

# Δημήτριος Γ. Δημογιαννόπουλος

## Αναπληρωτής Καθηγητής

---

Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής  
Σχεδίασης και Παραγωγής,  
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Θηβών 250, 12244, Αιγάλεω  
☎ +30 210 5381183 (γραφείο)  
Email: [dimogian@uniwa.gr](mailto:dimogian@uniwa.gr)

---

### ΣΠΟΥΔΕΣ

- Διδακτορικό Δίπλωμα Πανεπιστημίου Κομπιένης (Université de Technologie de Compiègne-Γαλλία) στον Αυτόματο Έλεγχο Συστημάτων, Νοέμβριος 1999.  
Τίτλος Διατριβής: *Προσαρμοστικός Έλεγχος Γραμμικών Συστημάτων με Σταθερές ή Χρονικά Μεταβαλλόμενες Παραμέτρους*. Εφαρμογή συγκεκριμένων από τις αναπτυχθείσες μεθοδολογίες στην εξομοίωση ελέγχου παραγωγής ατμού σε πυρηνικό εργοστάσιο ηλεκτρικής ενέργειας.  
Επιβλέπων: Καθ. R. Lozano-Leal.
- Μεταπτυχιακό Δίπλωμα (DEA- Diplôme d'Etudes Approfondies) Πανεπιστημίου Κομπιένης στον Έλεγχο Συστημάτων, Σεπτέμβριος 1996.  
Διατριβή: *Αναγνώριση και Έλεγχος Γραμμικών Συστημάτων με Ταυτόχρονη Αποφυγή Ενικότητων στον Νόμο Ελέγχου*.  
Επιβλέπων: Καθ. R. Lozano-Leal.
- Δίπλωμα Μηχανολόγου Μηχανικού, Πανεπιστημίου Πατρών, Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών, Φεβρουάριος 1995.  
Διπλωματική εργασία: *Μοντελοποίηση και Αναγνώριση Γραμμικών Συστημάτων Συνεχούς Χρόνου υπό Στοχαστική Φόρτιση*.  
Επιβλέπων: Καθ. Σ. Δ. Φασόης.

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- Αναγνώριση και (μη-)γραμμικός έλεγχος στοχαστικών συστημάτων.
- Προσαρμοστικός έλεγχος συστημάτων.
- Στοχαστική διάγνωση βλαβών και έλεγχος υγείας συστημάτων με έμφαση σε εφαρμογές αεροναυπηγικής, βιοϊατρικής, τεχνολογίας τροφίμων, συνθέτων πολυμερών υλικών και αισθητηρίων μη-επαφής (non-contact/contact free).

# ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

## A. ΘΕΣΕΙΣ

- Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (πρώην Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε, ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ), γνωστικό αντικείμενο Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου (ΣΑΕ) – Μοντελοποίηση, Προσομοίωση και Εφαρμογές στην Αλγοριθμική Διάγνωση Βλαβών Συστημάτων, Μάρτιος 2017 κ. ε (Φ.Ε.Κ Γ' 215/09.03.2017).
- Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε, ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ, γνωστικό αντικείμενο Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου (ΣΑΕ) - Μοντελοποίηση & Προσομοίωση, Φεβρουάριος 2010 -2017.
- Συνεργάτης Ερευνητής, Εργαστήριο Στοχαστικών Μηχανολογικών Συστημάτων και Αυτοματισμού (Σ.Μ.Σ.Α), Τμήμα Μηχανολόγων Αεροναυπηγών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών, Μάρτιος 2003 κ.ε.
- Επιστημονικός - Εργαστηριακός Συνεργάτης, Τμήμα Ηλεκτρολογίας, Τ.Ε.Ι Λαμίας, Σεπτέμβριος 2006 - Φεβρουάριος 2010.
- Συνεργάτης Ερευνητής, Εργαστήριο HEUDIASYC UMR 6599- Centre National de la Recherche Scientifique (Εθνικό Κέντρο Επιστημονικής Έρευνας), Compiègne, Γαλλία, Μάρτιος 2002 - Φεβρουάριος 2003.

## B. ΟΡΓΑΝΩΣΗ – ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

### I. Μεταπτυχιακά

- Ανάλυση Τεχνολογικά Προηγμένων Εφαρμογών, διδάσκων και υπεύθυνος μαθήματος στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Αυτοματισμός στην Παραγωγή και τις Υπηρεσίες» του Τμήματος Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, χειμερινό εξάμηνο, 2014-σήμερα.
- Εισαγωγή στην Τεχνολογία Αυτοματισμού, διδάσκων και υπεύθυνος μαθήματος στο Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Νέες Τεχνολογίες στη Ναυτιλία & τις Μεταφορές» των Τμημάτων Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής και Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών Παν/μίου Αιγαίου, χειμερινό εξάμηνο, 2015- σήμερα.

### II. Προπτυχιακά

- Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου I (5<sup>ο</sup> εξάμηνο), Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Μάρτιος 2010 κ.ε.
- Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου II (8<sup>ο</sup> εξάμηνο), Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Μάρτιος 2010 κ.ε.
- Μέθοδοι Ψηφιακού Ελέγχου και Παρατήρησης (9<sup>ο</sup> εξάμηνο), Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, 2017 κ.ε

- Μη Καταστροφικός Έλεγχος Συστημάτων (9<sup>ο</sup> εξάμηνο), Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, 2019 κ.ε
- Προχωρημένα Θέματα Αυτομάτου Ελέγχου (Ε' εξάμηνο, Θεωρία), Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε, ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ, Οκτώβριος 2012 - 2017.
- Εισαγωγή στον Αυτόματο Έλεγχο (Δ' εξάμηνο, Εργαστήριο), Τμήμα Ηλεκτρολογίας, Τ.Ε.Ι Λαμίας, Σεπτέμβριος 2006- Φεβρουάριος 2010.
- Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου (Ε' εξάμηνο, Εργαστήριο), Τμήμα Ηλεκτρολογίας, Τ.Ε.Ι Λαμίας, Σεπτέμβριος 2008- Φεβρουάριος 2010.
- Προγραμματιζόμενοι Λογικοί Ελεγκτές PLC (Ζ' εξάμηνο, Θεωρία και Εργαστήριο), Τμήμα Ηλεκτρολογίας, Τ.Ε.Ι Λαμίας, Σεπτέμβριος 2006- Μάιος 2008.

## Γ. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ και ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### Ι. Ερευνητικά Προγράμματα

- **FutureEUAqua (Future growth in sustainable, resilient and climate friendly organic and conventional European aquaculture)**: Ανάπτυξη μεθοδολογιών και βιομηχανικού πρωτοτύπου μη-καταστροφικής αξιολόγησης επιπέδου φρεσκότητας ιχθύων (δημοσίευση J2), Νοέμβριος 2018- Οκτώβριος 2022.
- **COLUMBUS –Knowledge Transfer for Blue Growth (Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 652690)**: Επιχορήγηση\* υλοποίησης και ανάπτυξης βιομηχανικού πρωτοτύπου Fish Texture Evaluation Tool –FTET στηριζόμενου στην μεθοδολογία του αποτελέσματος Π1 (βλ. ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ παρακάτω) του προγράμματος ARRAINA.  
\*Επιλογή του Π1 μεταξύ αποτελεσμάτων από το σύνολο των προγραμμάτων FP7 του τομέα «Θάλασσα».
- **ARRAINA (Advanced Research Initiatives for Nutrition & Aquaculture)**: Μεθοδολογία διατροφής ψαριών ιχθυοκαλλιεργειών και καινοτόμος αξιολόγηση κατάστασης- ιδιοτήτων των σχετικών αλιευμάτων μέσω στοχαστικών μεθοδολογιών διάγνωσης υγείας συστημάτων (δίπλωμα ευρεσιτεχνίας Π1, δημοσιεύσεις J5, J7).  
Χρηματοδότηση από Ευρωπαϊκή Ένωση, συμμετοχή ως εξωτερικός συνεργάτης-ερευνητής (third party), 2012-2016.
- **NANO.GEO.S.CA.PHO.L (Synthesis and Characterization of New Nanostructured Geopolymers & Calcium Phosphate Based Biocements & Implants)**: Σύνθεση νέων οστικών τσιμεντών από νανοδομημένα βιοϋλικά για ιατρικά εμφυτεύματα και μελέτη των μηχανικών ιδιοτήτων αυτών με στοχαστικές μη-καταστροφικές διαγνωστικές μεθόδους.  
Χρηματοδότηση από το πρόγραμμα ενίσχυσης ερευνητικών δράσεων ΘΑΛΗΣ, συμμετοχή ως εξωτερικός συνεργάτης-ερευνητής, 2012-2015.
- **Επιστημονική Υποστήριξη Νέων Αγροτών από Ν.Π.Δ.Δ Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης** (κωδ. 80127): Σύστημα γεωργίας ακριβείας με χρήση ασύρματα

μεταδιδόμενων δεδομένων και στοχαστικές μέθοδοι ανάλυσης αυτών για στατιστική λήψη αποφάσεων.

Χρηματοδότηση από Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς, Ιανουάριος- Οκτώβριος 2011.

- **4DCo-GC (4Dimension Contract Guidance and Control)**: Ανάπτυξη μεθόδων καθοδήγησης και προηγμένου ελέγχου για αεροπορικά συστήματα τετραδιάστατης τροχιάς (3-διάστατος χώρος και χρόνος) (δημοσίευση J6, C4).

Χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση, επιβλέπων εξωτερικός ερευνητής, Νοέμβριος 2010-2013.

- **IFATS (Innovative Future Air Transport System)**: Μελέτη αεροπορικών συστημάτων επόμενης γενιάς με αυτόνομα (χωρίς πιλότο) αεροσκάφη και αυτοματοποιημένα αεροδρόμια. Σχεδιασμός, εξομοίωση και δοκιμή νέων μεθόδων για παρακολούθηση υγιούς λειτουργίας (health monitoring) και μη-γραμμικό στοχαστικό έλεγχο πορείας αεροχημάτων (δημοσιεύσεις J11, J13, J14, J-INV.5, C9, C10 και C12-C15) καθώς και ανίχνευσης επικινδύνων καταστάσεων κατά την πτήση αυτόνομου αεροσκάφους IFATS (δημοσίευση J15).

Χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση, Ιούλιος 2004 – Δεκέμβριος 2006.

- **ADFCS II (Affordable Digital Flight Control Systems for Small Commercial Aircraft)**: Ανάπτυξη αυτοματοποιημένων συστημάτων για εξελιγμένο έλεγχο, αυτόματα διάγνωση βλαβών και εντοπισμό-αποφυγή επικίνδυνων συνθηκών κατά την πτήση μικρού αεροσκάφους. Σχεδιασμός και εξομοίωση αλγορίθμων για την ανίχνευση επικίνδυνης συμπεριφοράς αεροσκάφους προκαλούμενης από μη επιτρεπτές αλληλεπιδράσεις μεταξύ του αεροσκάφους και των χειρισμών του πιλότου (δημοσιεύσεις J15 και C16).

Χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση, Μάρτιος- Δεκέμβριος 2003.

- **NACO 2 (Non-linear & Adaptive COntrol 2)**: Ευρωπαϊκό ερευνητικό δίκτυο Πανεπιστημίων και Ερευνητικών Φορέων με σκοπό την πρόταση νέων μεθόδων μη-γραμμικού ελέγχου και την μελέτη και προσαρμογή τους σε βιομηχανικές και αεροναυτικές εφαρμογές. Πρόταση νέου αλγορίθμου για τον έλεγχο του ανεστραμμένου εκκρεμούς (μηχανικό ανάλογο πυραύλων και αεροχημάτων V-TOL- δημοσίευση C17), μελέτη του βιομηχανικού προβλήματος ελέγχου δύναμης ρομποτικού βραχίονα κατά την επαφή του άκρου του με την επιφάνεια προς κατεργασία (δημοσιεύσεις J16, C18).

Χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση, Μάρτιος 2002- Φεβρουάριος 2003.

## II. Εκπαιδευτικά Προγράμματα

- **Ανάπτυξη δύο μαθημάτων κατηγορίας A+ (ΣΑΕ I - ΣΑΕ II, Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε) στα πλαίσια του ΠΕ «Δ1: Υποστήριξη Ανάπτυξης Ανοικτών Ψηφιακών Μαθημάτων»,**

Χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του ΕΣΠΑ 2007 – 2013\_ΥΠΟΕΡΓΟ 01\_ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ, ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΙΔΡΥΜΑΤΙΚΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: ΑΝΟΙΚΤΑ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ\_MIS 380196, 05 Δεκεμβρίου 2014-31 Αυγούστου 2015.

## **Δ. ΙΔΡΥΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ**

- Μνημόνιο ερευνητικής συνεργασίας: Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε, ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ (υπεύθυνος Δ. Δημογιαννόπουλος, Αν. Καθηγητής) και ΕΛ.ΚΕ.ΘΕ (Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών- υπεύθυνος Κ. Γρηγοράκης, Ερευνητής Β' Βαθμίδας).

Ανάπτυξη μεθόδων εκτίμησης ιδιοτήτων ποιότητας και φρεσκότητας ψαριών με χρήση καινοτόμων αυτοματοποιημένων τεχνικών διάγνωσης κατάστασης συστημάτων (δημοσιεύσεις *J9, C7 και C8*), Δεκέμβριος 2010- Νοέμβριος 2015.

## **ΚΡΙΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

- Κριτής εργασιών για τα διεθνή επιστημονικά περιοδικά:
  - Automatica,
  - IEEE Transactions on Automatic Control,
  - IEEE Transactions on Control Systems Technology,
  - IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems,
  - IEEE Sensors Journal,
  - International Journal of Adaptive Control and Signal Processing,
  - Mechanical Systems and Signal Processing,
  - Journal Européen de Systèmes Automatisés (Γαλλικά),
  - Experimental Techniques,
  - Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers
    - Parts C (Journal of Mechanical Engineering Science),
    - G (Journal of Aerospace Engineering) και
    - I (Journal of Systems and Control Engineering),
  - ASCE Journal of Aerospace Engineering, Aerospace Science and Technology.
  - AIAA American Institute of Aeronautics and Astronautics
- Κριτής εργασιών σε διεθνή συνέδρια των ενώσεων IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) και IFAC (International Federation of Automatic Control).

## **ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ - ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ**

- Μέλος του IEEE (Institute of Electrical & Electronics Engineers/Greece Section).
- Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος.
- Αναφορά στο βιογραφικό λεξικό Who-is-Who in the World(R)- Edition 2010.
- Υπότροφος του γαλλικού Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Τεχνολογίας για την εκπόνηση του διδακτορικού διπλώματος, Νοέμβριος 1996- Οκτώβριος 1999.
- Υπότροφος του γαλλικού Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Τεχνολογίας για την εκπόνηση του μεταπτυχιακού διπλώματος, Οκτώβριος 1995- Σεπτέμβριος 1996.
- Υπότροφος Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ) για την εκπόνηση διπλωματικής εργασίας στην Εθνική Σχολή Μηχανικών του Σαιντ Ετιέν (Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint Etienne - E.N.I.S.E), Γαλλία, Φεβρουάριος– Ιούνιος 1994.

## **ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ και ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**

MATLAB(R), LaTeX(R), Microsoft ACCESS/Word/Excel/PowerPoint(R), προγραμματισμός PLC SIEMENS LOGO! v.3, v.4.

## **ΓΛΩΣΣΕΣ**

Γαλλικά (άριστα, λόγω σπουδών), Αγγλικά (πολύ καλά), Γερμανικά (ικανοποιητικό επίπεδο για κατανόηση κειμένων).

## ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

Π.1 **Δ. Δημογιαννόπουλος** και Κ. Γρηγοράκης: *Μη-καταστροφική μέθοδος για τον άμεσο υπολογισμό - αξιολόγηση των μηχανικών χαρακτηριστικών σάρκας ιχθύων*. Εθνικό Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας από τον Οργανισμό Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας με αρ. ΟΒΙ 1009084/11-08-2017.

## ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

### A. ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΚΑΤΟΠΙΝ ΚΡΙΣΕΩΣ

- J1. **D. G. Dimogianopoulos** and D. E. Mouzakis: *Nondestructive Contactless Monitoring of Damage in Joints between Composite Structural Components Incorporating Sensing Elements via 3D-Printing*, Applied Sciences, 2021, 11, 3230.
- J2. **D. G. Dimogianopoulos** and K. Grigorakis: *Effective Algorithmic Operational Framework for Fish Texture Evaluation in Industry: Achieving Maturity*, Aquaculture and Fisheries, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.aaf.2020.10.001>.
- J3. **D. G. Dimogianopoulos**, P. J. Charitidis and D. E. Mouzakis: *Inducing Damage Diagnosis Capabilities in Carbon Fiber Reinforced Polymer Composites by Magnetoelastic Sensor Integration via 3D Printing*, Applied Sciences, 2020, 10, 1029; doi:10.3390/app10031029 [Impact (2018) CiteScore: 2.19, SJR: 0.301, SNIP:1.183].
- J4. D. E. Mouzakis and **D. Dimogianopoulos**: *Acoustic emission detection of damage induced by simulated environmental conditioning in carbon fiber reinforced composites*, Engineering Fracture Mechanics, 2019, v. 210, pp. 422- 428 DOI: 10.1016/j.engfracmech.2018.04.037 [Impact (2017) CiteScore: 2.80, SJR: 1.244, SNIP:1.723].
- J5. **D. Dimogianopoulos** and K. Grigorakis: *Nondestructive Semistatic Testing Methodology for Assessing Fish Textural Characteristics via Closed-Form Mathematical Expressions*, Journal of Food Quality, v. 2017, Article ID 4852498, 2017, DOI: 10.1155/2017/4852498 [Impact (2016) JCR: 0.968, SJR: 0.452, SNIP:0.625].
- J6. **D. Dimogianopoulos**, V. Petratos, F. Kopsaftopoulos and S. D. Fassois: *A GPC-based Auto-Throttle with Robust Fuel-efficient Operation in 4D Flights*, Aerospace Science and Technology, v. 40, No 1, pp. 128-137, 2015 [Impact (2013) SJR: 0.590, SNIP:1.986].  
Downloaded or viewed 175 times since publication (June 03, 2015) according to Elsevier Article Usage Alerts.
- J7. **D. Dimogianopoulos** and K. Grigorakis: *Non-Destructive Textural Assessment of Fish Freshness: A Stochastic Model-Based Approach Robust to Fish Size Variations*, Journal of Texture Studies, v. 45, No 4, pp. 274-287, 2014 [Impact (2012) SJR: 0.601, SNIP:0.841].
- J8. D. E. Mouzakis, **D. Dimogianopoulos**, and S. Zaoutsos: *Damage Assessment of Carbon Fiber Reinforced Composites under Accelerated Aging and Validation via Stochastic Model-based Analysis*, International Journal of Damage Mechanics, vol. 23, No 5, pp. 702-726, 2014 [Impact (2012) SJR: 0.841, SNIP:1.445].  
\* Ranked among the Most-Read International Journal of Damage Mechanics Articles during November 2013 .

- J9. K. Grigorakis and **D. Dimogianopoulos**: *Non-destructive Stochastic Model-based Detection of Diet-induced Alterations in Fish Texture*. Sensing and Instrumentation for Food Quality and Safety, Springer, v. 6, No 1-4, pp. 35-47, 2012 [Impact (2011) SJR: 0.702, SNIP:1.191].
- J10. **D. Dimogianopoulos**: *Sensors and Energy Harvesters Utilizing the Magnetoelastic Principle: Review of Characteristic Applications and Patents*. Recent Patents on Electrical and Electronic Engineering (formerly Recent Patents on Electrical Engineering), v. 5, No 2, pp. 103-119, 2012 [Impact (2011) SJR: 0.129, SNIP:0.3].
- J11. **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *Aircraft Engine Health Management via Stochastic Modeling of Flight Data Interrelations*. Aerospace Science and Technology, v. 16, No 1, pp. 70-81, 2012\* [Impact (2011) SJR: 0.778, SNIP:1.570].  
\* Ranked among the Most Downloaded Aerospace Science & Technology articles over 90 days [Apr 11, 2012].  
Also listed in the top 25 hottest Aerospace Science & Technology articles from January to March 2012, see <http://top25.sciencedirect.com/subject/engineering/12/journal/aerospace-science-and-technology/12709638/archive/38/>
- J12. K. Grigorakis and **D. Dimogianopoulos**: *Cost-Effective and Non-Destructive Textural Assessment of Fish Freshness via System Identification Principles*. Journal of Texture Studies, v. 41, No 4, pp. 492-510, 2010 [Impact (2011) SJR: 0.482, SNIP:0.833].
- J13. **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *FDI for Aircraft Systems Using Stochastic Pooled NARMAX Representations: Design and Assessment*. IEEE Transactions on Control Systems Technology, v. 6, No 11, pp. 1385-1397, 2009 [Impact (2011) SJR: 1.412, SNIP: 2.382].
- J14. **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *Integral Minimum Variance-Like Control for Pooled Nonlinear Representations with Application to an Aircraft System*. International Journal of Control, v. 80, No 5, pp. 721-730, 2007 [Impact (2011) SJR: 1.004, SNIP: 1.006].
- J15. **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *On-Board Statistical Detection and Compensation of Anomalous Pilot-Aircraft Interactions*. IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, v. 43, No 4, pp. 1385-1396, 2007 [Impact (2011) SJR: 1.132, SNIP: 2.586].
- J16. R. Zotovic, **D. Dimogianopoulos** and A. Zavala-Rio: *Analysis of Loss of Stability in Robot Force Control due to Switching*. D.I.T (Društvo Inženjera i Tehničara, ISSN 0354-7140), No 19-20, pp. 83-89, 2003.
- J17. **D. Dimogianopoulos** and R. Lozano: *Adaptive Control for Linear Slowly Time Varying Plants Using Direct Least Squares Estimation*. Automatica, v. 37, No 2, pp. 251-256, 2001 [Impact (2011) SJR: 2.845, SNIP: 2.743].
- J18. R. Lozano, **D. Dimogianopoulos** and R. Mahony: *Identification of Linear Time Varying Systems Using a Modified LS algorithm*. Automatica, v. 36, No 7, pp. 1009-1015, 2000 [Impact (2011) SJR: 2.845, SNIP: 2.743].
- J19. **D. Dimogianopoulos**, R. Lozano and A. Ailon: *Indirect Adaptive Periodic Control*. IEEE Transactions on Automatic Control, v. 44, No 12, pp. 2308-2312, 1999 [Impact (2011) SJR: 2.637, SNIP: 2.139].



## B. ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΚΑΤΟΠΙΝ ΠΡΟΣΚΛΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΚΡΙΣΕΩΣ

- J-INV.1 D. E. Mouzakis, S. Zaoutsos, and **D. Dimogianopoulos**: *Accelerated Aging Assessment and Stochastic Detection of Related Damage in Carbon Fiber Reinforced Composites*. International Journal of Terraspace Science and Engineering (Editor: G.C. Sih), v.5, 1, pp. 19-24, 2012\*.  
(\*Επιλέχθηκε για δημοσίευση κατόπιν παρουσίασης στο 14<sup>th</sup> International Conference on Mesomechanics MESO 2012, Budapest, Hungary, Sept. 25-28, 2012.)
- J-INV.2 **D. Dimogianopoulos**, D. E. Mouzakis and D. Kouzoudis: *Statistical Damage Diagnosis in Smart Systems Using Non-Contact Magnetoelastic Metglas Sensors and Stochastic Modeling of System Output Data*. International Journal of Materials and Product Technology, v. 41, 1/2/3/4, pp. 39-60, 2011 [Impact (2011) SJR: 0.226, SNIP: 0.475].
- J-INV.3 **D. Dimogianopoulos** and D. Mouzakis: *Application of Thin-Film Contact-Free Magneto-Elastic Sensors and Stochastic Nonlinear Modeling to System Damage Diagnosis*. Science of Advanced Materials, v. 2, No 2, pp. 230-238, 2010 [Impact (2011) SJR: 0.676, SNIP: 1.269].
- J-INV.4 D. Mouzakis, **D. Dimogianopoulos** and D. Giannikas: *Contact-Free Magneto-elastic Smart Microsensors with Stochastic Noise Filtering for Orthopedic Applications*. IEEE Transactions on Industrial Electronics, v. 56, No 4, pp. 1092-1100, 2009 [Impact (2011) SJR: 3.123, SNIP: 3.633].
- J-INV.5 **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *Aircraft Fault Detection and Identification by Stochastic Functionally Pooled Nonlinear Modeling of Relationships Among Attitude Data*. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part G: Journal of Aerospace Engineering, v. 222, No 6, pp. 801-816, 2008 [Impact (2011) SJR: 0.509, SNIP: 0.876].

## Γ. ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ

- B1. J. C. Wolf and L. Lange: *Glass Materials Research Progress*, NOVA Publishers (Αγγλικά), ISBN 978-1-60456-578-2, 2008.  
Chapter 8, *Magnetoelastic MetGlas(R) Sensors: Application of Wire-less Detection Principle and Stochastic Nonlinear Modeling for Damage Diagnosis in Smart Systems*,  
by D. Mouzakis and **D. Dimogianopoulos**.
- B2. R. Lozano et al.: *Identification et Commande Adaptative*, HERMES éditions (Γαλλικά), ISBN 2-7462-0217-4, 2001.  
Chapitre 4, *Commande Adaptative Périodique*,  
by **D. Dimogianopoulos**, R. Lozano and A. Ailon.  
Chapitre 5, *Identification Réursive et Commande des Systèmes Linéaires à Paramètres Variant dans le Temps*,  
by **D. Dimogianopoulos** and R. Lozano.

B3. G. Feng and R. Lozano: *Adaptive Control Systems*, Elsevier Science and Technology Books (Αγγλικά), ISBN 978-0-7506-3996-5, 1999.

Chapter 4, *Indirect Adaptive Periodic Control*,

by **D. Dimogianopoulos**, R. Lozano and A. Ailon.

#### **Δ. ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΚΑΤΟΠΙΝ ΚΡΙΣΕΩΣ**

C1. **D. Dimogianopoulos** and D. E. Mouzakis: *Versatile Interrogation-Free Magnetoelastic Resonator Design for Detecting Deterioration-Inducing Agents*, Lecture Notes in Civil Engineering, Vol. 110, MagdAbdel Wahab (Eds): Proceedings of 1st International Conference on Structural Damage Modelling and Assessment, , SDMA 2020, August 04-05, 2020, Ghent, Belgium (Online Conference), 978-981-15-9120-4, 489395\_1\_En, (Chapter 9).

C2. D. E. Mouzakis and **D. Dimogianopoulos**: *Acoustic emission: A useful tool for damage evaluation in composite materials*, AIP Conference Proceedings, v. 1932, article number 030027, 7th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, ICSAAM 2017, September 19-22, 2017 Bucharest, Romania, DOI: 10.1063/1.5024177.

C3. D. Kantzos, **D. Dimogianopoulos**, and D. Tseles: *A Hybrid Approach on ECG Diagnosis Based on Recursive Time Series Detection and Wavelet Features Classification Methods*. Proceedings of the eRA-8 International Scientific Conference, September 2013, Egaleo, Athens, Greece.

C4. V. Petratos, **D. Dimogianopoulos**, F. Kopsaftopoulos, and S. Fassois: *A Novel Robust MPC Based Aircraft Auto-Throttle for Performing 4D Contract Flights*. Proceedings of the 9<sup>th</sup> IEEE Asia Control Conference ASCC2013, Istanbul, Turkey, June 23-26, 2013.

C5. D. Kantzos, **D. Dimogianopoulos**, and D. Tseles: *ECG Diagnosis via a Sequential Recursive Time Series – Wavelet Classification Scheme*. Proceedings of the IEEE International Conference EuroCon 2013, Zagreb, Croatia, July 1-4, 2013.

C6. D. E. Mouzakis, S. Zaoutsos, and **D. Dimogianopoulos**: *Accelerated Aging Assessment and Stochastic Detection of Related Damage in Carbon Fiber Reinforced Composites*. Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Conference on Mesomechanics MESO 2012, Budapest, Hungary, Sept. 25-28, 2012.

C7. **D. Dimogianopoulos** and K. Grigorakis: *A Statistical Model-based Diagnostic Scheme for Cost-Effective Determination of Freshness in Fish Industry*. Proceedings of the 19th IEEE Mediterranean Conference on Control & Automation, June 2011, Corfu, Greece.

C8. **D. Dimogianopoulos** and K. Grigorakis: *Non-Destructive Fish Quality Control: A Novel Stochastic Model-based Scheme for Cost-Effective Freshness Evaluation*. Proceedings of the eRA-6 International Scientific Conference, September 2011, Egaleo, Athens, Greece.

C9. **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *Onboard Aircraft Engine FDI via Stochastic Nonlinear Modeling of Flight Variable Interrelations*, Proceedings of the International Unmanned Vehicles Workshop 2010, 10-12 June 2010, Istanbul, TURKIYE.

- C10. **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *A Statistical Decision-Making Scheme for Automated Detection and Identification of Faults in Aircraft Systems*. Proceedings of the eRA-2 International Conference, September 2007, Athens, Greece.
- C11. **D. Dimogianopoulos**, D. E. Mouzakis and D. Kouzoudis: *Statistical Damage Diagnosis in Smart Systems Using Non-Contact Magnetoelastic MetGlas(R) Sensors and Stochastic Modeling of System Output Data*. Proceedings of the 4th International Conference of the Hellenic Society for Non-Destructive Testing, October 2007, Chania, Greece.
- C12. **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *Onboard Engine FDI in Autonomous Aircrafts Using Compact Stochastic Nonlinear Modeling of Flight Signal Dependencies*. Proceedings of the European Control Conference 2007 (ECC'07), July 2007, Kos, Greece.
- C13. **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *Statistical Fault Detection and Identification in Aircraft Systems via Functionally Pooled Nonlinear Modeling of Flight Data Dependencies*. Proceedings of 25th International Council of the Aeronautical Sciences Congress (ICAS 2006), September 2006, Hamburg, Germany.
- C14. **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *Fault Detection and Identification in Aircraft Systems Using Stochastic Nonlinear Modeling of Flight Data Dependencies*. Proceedings of 14th Mediterranean Conference on Control Automation, June 2006, Ancona, Italy.
- C15. **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *Nonlinear Integral Minimum Variance-Like Control with Application to an Aircraft System*. Proceedings of 14th Mediterranean Conference on Control Automation, June 2006, Ancona, Italy.
- C16. **D. Dimogianopoulos**, J. Hios and S. Fassois: *On-Board Statistical Detection and Control of Anomalous Pilot-Aircraft Interactions*. Proceedings of 16th IFAC World Congress Praha 2005, July 2005, Prague, Czech Republic.
- C17. R. Lozano and **D. Dimogianopoulos**: *Stabilization of a Chain of Integrators with Non Linear Perturbations: Application to the Inverted Pendulum*. Proceedings of 42nd IEEE Conference on Decision and Control (CDC '03), December 2003, Hawaii, USA.
- C18. **D. Dimogianopoulos** and R. Zotovic: *Robot Force Control: Comments on System Convergence*. Proceedings of IEEE CSS 11th Mediterranean Conference on Control Automation, June 2003, Rhodes, Greece.
- C19. **D. Dimogianopoulos** and R. Lozano: *Adaptive Control for Linear Time Varying Systems using Direct Least Squares Estimation*. Proceedings of 38th IEEE Conference on Decision and Control (CDC '99), December 1999, Phoenix, Arizona, USA.
- C20. **D. Dimogianopoulos** and R. Lozano: *Direct Least Squares Estimation For Linear Time Varying Systems*. Proceedings of the European Control Conference 1999 (ECC '99), August 1999, Karlsruhe, Germany.
- C21. R. Lozano, **D. Dimogianopoulos** and R. Mahony: *Identification of Linear Time Varying Systems Using a Modified LS algorithm*. Proceedings of IFAC Workshop on Adaptive Control and Signal Processing, August 1998, University of Strathclyde, Scotland, UK.

C22. **D. Dimogianopoulos**, R. Lozano and A. Ailon: *Indirect Adaptive Periodic Control*. Proceedings of 36th Conference in Decision and Control (CDC 97), December 1997, San Diego, USA.

## **Ε. ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΘΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΚΑΤΟΠΙΝ ΚΡΙΣΕΩΣ**

CN1. S. Fassois and **D. Dimogianopoulos**: *Fault Detection and Identification in Stochastic Mechanical Systems: An Overview With Applications*. Proceedings of the 5th National Conference of the Hellenic Society for Non-Destructive Testing “Non-Destructive Testing: Certification, Applications, New Developments”, November 2005, Athens, Greece.

## **ΣΤ. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΧΩΡΙΣ ΠΡΑΚΤΙΚΑ**

P1. K. Grigorakis and **D. Dimogianopoulos**: *Fish Texture Evaluation Tool*, COLUMBUS AQUACULTURE TRAINING event, Tuesday, January 16 2018, Crown Plaza Hotel, Athens, Greece.

P2. K. Grigorakis and **D. Dimogianopoulos**: *Fish Texture Evaluation Tool*, AQUACULTURE EUROPE 17, Workshop of the European Aquaculture Society, October 18–20, 2017, Dubrovnik, Croatia.

P3. D. Mouzakis and **D. Dimogianopoulos**: *Acoustic Emission: A useful tool for damage evaluation in composite materials*, 7th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, September 19–22, 2017, Bucharest, Romania.

P4. D. Mouzakis and **D. Dimogianopoulos**: *Acoustic Emission Detection of Damage Induced by Simulated Environmental Conditioning in Carbon Fiber Reinforced Composites*, 14th International Conference on Fracture (ICF 14), June 18-23, 2017, Rhodes, Greece.

P5. D. Mouzakis, **D. Dimogianopoulos**, and S. Zaoutsos: *Stochastic and Acoustic Emission Detection of Accelerated Aging Related Damage in Carbon Fiber Reinforced Composites*, 8th National Conference on NDT, May 8-9 2015, National Hellenic Research Foundation, Athens, Greece. Επίσης προσκεκλημένη ομιλία στα:

- 7th Asia-Europe Symposium on Processing and Properties of Reinforced Polymers (AESP7), Feb 4-6 2015, Madrid, Spain, και
- TTSAAMS 2015 Conference, May 5-6 2015, Athens, Greece.

## **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ**

Λίστα 206 καταμετρημένων αναφορών στο ερευνητικό έργο (Απρίλιος 2021), *h-index*: 8.