζος, Δ. Γιαννακόπουλος (1996). Πολυκριτήριο Σύστημα Υποστήριξης Αποφάσεων για την εκτίμηση των επιδόσεων επιχειρήσεων. Στο Κ. Ζοπουνίδης, Πολυκριτήρια Μεθοδολογία και Χρηματοοικονομικό Μάνατζμεντ, ΙΩΝ, Αθήνα, σ. 106-122.

7 Άλλες δραστηριότητες

Αντιπρόεδρος Συλλόγου Μελών ΔΕΠ Πολυτεχνείου Κρήτης.

Αρχηγός ομάδας μπάσκετ Πολυτεχνείου Κρήτης στο εργασιακό πρωτάθλημα Δήμου Χανίων.

Πρωταθλητής Ελλάδος στην Επιτραπέζια Αντισφαίριση: 1964-1965 2η θέση στο Διπλό ατομικό παιδών (www.sport.gov.gr/7/70b/70b5/70b51/70b512/g70b51205.html), 1965-1966 3η θέση στο Διπλό ατομικό νέων (www.sport.gov.gr/7/70b/70b5/70b51/70b512/g70b51203.html), 1973-1974 3η θέση Β' κατηγορία Απλού ατομικού ανδρών (www.sport.gov.gr/7/70b/70b5/70b51/70b511/g70b51101.html).

8 Αναγνώριση επιστημονικής δραστηριότητας

8.1 Μνείες

- Γιουρογκράφικ
[1] Βήμα, 19 Φεβρουαρίου 1984.
- Pouliezos A. (1980). An iterative method for calculating the sample serial correlation coefficient. *IEEE Transactions on Automatic Control*, **AC-25**, 4, 834-836.
[2] Noriega G., Pasupathy S. Adaptive estimation of noise covariance matrices in real-time pre-processing of geophysical data. *IEEE Trans. on Geoscience and Remote Sensing*, **35**, 5, pp. 1146-1159, 1997.
- Pouliezos A., Tzafestas S. and G. Stavrakakis (1987). Fault detection and location in MRAC robotic system. In Tzafestas S., M. Singh and G. Schmidt (Eds.), System fault diagnostics and related knowledge-based approaches, vol. 1: Fault Diagnostics and Reliability, D. Reidel, Dordrecht, 203-217.
[3] Vemuri A.T. Learning methodologies for nonlinear fault diagnosis and accommodation. Phd. Thesis, Dept. of Electrical and Computer Engineering and Computer Science, University of Cincinnati, 1996.

- [4] Vemuri A.T., Polycarpou M.M. Neural-network-based robust fault diagnosis in robotic systems. *IEEE Trans. on Neural Networks*, **8**, 6, pp. 1410-1420, 1997.
- [5] Vemuri A.T., Polycarpou M.M., Diakourtis S.A. Neural network based fault detection in robotic manipulators. *IEEE Trans. on Robotics and Automation*, **14**, 2, pp. 342-348, 1998.
- [6] Vemuri A.T., Polycarpou M.M. A methodology for fault diagnosis in robotic systems using neural networks, *Robotica*, 22, PP. 419-438, Cambridge University Press, 2004.
- Pouliezios, A., Stavrakakis, G.S., Lefas, C., (1989). Fault Detection using Parameter Estimation, *Quality Reliability Engng Int.*, **5**: 283-290.
- [7] Tzafestas C.S., Rigatos, G.G. and S.G. Tzafestas (1998). Design of fault-tolerant control systems: passive and active approaches. *Systems Science*, **24**, 4, 5-28.
- [8] Karlsson B. and J.O. Järrhed (2000). Recycling of electrical motors by automatic disassembly. *Measurement Science & Technology*, **11**, 4, 350-357.
- [9] Chiang L.H., E Russell E. and R.D. Braatz (2001). [Fault Detection and Diagnosis in Industrial Systems](#), Springer.
- Pouliezios A. and G. Stavrakakis (1989). Fast fault diagnosis for industrial processes applied to the reliable operation of robotic systems. *International Journal of Systems Science*, **20**, 7, 1233-1257.
- [10] Dhillon B.S. and O.C. Anude. Robot safety and reliability. *Microelectronics and Reliability*, **33**, 3, pp. 413-429, 1993.
- [11] Dhillon B.S., Fashandi A.R.M. Safety and reliability assessment techniques in robotics. *Robotica*, **15**, 6, pp. 701-708, 1997.
- [12] Saif M. Robust discrete time observer with application to fault diagnosis. *IEE Proceedings-Control Theory and Applications*, **145**, 3, pp. 353-357, 1998.
- Stavrakakis, G.S., Lefas, C., Pouliezios, A. (1990). Parallel Processing Computer Implementation of a Real Time DC Motor Drive Fault Detection Algorithm., *IEE Proceedings*, 137, 5, pp. 309-313.
- [13] Li W. and R. Venkatesan (1992) "[A highly reliable parallel processing controller for vector control of AC induction motor](#)", Proceedings of the 1992 International Conference on **Industrial Electronics, Control, Instrumentation, and Automation**.
- [14] Medina A. and A. Ramos-Paz (2005). PVM and MT parallel processing platforms applied to the computation of driving point impedances in power systems. *WSEAS Transactions on Circuits and Systems*, **4**: 1702-1709.
- [15] Medina A., Ramos-Paz A. and C.R. Fuerte-Esquivel (2005). "[Efficient computation of the periodic steady state solution of nonlinear electric systems applying parallel computer techniques](#)", *International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, **25**: 900-925.
- Zopounidis C., Pouliezios A. and D. Yannakopoulos (1992). Designing a DSS for the assessment of company performance and viability. *Computer Science in Economics and Management*, **5**, 1, 41-56.
- [16] Δημητράς Α. Πολυκριτήριες μέθοδοι εκτίμησης του κινδύνου πτώχευσης επιχειρήσεων. Διδακτορική διατριβή, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά 1995.
- [17] Ding W.X., Yeo G.K. (1996). "A decision support system for bank credit evaluation under risk", *Asia-Pacific Journal of Operational Research*, **13**: 149-169.

- [18] Caloghirou Y., Diakoulaki D., Tsakanikas A. (1999). A multicriteria DSS for the dynamic assessment of sectorial and corporate performance. Proceedings (in CD), ESIT '99, June 3-4, Chania, Greece.
- [19] Emel A.B., Oral M., Reisman A. and R. Yolalan (2003). A credit scoring approach for the commercial banking sector. *Socio-Economic Planning Sciences*, **37**: 103-123.
- [20] Margaritis D., Tsolas I. and M. Psillaki (2008). "Evaluation of credit risk based on firm performance", 2008 European Financial Management Association Annual Meetings, June 25-28, Athens, Greece.
- Pouliezos A. (1993). Recursive sliding window estimators. *Information and Decision Technologies*, **19**, 1, 19-30.
- [21] Kodogiannis V.S., Anagnostakis E.M. (1999) A study of advanced learning algorithms for short-term load forecasting, *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, **12** :159-173.
- Siskos Y., Zopounidis C. and A. Pouliezos (1994). An integrated DSS for financing firms by an industrial development bank in Greece. *Decision Support Systems*, **12**, 2, 151-168.
- [22] Huang H.C., Chao L.R., Shiesh J.H. A neural network approach for evaluating a firms performance. *Journal of Computer Information Systems*, **36**, 3, pp. 10-15, 1996.
- [23] Ding W.X., Yeo G.K. A decision support system for bank credit evaluation under risk. *Asia-Pacific Journal of Operational Research*, **13**, 2, pp. 149-169, 1996.
- [24] Eom S.B., Lee S.M., Somarajan C., Kim E.B (1997). Decision support systems applications- a bibliography (1988-1994). *OR Insight*, **10** (2): 18-32.
- [25] Kanungo S. Sharma S. and P.K. Jain (2001). Evaluation of a decision support system for credit management decisions. *Decision Support Systems*, **30**, 419-436.
- [26] González-Araya M.C., Rangel L.A.D. , Lins M.P.E. and L.F.A..M. Gomes (2002). Building the additive utility functions for CAD-UFRJ evaluation staff criteria. *Annals of Operations Research*, **116**, 271-288.
- [27] Emel A.B., Oral M., Reisman A. and R. Yolalan (2003). A credit scoring approach for the commercial banking sector. *Socio-Economic Planning Sciences*, **37**: 103-123
- [28] Steuer R. and P. Na (2003). Multiple criteria decision making combined with finance: A categorized bibliographic study. *European Journal of Operational Research*, **150**, 496-515.
- [29] Margaritis D., Tsolas I. and M. Psillaki (2008). "Evaluation of credit risk based on firm performance", 2008 European Financial Management Association Annual Meetings, June 25-28, Athens, Greece.
- Pouliezos A. and G.S. Stavrakakis (1994). Real time fault monitoring of industrial processes. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Netherlands, 543 pages.
- [30] Δούνιας Γ. Παρακολούθηση λειτουργίας συστημάτων ηλεκτροπαραγωγής με μεθοδολογίες τεχνητής νοημοσύνης. Διδακτορική διατριβή, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά, 1995.
- [31] Agogino A. Intelligent sensor validation and sensor fusion for reliability and safety enhancement in vehicle control. Final report, PATH Project MOU-132, Dept. of Mechanical Engineering, University of California at Berkeley, 1995.
- [32] Agogino A., Alag S. and K. Goebel. A Framework for Intelligent Sensor Validation, Sensor Fusion, and Supervisory Control of Automated Vehicles in IVHS, Intelligent Transportation: Serving the User through Deployment, *Proceedings of the 1995 Annual Meeting of ITS America*, pp. 77-87, 1995.

- [33] Angeli C., Chatzinikolaou A. An expert system approach to fault diagnosis in hydraulic systems. *Expert Systems*, **12**, 4, pp.323-330, 1995.
- [34] Dounias G.D., Tsourveloudis N.C. Power plant diagnosis using a fuzzy knowledge-based system. *International Journal of Engineering Intelligent Systems for Electrical Engineering and Communications*, **3**, 2, pp. 109-120, 1995.
- [35] Alag S. A Bayesian Decision-Theoretic Framework for Real-Time Monitoring and Diagnosis of Complex Systems: Theory and Application. Phd Thesis, Dept. of Mechanical Engineering, University of California at Berkeley, 1996.
- [36] Cai K.Y. System failure engineering and fuzzy methodology – an introductory overview. *Fuzzy Sets and Systems*, **83**, 2, pp. 113-133, 1996.
- [37] Goebel K. Management of uncertainty in sensor validation, sensor fusion and diagnosis of mechanical systems using soft computing techniques. Phd Thesis, Dept. of Mechanical Engineering, University of California at Berkeley, 1996.
- [38] Sampath M, Sengupta R., Lafortune S., Sinnamohideen K., Teneketzis D. Failure diagnosis using discrete-event models. *IEEE Trans. on Control Systems Technology*, **2**, 2, pp.105-124, 1996.
- [39] Söffker D., Rakowsky U.K., Müller P.C. and O.H. Peters (1997). Perspektiven regelungstheoretischer Methoden zur Überwachung dynamischer Systeme aus sicherheitstechnischen Sicht. *VDI Berichte*, **1336**, 223-232.
- [40] Berek L. A multi-model method to fault detection and diagnosis: Bayesian solution. An introductory treatise. *International Journal of Adaptive Control and Signal Processing*, **12**, 1, pp.81-92, 1998.
- [41] Gertler J. J. (1998). *Fault detection and diagnosis in engineering systems*. Marcel Dekker, Inc., New York, U.S.A.
- [42] Papaodysseus C., Koukoutsis E., Halkias C., Roussopoulos G. A parallelizable recursive least squares algorithm for adaptive filtering with very good tracking properties. *International Journal of Computer Mathematics*, **67**, 3-4, pp.275-292, 1998.
- [43] Zitek P. Anisochronic state observers for hereditary systems. *International Journal of Control*, **71**, 4, pp.581-599, 1998.
- [44] Bodyanskiy Y.E., Popov S. and A. Stephen (1999). Harmonic components detection in stochastic sequences using artificial neural networks. *Computational Intelligence and Applications*, 162-166.
- [45] Papaodysseus C. (1999). A robust, parallelizable, $O(m)$, a posteriori recursive least squares algorithm for efficient adaptive filtering. *IEEE Transactions on Signal Processing*, **47**, 9, 2552-2557.
- [46] Alexiou K., Papaodysseus C., Ioannidou P. and E. Koukoutsis (2000). The cause of “exponential” divergence due to finite precision effects in the Fast Kalman algorithm. *Advances in Physics, Electronics and Signal Processing Applications*, 329-333.
- [47] Bodyanskii E.V. and S.A. Vorobèv (2000). Recurrent neural network detecting changes in the properties of nonlinear stochastic sequences. *Automation and Remote Control*, **61**, 7, 1113-1124.
- [48] Debouk R., Lafortune S. and D. Teneketzis (2000). Coordinated decentralized protocols for failure diagnosis of discrete event systems. *Discrete Event Dynamic Systems: Theory and Applications*, **10**, 33-86.
- [49] Acosta Lazo G.G., Alonso Gonzalez C.J. and B. Pulido Junquera (2001). Diagnosis basada en conocimiento de un proceso azucarero con TEKNOLID. *International Sugar Journal*, **103**, 1225.
- [50] Escobet, T. and Trave-Massuyes (2001) Parameter Estimation methods for Fault Detection and Isolation. 12th International Workshop on Principles of Diagnosis, 7-9 March 2001, Via Lattea, Italian Alps.

- [51] Fong K.F. and A.P. Loh (2001). A frequency domain approach for fault detection. *Proceeding of the 40th IEEE Conference on Decision and Control*, Orlando, Florida, U.S.A., 1023-1028.
- [52] Lafortune S., Teneketzis D., Sampath M., Sengupta R. and K. Sinnamohideen (2001). Failure diagnosis of dynamic systems: An approach based on discrete event systems. *Proceedings of the American Control Conference*, Arlington, VA, U.S.A., 2058-2071.
- [53] Lazo A., Gonzlæz A. and P. Junquera (2001). Knowledge based diagnosis of a sugar process with TEKNOLID. *International Sugar Journal*, **103**, 1225, 44-51.
- [54] Li P. and V. Kadiramanathan (2001). Particle Filtering Based Likelihood Ratio Approach to Fault Diagnosis in Nonlinear Stochastic Systems. *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics – Part C: Applications and Reviews*, 31, 3, pp. 337-343.
- [55] Sinnamohideen K. (2001). Discrete-event diagnosis of heat*ing, ventilation, and air-conditioning systems. *Proceeding of the American Control Conference*, Arlington, VA, 2072-2076.
- [56] Bodyanskii E.V. and O.V. Zaporozhets (2002). Adaptive neurocontroller for a nonlinear dynamic object. *Journal of Computer and Systems Sciences International*, **41**, 2, 252-256.
- [57] Capriglione D., Liguori C., Pianese C. and A. Pietrosanto (2002). On-line sensor fault detection, isolation, and accommodation in automotive engines. *IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference*, Anchorage, AK, U.S.A., 1711-1716.
- [58] Fong K.F., Loh A.P. and S.B.B. Chia (2002). Diagnosis of parametric faults with optimal partitioning of frequency response estimates. *Proceedings of the 41st IEEE Conference on Decision and Control*, Las Vegas, Nevada, U.S.A., 4383-4388.
- [59] Rodriguez R.M., Cristalli C. and N. Paone (2002). Comparative study between laser vibrometer and accelerometer measurements for mechanical fault detection of electric motors. *Proceedings of SPIE-The International Society for Optical Engineering*, **4827**, 521-529.
- [60] Wang L., Tang T.B., Johannessen E., Astaras A., Murray A.F., Cooper J.M., Beaumont S.P. and D.R.S. Cumming (2002). An Integrated sensor microsystem for industrial and biomedical applications. *Conference Record-IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference*, **2**, 1717-1720.
- [61] Capriglione D. and C. Liguori (2003). Analytical redundancy for sensor fault isolation and accommodation in public transportation vehicles. *IMTC 2003-Instrumentation and Measurement Technology Conference*, Vail, CO, U.S.A., 54-59.
- [62] Capriglione D., Liguori C., Pianese C. and A. Pietrosanto (2003). On-line sensor fault detection, isolation, and accommodation in automotive engines. *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, **52**, 1182-1189.
- [63] Carvallo M.G., Kayakol N. and M. Nogueira (2003). Computational intelligence technologies in the design of hierarchical control architecture of glass melting furnaces. *Glass Technology*, **44** (1): 25-29.
- [64] Debouk R. (2003). Diagnosis of discrete event systems: A modular approach. 306-311.
- [65] Debouk R., Lafortune S. and D. Teneketzis (2003). On the effect of communication delays in failure diagnosis of decentralized discrete event systems. *Discrete Event Dynamic Systems: Theory and Applications*, **13**, 263-289.
- [66] Fu W., Li K.F., Neville S. and D. Gregson (2003). Fault diagnosis for rapid transit using pattern recognition and classification techniques. *IEEE Pacific RIM Conference on Communications, Computers, and Signal Processing-Proceedings*, **1**, 356-359.
- [67] Genc S. and S. Lafortune (2003). Distributed diagnosis of discrete-event system using Petri nets. *Applications and Theory of Petri Nets 2003, Proceedings Lecture Notes in Computer Science*, **2679**, 316-336.
- [68] Gregson D.J., Kin F. L. and W. Fu (2003). Fault detection using phenomenological models. *CCECE 2003-CCGEI 2003*, Montréal, 855-859.

- [69] Jia Y. and T.A. Reddy (2003). Characteristic physical parameter approach to modeling chillers suitable for fault detection, diagnosis, and evaluation. *Journal of Solar Energy Engineering, Transactions of the ASME*, **125**, 3, 258-265.
- [70] Papageorgiou M. (2003). Veto procedure for improved fault detection performance, *International Journal of Systems Science*.
- [71] Papaodysseus C., Alexiou C., Panagopoulos Th., Roussopoulos G. and D. Kravaritis (2003). A novel general methodology for studying and remedying finite precision error with application in Kalman filtering. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, **17**, 1-19.
- [72] Preisig H.A., Xi Y.X. and K. W. Lim (2003). Tailoring automata for fault diagnosability. 448-453.
- [73] Reddy T.A., Andersen K.K. and D. Niebur (2003). Information content of incoming data during field monitoring: Application to chiller modeling. *HVAC&R RESEARCH*, **9**, 4, 365-384.
- [74] Reddy T.A., Niebur D., Andersen K.K., Pericolo P.P. and G. Cabrera (2003). Evaluation of the suitability of different chiller performance models for on-line training applied to automated fault detection and diagnosis (RP-1139). *HVAC&R RESEARCH*, **9**, 4, 385-414.
- [75] Rogers S. (2003). Sensor noise fault detection. *Proceedings of the American Control Conference*, Denver, Colorado, U.S.A., 4267-4268.
- [76] Rogers S.C. (2003). Building as a power plant proposed control architecture. *IEEE International Symposium on Intelligent Control- Proceedings*, 6912-696.
- [77] Shi D. and F. Tsung (2003). Modelling and diagnosis of feedback-controlled processes using dynamic PCA and neural networks. *International Journal of Production Research*, **41**, 2, 365-379.
- [78] Thorsley D. and D. Teneketzis (2003). Diagnosability of stochastic automata. *Proceedings of the 42nd IEEE Conference on Decision and Control*, Maui, Hawaii, U.S.A., 6289-6294.
- [79] Yan W. and K. Goebel (2003). Sensor validation and fusion for gas turbine vibration monitoring. *Proceedings of SPIE-The International Society for Optical Engineering*, **5107**: 106-117.
- [80] Capriglione D. and C. Liguori (2004). Real-time implementation of IFDIA scheme in automotive system. *IMTC 2004-Instrumentation and Measurement Technology Conference*, Como, Italy, 1667-1672.
- [81] Capriglione D., Liguori C. and A. Pietrosanto (2004). Analytical redundancy for sensor fault isolation and accommodation in public transportation vehicles. *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, **53**: 993-999.
- [82] Fong K.F. and A.P. Loh (2004). Method for detecting spectral changes in the frequency domain. *IEEE Proceedings – Control Theory Application*, **151**, 6, 713-719.
- [83] Kreidl O. P., Frazier, T.M. (2004). Feedback control applied to survivability: A host-based autonomic defense system. *IEEE Transactions on Reliability*, **53**, 1, 148-166.
- [84] Kumar A. and G. Karmakar G. (2004). Fault detection in systems- A fuzzy approach. *Defence Science Journal*, **54**, 2, 189-198.
- [85] Li P. and V. Kadirkamanathan (2004). Fault detection and isolation in non-linear stochastic systems-A combined adaptive Monte Carlo filtering and likelihood ratio approach. *International Journal of Control*, **77**, 12, 1101-1114.
- [86] Wang W., Ismail F. and F. Golnaraghi (2004). A neuro-fuzzy approach to gear system monitoring. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, **12**, 5, 710-723.
- [87] Aboelela M.A. (2005). Diagnosis and classification of multi faults in engineering systems. *Journal of Engineering and Applied Science*, **52**, 3, 495-513.

- [88] Qiu W. and R. Kumar (2005). Distributed diagnosis under bounded-delay communication of immediately forwarded local observations. *Proceedings of the American Control Conference*, June 8-10, Portland, OR, USA, 1027-1032.
- [89] Qiu W. and R. Kumar (2006). Decentralized failure diagnosis of discrete event systems. *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics-Part A: Systems and Humans*, **36**, 2, 384-395.
- Papageorgiou M. and A. Pouliezios, eds. (1997). Proceedings, IFAC 8th Symposium on Transportation Systems 1997, Chania, Greece, 16-18 June 1997, Pergamon Press, Oxford, 1401 pages.
- [90] Maher M.J. TRI Annual Report 96/97. *Traffic Engineering and Control*, pp. 610-620, November 1997.
- [91] Herrmann M. and B.S. Kerner. Local cluster effect in different traffic flow models. *Physica A*, **255**, 163-168, 1998.
- [92] Liping Fu and L.R. Rilett. Expected shortest paths in dynamic and stochastic traffic networks. *Transportation Research-B*, **32**, 7, 499-516, 1998.
- [93] Nelson P. and Sopasakis A. The Prigogine-Herman kinetic model predicts widely scattered traffic flow data at high concentrations. *Transportation Research-B*, **32**, 8, 589-604, 1998.
- [94] Bandini S., Manzoni S., Mosca A. and F. Sartoni (2003). Intelligent alarm correlation. 3601-3606.
- D. Poulis and A. Pouliezios (1997). Computer assisted learning for automatic control. In A. Bir, A.T. Dinibutun, I. Eksin, Y. Istefanopoulos (eds.), Preprints, 4th IFAC Symposium on Advances in Control Education ACE '97, July 14-16, 1997, Istanbul, Turkey, pp. 181-184.
- [95] Sanchez J., Morilla F and S. Dormido (2001). "Teleoperation of an inverted pendulum through the world wide web", Workshop On Internet Based Control Education, IBCE.
- [96] Λίνου Κ. (2002). «Πειραματική ανάλυση συστημάτων εκπαίδευσης στη διάγνωση βλαβών σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις». Διδακτορική διατριβή, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα ΜΠΔ, Οκτώβριος 2002.
- [97] Bencomo S.D. (2002). "Control learning: present and future", 15th IFAC Triennial World Congress, Barcelona, Spain.
- [98] Pastor R. (2003). "A XML Framework Customization for a Servo Motor Web-based Laboratory, American Institute of Chemical Engineers, American Institute of Chemical Engineers.
- [99] Bencomo S.D. (2004). "Control learning: present and future", *Annual Reviews in Control*, **28**: 115-136.
- [100] Dormido S., Dormido-Canto S., Dormido R., Sánchez J. and N. Duro (2005). "The role of interactivity in control learning", *International Journal of Engineering Education*, **21**: 1122-1133.
- [101] Pastor R., Martín C., Sánchez J. and S. Dormido (2005). "[Development of a XML-based Lab for Remote Control Experiments on a Servo Motor](#)", *International Journal of Electrical Engineering Education*, **42**: 173-184.
- [102] De Keyser R. and C. Ionescu (2006). "[FRtool: A Frequency Response Tool for CACSD in Matlab](#)", *Proc. of the IEEE Conference on Computer Aided Control Systems*, Munich, Germany, October 4-6, 2006.

- A. Pouliezios, D. Papadimitriou and G. Tselentis (2000). Fuzzy vs. “classical control” in a FeNi plant. *Journal of Intelligent and Fuzzy Systems*, **8**, 4, 229-242.
 - [103] Repperger D.W., Rothrock L. (2005). Using GA-based intelligent control means to enhance human-machine interface. *Intelligent Automation and Soft Computing*, **11**: 123-140.
- M. Kavoussanos and A. Pouliezios (1998). An intelligent robotic system for depalletizing and emptying polyethylene sacks, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 14, pp. 358-362.
 - [104] Malamas E.N., Peutrakis E.G.M., Zervakis M., Petit L. and J.-D. Legat (2003). A survey on industrial vision systems, applications and tools. *Image and Vision Computing*, **21**, 171-188.
- Scalise, L., Stavrakakis, G., Pouliezios, A. (2000). Fault detection for quality control of household appliances by non-invasive laser Doppler technique and likelihood classifier, *Measurement*, 25, pp. 237-247.
 - [105] Tay C.J., Quan C., Shang H.M., Wu T. and S. Wang (2003). New method for measuring dynamic response of small components by fringe projection. *Optical Engineering*, **42**, 6, 1715-1720.
 - [106] Wu T., Tay C., Quan C., Wang S. and H. Shang (2003). Vibration measurement of micro-components by fringe projection method. *Proceedings of SPIE-The International Society for Optical Engineering*, **5116 II**, 912-923.
- M. Kavoussanos and A. Pouliezios (2000). Visionary automation of sack handling and emptying. *IEEE Robotics and Automation Magazine*, 7: 44-49.
 - [107] Katsoulas D. and A. Jaklic (2002) “[Fast Recovery of Piled Deformable Objects Using Superquadrics](#)”, *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*, **2449**: 174-181.
 - [108] Huang Y.J. (2003). Variable structure control for a two-link robot arm. *Electrical Engineering*, **85**: 195-204.
 - [109] Katsoulas D. (2003). Reliable recovery of piled box-like objects via parabolically deformable superquadrics. *Proceedings of the 9th IEEE International Conference on Computer Vision (ICCV '03)*.
 - [110] Huang Y.J. and S.H. Chang (2004). [Table look-up variable structure control for robotic arms](#), *5th Asian Control Conference*, 585-591.
 - [111] Boehnke K. (2007) “[Object localization in range data for robotic bin picking](#)”, *IEEE Conf. on Automation Science and Engineering*, CASE 2007, 572-577.
- Goumas, S, Zervakis, M, Pouliezios, A. et al. (2000). Intelligent on-line quality control using discrete wavelet analysis features and likelihood classification, *Proceedings of SPIE 4072*, pp. 500-511.
 - [112] Peng Z.K. and F.L. Chu (2004). Application of the wavelet transform in machine condition monitoring and fault diagnosis: a review with bibliography. *Mechanical Systems and Signal Processing*, 18, 199-221.
- N. Paone, L. Scalise, G. Stavrakakis and A. Pouliezios (1999). Fault detection for quality control of household appliances by non-invasive laser Doppler technique and likelihood classifier. *Measurement*, **25**: 237-247..

- [113] Quan C., Tay C.J., Wu T., Wang S.H. and H.M. Shang (2004). Optimal use of dynamic range of a white light video measurement system. *Optics Communications*, **237**, 243-250.
- Sergaki E.S, Pouliezios A.D. and G.S Stavrakakis (2002). Optimal robot speed trajectory by minimization of the actuator motor electromechanical losses. *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, **33**: 187-207.
- [114] Xuejun Zhu, Izumi, T. and Yiting Zhu (2006). “Energy-Optimal Planning of a Driving System with Coulomb and Viscous Frictions”, Proceedings of the 2006 IEEE International Conference on Mechatronics and Automation, 25-28 June 2006, pp. 623-628, Luoyang, Henan, China.
- [115] Kim C.H. and B.K. Kim (2007). “[Minimum-Energy Translational Trajectory Generation for Differential-Driven Wheeled Mobile Robots](#)”, *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, **49**: 367-383.
- [116] Chayopitak N. and D.G. Taylor (2007). “[Minimum copper loss position control of linear synchronous motors with current limits](#)”, *MED'07 Control & Automation Conference*, July 27-29, 2007, Athens, Greece.
- [117] Chayopitak N. (2007). “[Performance Assessment and Design Optimization of Linear Synchronous Motors for Manufacturing](#)”, Phd Thesis, Georgia Institute of Technology.
- D. Kolokotsa, Z. Ziao, K. Kalaitzakis, G. Stavrakakis, A. Pouliezios, E. Antonidakis, T. Tsoutsos, V. Geros, M. Santamouris (2004). Smart Energy management in the built environment. e-Proceedings, Protection and Restoration of the Environment VII, June 28-July 1, 2004, Mykonos, Greece.
- [118] Dounis A. and C. Caraiscos (2005). Intelligent technologies for energy efficiency and comfort in a building environment. Proceedings, 5th International Conference on Technology and Automation 2005 (ICTA '05), October 15th-16th, Salonica, Greece, pp. 91-95.
- [119] Dounis A. and C. Caraiscos (2008). “[Advanced control systems engineering for energy and comfort management in a building environment-A review](#)”, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*.
- Kolokotsa D., Saridakis G, Pouliezios A. and G. Stavrakakis (2006). Design and installation of an advanced EIB fuzzy indoor comfort controller using MATLAB. *Energy and Buildings*, **38**: 1084-1092.
- [120] Naimavičienė J., Kaklauskas A. and A. Gulbinas (2007). “[PRIETAIS AIS IR ŽINIOMIS PAREMTOS INTELEKTINĖS GYVENAMOSIOS APLINKOS DAUGIAVARIANTĖ SPRENDIMŲ PARAMOS](#)”, *ŪKIO TECHNOLOGINIS IR EKONOMINIS VYSTYMAS (TECHNOLOGICAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF ECONOMY)*, **XIII**: 303–313.

- [121] Crispim, E.M., Ferreira, P.M., Ruano, A.E. (2008). “Prediction of the solar radiation evolution using computational intelligence techniques and cloudiness indices”, *International Journal of Innovative Computing, Information and Control*, **4**: 1121-1133.
- [122] Lee, D. (2008). “Development of light powered sensor networks for thermal comfort measurement”, *Sensors*, **8**: 6417-6432.

8.2 Κριτής

- IEE Proceedings – Science, Measurement and Technology.
- Journal of Dynamic Systems, Measurement and Control.
- The Computer Journal.
- IEEE Robotics & Automation Society Magazine.
- Fuzzy set systems in Management and Economy.
- European Robotics, Intelligent Systems and Control Conference.
- European Journal of Mineral Processing and Environmental Protection.
- CDC.
- European Control Conference.
- Journal of Intelligent and Robotic Systems.
- American Control Conference 2003.
- European Control Conference ECC 2003.
- Associate Editor, 15th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED'07)
- IPC, 17th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED'09).
- 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ρομποτικής – ΠΣΡ 2010

8.3 Αναφορές

- Pouliezos A. and G.S. Stavrakakis (1994). Real time fault monitoring of industrial processes. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Netherlands, 543 pages.

Το βιβλίο αυτό προτείνεται ως ερευνητικό ή διδακτικό βοήθημα στους παρακάτω χώρους:

Intelligent Control Integrated Manufacturing Systems Network of Excellence, Εργαστήριο Αυτοματισμού και Ρομποτικής, Πανεπιστήμιο Πατρών (www.lar.ee.upatras.gr/icims).

Department of Nuclear Engineering, University of Tennessee (<http://funnelweb.utcc.utk.edu/~hines/ne597DG.html>).

1999 AAAI Spring Symposium on AI in Equipment Maintenance Service & Support (<http://best.me.berkeley.edu/~goebel/ss99/references.html>).

Τμήμα Μηχανολόγων, ΕΜΠ (www.lib.ntua.gr/pollapli/mech.htm).

- Ερευνητικό πρόγραμμα MEDEA
50 SMT Success stories. Επιλεγέν για παρουσίαση ανάμεσα στα 50 καλύτερα ερευνητικά έργα του προγράμματος SMT για το 3^ο και 4^ο κοινοτικό πλαίσιο στήριξης (πληροφορίες στη δικτυακή διεύθυνση <http://europa.eu.int/comm/dg12/success/en/ind/0318e.html>).

Χανιά 11/3/2013