

## **ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

Ο Γιώργος Δημ. Δούνιας είναι Διπλωματούχος Μηχανικός Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης (1989) και διδάκτορας του Τομέα Οργάνωσης και Διοίκησης του ίδιου τμήματος (1995) σε θεματολογία σχετική με τη Λήψη Αποφάσεων, την Τεχνητή Νοημοσύνη και τα Πολύπλοκα Δυναμικά Συστήματα. Μεταξύ 1990-98 εργάστηκε ως ελεύθερος επαγγελματίας μηχανικός, καθώς και ως συμβασιούχος διδάσκων τόσο με το Πολυτεχνείο Κρήτης όσο και κατά διαστήματα ως εξωτερικός ερευνητής στο Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (ΙΤΕ), Ινστιτούτο Πληροφορικής (Ηράκλειο Κρήτης). Από το 1998-99 εντάχθηκε ως μέλος ΔΕΠ στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σχολή Επιστημών Διοίκησης (1998-2002: Λέκτορας στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, 2003-2010: Αναπληρωτής Καθηγητής και 2010-σήμερα Καθηγητής, στο Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης). Κατά την τελευταία δεκαετία (2003-σήμερα) είναι Διευθυντής του θεσμοθετημένου (από τον Δεκέμβριο 2005) Εργαστηρίου Διοίκησης Επιχειρήσεων και Λήψης Αποφάσεων (ΔΕΛΑΠ) στο Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης (ΤΜΟΔ) της Χίου. Μεταξύ 2005-08, καθώς και το 2010-11 όπως και από το 2012 μέχρι σήμερα, έχει διατελέσει Διευθυντής του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Οικονομική και Διοίκηση για Μηχανικούς» (ΟΔΙΜ) του ΤΜΟΔ (συνολικά 6 από τα 9 χρόνια λειτουργίας του προγράμματος). Κατά τη διετία 2006-2008 διετέλεσε επίσης Αναπληρωτής Πρόεδρος του Τμήματος, καθώς και εκλεγμένος Πρόεδρος του Τμήματος Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης για την αμέσως επόμενη διετία 2008-2010. Ο Γ. Δούνιας έχει συμμετοχή από διάφορες θέσεις σε περίπου 30 διεθνή και εθνικά ερευνητικά προγράμματα. Είναι συγγραφέας περισσότερων των 50 άρθρων σε διεθνή περιοδικά με κριτές (περιλαμβάνονται σε όλες τις γνωστές διεθνείς βιβλιογραφικές βάσεις) και περίπου 180 δημοσιευμένων ερευνητικών εργασιών συνολικά καθώς και 10 βιβλίων ή ειδικών εκδόσεων στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα. Έχει διατελέσει μέχρι σήμερα επιστημονικός υπεύθυνος (επιβλέπων) σε περίπου 150 διπλωματικές εργασίες που έχουν εκπονηθεί σε 8 διαφορετικά προπτυχιακά και μεταπτυχιακά τμήματα μεταξύ 1995-2009, ενώ έχει επίσης διατελέσει επιβλέπων 2 διδακτορικών διατριβών που έχουν ολοκληρωθεί και 4 ακόμη που είναι σε εξέλιξη. Έχει επιμεληθεί τη διδασκαλία 22 διαφορετικών μαθημάτων σε 8 διαφορετικά προπτυχιακά και μεταπτυχιακά τμήματα μεταξύ 1995-2013. Ο Γ. Δούνιας είναι τέλος αξιολογητής / κριτής επιστημονικών εργασιών για 30 διαφορετικά διεθνή περιοδικά με κριτές (σε 3 από αυτά είναι μόνιμο μέλος του συμβουλίου έκδοσης) και για περισσότερα από 50 διεθνή συνέδρια κατά την τελευταία δεκαεπταετία ενώ έχει υπάρξει μέλος επιτροπών προγράμματος και οργανωτικών επιτροπών για περισσότερα από 60 διεθνή συνέδρια στο διάστημα 1999-2013.

## **Επιλεγμένες Δημοσιεύσεις**

### **Άρθρα**

- Marmaras N., Vassilakis P. and Dounias G. (1995): Factors Affecting Accuracy of Producing Time Intervals, Perceptual and Motor Skills (est.1949), Vol. 80, 1043-1056 (Ammons Scientific)
- Dounias G. D. and Tsourveloudis N.C. (1995): Power Plant Fault Diagnosis Using a Fuzzy Knowledge-Based System, Engineering Intelligent Systems (for Electrical Engineering and Communications), Vol. 3, No. 2, pp. 109-120
- Dounias G., Tselentis G. and Moustakis V.S. (2001): "Feature Extraction for Quality Control in a Production Line Using Inductive Machine Learning", in Journal of Integrated Computer Aided Engineering, (IOS Press), Vol. 8, No. 4, pp. 325-336
- Abbod M. F., Linkens D.A., Mahfouf M. and Dounias G. (2002), Survey on the use of Smart and Adaptive Engineering Systems in Medicine, Artificial Intelligence in Medicine 26(3), pp. 179-209
- Tsakonas A. and Dounias G., (2002), Hybrid Computational Intelligence Schemes in Complex Domains: An Extended Review, Lecture Notes in Artificial Intelligence, LNAI Vol.2308, pp. 494-511, Springer

- Tsakonas A., Dounias G., Aggelis V., Karkazis I., (2004), "An Evolutionary System for Neural Logic Networks using Genetic Programming and Indirect Encoding", Journal of Applied Logic (Elsevier), Special Issue on Neural-Symbolic Systems, Vol. 2 No.3, pp. 349-379
- Tsakonas A., Dounias G., Jantzen J., Axer H., Bjerregaard B., von Keyserlingk D.G., (2004), "Evolving Rule-Based Systems in Two Medical Domains Using Genetic Programming", in Int. Journal of Artificial Intelligence in Medicine, Elsevier, Vol. 32, No.3, pp.195-216
- M. Michalopoulos, N. S. Thomaidis, G. D. Dounias and C. Zopounidis (2004), "Using a Fuzzy Sets Approach to Select a Portfolio of Greek Government Bonds", Fuzzy Economic Review, IX (2), pp.27-48
- Ampazis N., Dounias G. and Jantzen J., (2004), "Efficient Second Order Neural Network Training Algorithms for the Construction of a Pap-Smear Classifier", Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) Vol. 3025, pp 230-245 (Springer-Verlag)
- Tsakonas A, Tsiligianni T., Dounias G. (2006): Evolutionary Neural Logic Networks in Splice-Junction Gene Sequences Classification., in Int. Journal of Artificial Intelligence Tools, 15 (2) pp.287-308, World Scientific
- Tsakonas A. , G. Dounias, M. Doumpos, C. Zopounidis (2006): Bankruptcy prediction with neural logic networks by means of grammar-guided genetic programming, Expert Systems with Applications Vol. 30(3), pp.449–461
- Thomaidis N.S., Nikitakos N., Dounias G. (2006), "The Evaluation of Information Technology Projects: a Fuzzy Multicriteria Decision-Making Approach", International Journal of Information Technology & Decision Making, 5(1), pp. 89-122, World Scientific
- Thomaidis N.S., Kondakis N. and Dounias G. (2006), "An Intelligent Statistical Arbitrage Trading System", Lecture Notes in Computer Science, LNCS Vol. 3955, Springer-Verlag, pp.596-599
- Tzastoudis V., Thomaidis N.S. and Dounias G. (2006), ""Improving Neural Network Based Option Price Forecasting", LNCS Vol. 3955, Springer-Verlag, pp.378-388
- Tsakonas A. and Dounias G. (2007), Evolving Neural-Symbolic Systems Guided by Adaptive Training Schemes: Applications in Finance, in Applied Artificial Intelligence Journal (Taylor & Francis), Volume 21 (7), August 2007, pp. 681 - 706
- Thomaidis N.S. , Tzastoudis V. and Dounias G. (2007), " A comparison of neural network model selection strategies for the pricing of S&P 500 stock index options, International Journal of Artificial Intelligence Tools (World Scientific), 16(6), pp. 1093-1113
- Marinakis Y., Dounias G. (2008), Nature Inspired Intelligence in Medicine: Ant Colony Optimization in Pap-Smear Diagnosis, Int. Journal of Artificial Intelligence Tools / World Scientific, Vol. 17(2), pp. 279-301 [ISI- indexed] - IF(2008)=0.667
- Marinakis Y., Marinaki M. and Dounias G., (2008), "Particle Swarm Optimization for Pap-Smear Diagnosis", Expert Systems with Applications (Pergamon Press / Elsevier) 35(4), pp. 1645-1656
- N. S. Thomaidis, T. Angelidis, V. Vassiliadis. G. Dounias (2008), Active portfolio management with cardinality constraints: An application of particle swarm optimization, Journal of New Mathematics and Natural Computation 5(3), pp.535-555, (World Scientific)
- N. S. Thomaidis and G. Dounias (2008), "A hybrid intelligent system for financial time-series forecasting", Engineering Intelligent Systems (for Electrical Engineering & Communications) 16(4), CRL Publishing /UK
- Tsakonas, G. Dounias (2008), "Predicting Defects in Software Using Grammar-Guided Genetic Programming", in J.Darzentas et al. (Eds.): LNAI 5138, Springer Verlag, pp. 413-418
- Vassiliadis V., Dounias G., (2008), Nature Inspired Intelligence for the Constrained Portfolio Optimization Problem, Series: "Artificial Intelligence: Theories, Models and Applications", Lecture Notes in Computer Science, LNCS Springer-Verlag, vol. 5138, pp. 431-436, 2008
- S. Lalas, N. Ampazis, A. Tsakonas, G. Dounias and K. Vemmos (2008), Modeling Stroke Diagnosis with the Use of Intelligent Techniques, Series: "Artificial Intelligence: Theories, Models and Applications", LNCS, Vol. 5138, Springer Verlag
- Yannis Marinakis, Magdalene Marinaki, Georgios Dounias, 2011, Honey bees mating optimization algorithm for the Euclidean traveling salesman problem, Information Sciences, 181(20), 4684-4698

- Yannis Marinakis, Magdalene Marinaki, Georgios Dounias: Honey Bees Mating Optimization algorithm for large scale vehicle routing problems. *Natural Computing* 9(1): 5-27 (2010)
- Vassiliadis Vassilios, Dounias George (2009), "Nature-Inspired Intelligence: A review of selected methods and applications", *International Journal on Artificial Intelligence Tools*, 18(4), pp. 487-516, World Scientific
- N. S. Thomaidis, and G. Dounias (2009), "A comparison of statistical tests for the adequacy of a neural network regression model", *Quantitative Finance* 12(3), pp. 437-449, Taylor & Francis
- Y. Marinakis, G. Dounias, J. Jantzen, (2009), Pap smear diagnosis using a hybrid intelligent scheme focusing on genetic algorithm based feature selection and nearest neighbor classification, *Computers in Biology and Medicine* (Elsevier), Vol. 39(1), pp. 69-78
- Y. Marinakis, M. Marinaki, G. Dounias (2009), Intelligent and Nature Inspired Optimization Methods in Medicine: The Pap-Smear Cell Classification Problem", in *Expert Systems: The Journal of Knowledge Engineering* 26(5), pp. 433-457 (Wiley-Blackwell)
- Thomaidis, N., Dounias, G., 2011. On detecting the optimal structure of a neural network under strong statistical features in errors, *Journal of Time Series Analysis*, Volume 32, (Issue 3), 204–222
- Marinakis, Y., Marinaki, M., Dounias, G., (2010) Hybrid Particle Swarm Optimization Algorithm for the Vehicle Routing Problem, *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, Elsevier, Volume 23, (Issue 4), 463-472
- Thomaidis N., Dounias G. (2009), A hybrid neural network-based trading system, *LNCS*, Vol 5572, Springer, pp. 694-701
- Vassiliadis V. Thomaidis N., Dounias G. (2009), Active Portfolio Management under a Downside Risk Framework: Comparison of a Hybrid Nature - Inspired Scheme, *LNCS*, Vol 5572, Springer, pp. 702-712
- Giorgos Giannakouris, Vassilios Vassiliadis, George Dounias, «Experimental Study on a Hybrid Nature-Inspired Algorithm for financial portfolio optimization», *LNAI 6040*, Springer
- C. Kyriklidis, V. Vassiliadis, K. Kirytopoulos and G. Dounias ", (2014), Hybrid Nature-Inspired Intelligence for the Resource Leveling Problem". "Operational Research: An International Journal" (Springer), (accepted)

## Βιβλία

- Zimmermann H-J., Tselentis G., van Someren M., Dounias G. (Eds.): "Advances in Computational Intelligence and Learning: Methods and Applications", Kluwer Academic Publishers (2001), ISBN: 0-7923-7645-5
- Ζαλμίδης Π. και Δούνιας Γ., 2006, «Διοίκηση Συστημάτων Ποιότητας: Από το Στατιστικό Έλεγχο στη Μηχανική της Ποιότητας», Εκδόσεις ΠΥΞΙΔΑ, ISBN:960-88640-4-Χ.
- Ζαλμίδης Π. και Δούνιας Γ., (2005): «Το Έργο της Διοίκησης: Βασικές Διοικητικές Λειτουργίες και Λήψη Διοικητικών Αποφάσεων για Μηχανικούς», Εκδόσεις ΠΥΞΙΔΑ, ISBN: 960-86696-9-3
- Δούνιας Γ. και Μουστάκης Β. (2008 - 2<sup>η</sup> Έκδοση Βελτιωμένη), «Μεθοδολογίες Λήψης Οικονομοτεχνικών Αποφάσεων», Εκδόσεις ΠΥΞΙΔΑ, ISBN: 978-960-86696-2-8.
- Τσάκωνας Α., Δούνιας Γ., *Εξελικτικός Υπολογισμός και Εξόρυξη Δεδομένων*, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, ISBN 978-960-461-189-8, Αθήνα, 2008.
- Minis, V. Zeimpekis, G.Dounias, N. Ampazis, 2010, *Supply Chain Optimization, Design and Management: Advances and Intelligent Methods*, IGI Global (formerly IDEA Publishing)