

# Θεόφιλος Παπαδημητρίου, Επίκουρος Καθηγητής

Βιογραφικό Σημείωμα

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης • Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης

Κομοτηνή • 69100

Τηλ. 2531039553 • [paradimi@ierd.duth.gr](mailto:paradimi@ierd.duth.gr)

## ΣΠΟΥΔΕΣ

---

- **Διδακτορικό Δίπλωμα** από το Γενικό Τμήμα της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (2000). Τίτλος διατριβής: “*Εκτίμηση των παραμέτρων κίνησης μια εικονοσειράς και εφαρμογή στην κατάτμηση των πεδίων της*”.
- **Μεταπτυχιακό Δίπλωμα D.E.A. A.R.A.V.I.S. (Automotique, Robotique, Algorithmes, Vision, Image, Signale)** από την École Supérieure en Sciences Informatiques του Πανεπιστημίου της Nice - Sophia Antipolis της Γαλλίας (1996). Τίτλος διατριβής “*Etude de différents schémas d'estimation/segmentation du mouvement en vue de la compression de séquence d'images* (Μελέτη των διάφορων συνδυασμών εκτίμησης/κατάτμησης της κίνησης με σκοπό της συμπίεση μιας εικονοσειράς)”.
- **Πτυχίο Μαθηματικού**, από το Μαθηματικό Τμήμα της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (1995).

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

---

- 2002 – σήμερα, Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Μέλος ΔΕΠ. Παρούσα Θέση: Επίκουρος Καθηγητής επί θητεία.
- 2004 – 2005, Τμήμα Διοίκησης Τεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Λέκτορας Π.Δ. 407/80
- 2000 – 2003, Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Λέκτορας Π.Δ. 407/80.
- 2000 – 2002, Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Επίκουρος Καθηγητής Π.Δ. 407/80.

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

---

- Μέλος IEEE
- Οικονομικός Υπεύθυνος (Financial Chairman), MLSP-2007 (17th IEEE International Workshop on Machine Learning for Signal Processing), Θεσσαλονίκη, Αυγ. 27-29, 2007.
- Επιστημονικές Επιτροπές Συνεδρίων,
  - DSP-2011 (17th International Conference on Digital Signal Processing), Κέρκυρα, Ιουλ. 6-8, 2011.
  - ICANN-2010 (20th International Conference on Artificial Neural Networks), Θεσσαλονίκη, Σεπ. 15-18, 2010.
  - MLSP-2009 (19th IEEE International Workshop on Machine Learning for Signal Processing), Grenoble, France, Σεπ. 2-4, 2009.
  - MLSP-2008 (18th IEEE International Workshop on Machine Learning for Signal Processing), Cancun, Mexico, Οκτ. 16-19, 2008.

- CIP2008 (IAPR Workshop on Cognitive Information Processing), Σαντορίνη, Ιούν 9-10, 2008
- Κριτής (Reviewer) στα περιοδικά:
  - IEEE Transactions on Image Processing
  - IEEE Transactions on Neural Networks
  - IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology
  - IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems
  - IEEE Transactions on Circuits and Systems I
  - IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering
  - IEEE Signal Processing Letters

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

---

- Project Member
  - 2010, Project “Study on the Economic and Social Impacts of the project "Burgas-Alexandroupolis pipeline 'to local communities of the prefecture of Evros”, Financed by the Prefecture of Evros.
  - 2006 – 2007, TEMPUS Project “COMMERCEDUC – Lifelong Education – Trade and Distribution Professions”, in cooperation with the Universities of Grenoble, France and Ekaterinburg, Russia.
  - 2005-2007, ARCHIMEDES I Project "Advanced methods for blind signal processing and their implementation on a grid".
  - 2004-2007, ARCHIMEDES I Project "Analysis and copyright protection of multidimensional digital data".
  - 2003 – 2008, Project “Reforming Undergraduate Curriculum at the Democritus University of Thrace”.
  - 1997 – 2000, Project “Reforming Undergraduate Curriculum at the University of Macedonia”.
- Μέλος στην Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή των διδακτορικών διατριβών των:
  - Μάρκου Ζάμπογλου
  - Άννας Τουμπαλίδου
- Επιβλέπων Καθηγητής στις εργασίες των Μεταπτυχιακών Φοιτητών (2010-2011)
  - Βασίλειος Πλακανδάρας
  - Ιουλία Τσάβα
  - Λίλιαν Μπούτση
  - Ανθούλα Τσώνη
  - Βασιλική Σαλαφοντίδου
  - Θεοδώρα Γαλακτοπούλου
  - Σεβαστή Ζαβαλινού
- Επιβλέπων Καθηγητής στις εργασίες των Μεταπτυχιακών Φοιτητών (παλαιότερα ακαδημαϊκά έτη)
  - Λαμπρινή Ψαρρή
  - Νικόλαος Παπαματθαίου
  - Φώτιος Συνάδου
  - Θεόδωρος Κανακίδου
  - Αραμπέλα Γκουλούνη
  - Αναστάσιος Μοσκοφίδης

- 2010 – σήμερα, Υποδείγματα **Λήψης Αποφάσεων και Επιστημονικό Management**, Αυτόνομη Διδασκαλία, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διεθνών Οικονομικών και Επιχειρηματικών Σχέσεων», Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.
- 2010 – σήμερα, **Ειδικά Θέματα Οικονομετρίας**, Αυτόνομη Διδασκαλία, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διεθνών Οικονομικών και Επιχειρηματικών Σχέσεων», Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.
- 2010 – σήμερα, **Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης**, Αυτόνομη Διδασκαλία, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διεθνών Οικονομικών και Επιχειρηματικών Σχέσεων», Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.
- 2007 – σήμερα, **Μέθοδοι Διοίκησης και Πρόβλεψης**, Συνδιδασκαλία με τον Αν. Καθηγητή Ι. Μουρμούρη, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διεθνών Οικονομικών και Επιχειρηματικών Σχέσεων», Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.
- 2006 – σήμερα, **Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων**, (Συνδιδασκαλία με τον Αν. Καθηγητή Ι. Μουρμούρη για τα ακαδημαϊκά έτη 2006-2007 και 2007 - 2008), Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διεθνών Οικονομικών και Επιχειρηματικών Σχέσεων», Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.
- 2005 – σήμερα, **Επιχειρησιακή Έρευνα**, Συνδιδασκαλία με τον Αν. Καθηγητή Ι. Μουρμούρη, Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.
- 2004 – 2005 (ένα εκπαιδευτικό έτος), **Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα**, Αυτόνομη Διδασκαλία, Τμήμα Διοίκησης Τεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- 2003 – 2004 (ένα εκπαιδευτικό έτος), **Θεωρία Λήψης Αποφάσεων**, Συνδιδασκαλία με τον Αν. Καθηγητή Ι. Μουρμούρη, Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.
- 2001 – σήμερα, **Πληροφορική 2**, Αυτόνομη Διδασκαλία, Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (το μάθημα ονομαζόταν «Πληροφορική» μέχρι το 2009).
- 2000 – σήμερα, **Πληροφορική 1**, Αυτόνομη Διδασκαλία, Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (το μάθημα ονομαζόταν «Εισαγωγή στη Πληροφορική» μέχρι το 2009).
- 2002 – 2003 (ένα εκπαιδευτικό έτος), **Εισαγωγή στη Ψηφιακή Επεξεργασία και Ανάλυση Εικονοσειρών**, Αυτόνομη Διδασκαλία, Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- 2000 – 2003 (τρία εκπαιδευτικά έτη), **Εισαγωγή στη Ψηφιακή Επεξεργασία και Ανάλυση Εικόνας**, Αυτόνομη Διδασκαλία, Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

## ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

---

### I Δημοσιεύσεις σε Επιστημονικά Περιοδικά με Κριτές

- I.1 P. Gogas, J.C. Mourmouris, **Th. Papadimitriou**, “Economic Viability and Macroeconomic Impact of the Burgas – Alexandroupolis Pipeline”, accepted for publication in International Journal of Engineering Management and Economics.
- I.2 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Blind Deconvolution of Multi-Input Single-Output Systems using the Distribution of Point Distances”, ηλεκτρονική δημοσίευση στο Journal of Signal Processing Systems Vol 65, No 3, 525-534, Οκτ 2011.
- I.3 Α. Τουμπαλίδου, **Θ. Παπαδημητρίου**, Ι. Κ. Μουρμούρης, “Καταγραφή της ανεργίας της Ελλάδας σε σχέση με το μορφωτικό επίπεδο”, Τετράδια Ανάλυσης Δεδομένων, no. 11, 2010, pp 39-51.

- I.4 M. Zampoglou, **Th. Papadimitriou**, K. I. Diamantaras, “*From Low-Level Features to Semantic Classes: Spatial and Temporal Descriptors for Video Indexing*”, Journal of Signal Processing Systems, Vol 61, No 1, 75-83, Οκτ 2010.
- I.5 A. Markos, G. Menexes, **Th. Papadimitriou**, “*Multiple Correspondence Analysis for “Tall” Data Sets*”, Intelligent Data Analysis, Vol. 13, No. 6, 2009, pp. 873-885.
- I.6 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “*Applying PCA Neural Models for the Blind Separation of Signals*”, Neurocomputing, Vol. 73, December 2009, pp. 3-9.
- I.7 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “*An Efficient Subspace Method for the Blind Identification of Multichannel FIR Systems*”, IEEE Transactions on Signal Processing, Vol. 56, No. 12, December 2008, pp. 5833-5839.
- I.8 M. Ζαμπογλού, **Θ. Παπαδημητρίου**, I. Παπαδημητρίου, “*Ιεραρχική Ταξινόμηση Εικονοσειρών βάσει του χρώματος*”, Τετράδια Ανάλυσης Δεδομένων, no. 9, 2008, pp 56-68.
- I.9 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “*Blind Deconvolution of Multi-Input Single-Output Systems with Binary Sources*”, IEEE Transactions on Signal Processing, Vol. 54, No. 10, October 2006, pp. 3720-3731.
- I.10 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “*Subspace-Based Channel Shortening for the Blind Separation of Convulsive Mixtures*”, IEEE Transactions on Signal Processing, Vol. 54, No. 10, October 2006, pp. 3669-3677.
- I.11 **Th. Papadimitriou**, K. I. Diamantaras, M. G. Strintzis, M. Roumeliotis, “*Video Scene Segmentation using Spatial Contours and 3-D Robust Motion Estimation*”, IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, Vol 14, No 4, April 2004, pp 485-497.
- I.12 **Th. Papadimitriou**, K. I. Diamantaras, M. G. Strintzis, M. Roumeliotis, “*Robust Estimation of Rigid Body 3-D Motion parameters based on Point Correspondences*”, IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, Vol 10, No 4, June 2000, pp 541-549.

## II Συμμετοχές σε Συλλογικούς Τόμους

- II.1 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “*Histogram based Blind Identification and Source Separation from Linear Instantaneous Mixtures*”, Lecture Notes in Computer Science, Vol 3195, pp. 227-234, Springer Verlag, 2009.
- II.2 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “*Blind Deconvolution of SISO Systems with Binary Sources based on Recursive Channel Shortening*”, Lecture Notes in Computer Science, Vol 3195, pp. 548-553, Springer Verlag, 2004.

## III Ανακοινώσεις σε Επιστημονικά Συνέδρια με Κριτές

- III.1 Efthymia Chrynasthidou, Periklis Gogas, and **Theophilos Papadimitriou**, “*Optimum Currency Areas within the US and Canada*”, θα ανακοινωθεί στο 2<sup>ο</sup> Συνέδριο Επιστημονικής Εταιρείας Χρηματοοικονομικής Μηχανικής & Τραπεζικής, 2-4 Δεκεμβρίου 2011, Αθήνα.
- III.2 Vasilios Plakandaras, Theophilos Papadimitriou, and Periklis Gogas, “*Directional Forecasting in Financial Time Series using Support Vector Machines: the USD/Euro Exchange Rate*”, θα ανακοινωθεί στο 2<sup>ο</sup> Συνέδριο Επιστημονικής Εταιρείας Χρηματοοικονομικής Μηχανικής & Τραπεζικής, 2-4 Δεκεμβρίου 2011, Αθήνα.
- III.3 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, G. Vranou “*Blind Separation of Multiple Binary Sources from one Nonlinear Mixture*”, ανακοινώθηκε και δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του IEEE Int. Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-2011), Prague, Τσεχία, 22-27 Μαΐου 2011.
- III.4 M. Zampoglou, **Th. Papadimitriou**, K. I. Diamantaras, “*Motion Descriptors for Semantic Video Indexing*”, ανακοινώθηκε στο International Conference on Signal Processing and Multimedia Applications (SIGMAP 2010), Αθήνα, 26-28 Ιουλίου 2010.

- III.5 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Separating two Binary Sources from A Single Nonlinear Mixture”, ανακοινώθηκε και δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του IEEE Int. Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-2010), Dallas (TX), ΗΠΑ, 14-19 Μαρτίου 2010.
- III.6 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Blind MISO Deconvolution using the Distribution of Output Differences”, ανακοινώθηκε στο 2009 International Workshop on Machine Learning for Signal Processing (MLSP-2009), Grenoble, 2-4 Σεπτεμβρίου 2009.
- III.7 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Histogram based blind identification and Source Separation from Linear Instantaneous Mixtures”, ανακοινώθηκε στο 8<sup>th</sup> International Conference on Independent Component Analysis and Signal Separation (ICA-2009), Paraty, Βραζιλία, 15-18 Μαρτίου 2009.
- III.8 M. Zampoglou, **Th. Papadimitriou**, K. I. Diamantaras, “Integrating Motion and Color for Content Based Video Classification”, δημοσιευμένο στα πρακτικά του 1<sup>st</sup> IAPR Workshop on Cognitive Information Processing, σελ. 194-199, Σαντορίνη, 9-10 Ιουνίου 2008.
- III.9 M. Ζαμπογλού, **Θ. Παπαδημητρίου**, I. Παπαδημητρίου, “Ίεραρχική Ταξινόμηση Εικονοσειρών βάσει του χρώματος”, ανακοινώθηκε στο 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ανάλυσης Δεδομένων, Καρδίτσα, 13-15 Σεπτεμβρίου, 2007, Θα δημοσιευτεί στο ελληνικό επιστημονικό περιοδικό Τετράδια Ανάλυσης Δεδομένων.
- III.10 A. Τουμπαλίδου, **Θ. Παπαδημητρίου**, I. Κ. Μουρμούρης, “Καταγραφή της ανεργίας στις περιφέρειες της Ελλάδας σε συνάρτηση με το μορφωτικό επίπεδο”, ανακοινώθηκε στο 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ανάλυσης Δεδομένων, Καρδίτσα, 13-15 Σεπτεμβρίου, 2007.
- III.11 M. Zampoglou, **Th. Papadimitriou**, K. I. Diamantaras, “Support Vector Machines Content-Based Video Retrieval based solely on Motion Information”, δημοσιευμένο στα πρακτικά του 2007 International Workshop on Machine Learning for Signal Processing (MLSP-2007), Θεσσαλονίκη, 27-29 Αυγούστου 2007.
- III.12 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Analytical Solution of the Blind Identification Problem for Multichannel FIR Systems based on Second Order Statistics”, δημοσιευμένο στα πρακτικά του IEEE Int. Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-2007), Honolulu (HA), ΗΠΑ, 15-20 Απριλίου 2007.
- III.13 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Blind Multichannel Deconvolution using Subspace-Based Single Delay Channel Deflation”, δημοσιευμένο στα πρακτικά του 12<sup>th</sup> Digital Signal Processing Workshop (DSP-2006), Grand Teton National Park (WY), ΗΠΑ, 24-27 Σεπτεμβρίου 2006.
- III.14 **Th. Papadimitriou**, K. I. Diamantaras, “Channel Shortening of Multi-Input Multi-Output Convolutional Systems with Binary Sources”, δημοσιευμένο στα πρακτικά του 2006 International Workshop on Machine Learning for Signal Processing (MLSP-2006), Maynooth, Ιρλανδία, 6-8 Σεπτεμβρίου 2006.
- III.15 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, E. Kotsialos, “A Channel Deflation Approach for the Blind Deconvolution of a complex FIR Channel with Real Input”, δημοσιευμένο στα πρακτικά του 14<sup>th</sup> European Signal Processing Conference (EUSIPCO-2006), Florence, Ιταλία, 4-8 Σεπτεμβρίου 2006.
- III.16 Α. Ψαρρή, **Θ. Παπαδημητρίου**, K. I. Διαμαντάρας, «Συμβολή στην πρόγνωση του τοπικού άνεμου Βαρδάρη με την χρήση των Τεχνητών Νευρωνικών Δικτύων», ανακοινώθηκε στο 8<sup>ο</sup> Συνέδριο Μετεωρολογίας – Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας, Αθήνα, 24-26 Μαΐου, 2006.
- III.17 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Blind Separation of Reflections using the Image Mixtures Ratio”, δημοσιευμένο στα πρακτικά του IEEE Int. Conference on Image Processing (ICIP-2005), Genoa, Ιταλία, 11-14 Σεπτεμβρίου 2005, Vol 2, pp. 1034 - 1037.
- III.18 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Blind Deconvolution of Multi-Input Single-Output Systems with Binary Sources”, δημοσιευμένο στα πρακτικά του IEEE Int. Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-2005), Philadelphia (PA), ΗΠΑ, 19-23 Μαρτίου 2005, Vol 3, pp. 549 - 552.
- III.19 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Blind Deconvolution of SISO Systems with Binary Source based on Recursive Channel Shortening”, in Proceedings of Independent Component Analysis and Blind Signal Separation

- ICA 2004, Granada, Spain, 22-24 September, Δημοσιεύτηκε στο επιστημονικό περιοδικό Lecture Notes in Computer Science.
- III.20 Γ. Μενεξές, **Θ. Παπαδημητρίου**, “Ταξινόμηση αντικειμένων, λογικού πίνακα 0-1, ως προς τις συντεταγμένες τους σε παραγοντικούς άξονες”, Πρακτικά του 17ου Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής, 2004.
- III.21 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “MIMO Blind Deconvolution using Subspace-Based Filter Deflation”, in Proceedings of IEEE Int. Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP2004), Montreal, Canada, 2004, Vol 4, pp. 433 - 436.
- III.22 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Temporal Filtering and Oriented PCA Neural Networks for Blind Source Separation”, in Proceedings of IEEE Int. Workshop on Neural Networks for Signal Processing (NNSP2003), Toulouse, France, 17-19 September, 2003, pp. 369 - 378.
- III.23 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Blind Signal Separation using Oriented PCA Neural Models”, in Proceedings of IEEE Int. Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP2003), Hong Kong, China, 6-10 April, 2003, Vol 2, pp. 733-736.
- III.24 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, “Oriented PCA and Blind Separation”, in Proceedings of the Fourth Int. Symposium on Independent Component Analysis and Blind Signal Separation (ICA2003), Nara, Japan, 1-4 April, 2003.
- III.25 **Th. Papadimitriou**, K. I. Diamantaras, M. G. Strintzis, M. Roumeliotis, "A Novel Rigid Object Segmentation Method based on Multiresolution 3-D Motion and Luminance Analysis", in Proceedings of IEEE Int. Conference on Image Processing (ICIP-2000), Vancouver, Canada, 10-13 September, 2000, Vol 1, pp 323-326.
- III.26 **Th. Papadimitriou**, K. I. Diamantaras, M. G. Strintzis, M. Roumeliotis, "A New Image Sequence Segmentation based on Luminance and 3-D Motion Information", In Proceedings of Int. Workshop on Synthetic - Natural Hybrid Coding and Three Dimensional Imaging (IWSNHC3DI99), Santorini, Greece, 15-17 September 1999, pp 53-57.
- III.27 **Th. Papadimitriou**, K. I. Diamantaras, M. G. Strintzis, M. Roumeliotis, "Robust Estimation of Rigid Body 3-D Motion Parameters from Point Correspondences", In Proceedings of IEEE Int. Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP99), Phoenix (AR), USA, 15-19 March 1999, Vol. 6, pp. 3349 - 3352.
- III.28 K. I. Diamantaras, **Th. Papadimitriou**, M. G. Strintzis, M. Roumeliotis, "Total Least Squares 3-D Motion Estimation", in Proceedings of IEEE Int. Conference on Image Processing (ICIP98), Chicago (IL), USA, 4-7 October, 1998, Vol. 1, pp. 923 - 927.
- III.29 N. Nikolaou, **Th. Papadimitriou**, G. Stamatelos, "Etude Ampelométrique et l'application statistique à l'identification et classification de la vigne", in Proceedings of 5th Oenometrics, Thessaloniki, Greece, October 1997.
- III.30 A. Karakos, **Th. Papadimitriou**, "A simple way for a 3D simulation", in Proceedings of 13th Int. Conference on Digital Signal Processing, Santorini, Greece, 2-4 July, 1997, Vol II, pp. 829-832.
- III.31 Γ. Σταματέλος, **Θ. Παπαδημητρίου**, Ν. Νικολάου, "Αξιολόγηση αμπελομετρικών παραμέτρων με την ανάλυση σε κύριες συνιστώσες με σκοπό την ταξινόμηση ποικιλιών της αμπέλου", Πρακτικά του 9ου Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής, Ξάνθη, 1996, Σελ 334 - 341.
- III.32 N. Nikolaou, **Th. Papadimitriou**, I. Papadimitriou, "Estimation de divers parametres des graines et leur contribution a l'identification et classification des vignes sauvages (Vitis vivifera L.ssp. silvestris Gmel.)", in Proceedings of Int. Oenometric Conference, Zaragoza, Spain, February, 1996, Vol II, pp. 143 - 135.

## IV Διατριβές

- IV.1 "Εκτίμηση των παραμέτρων κίνησης μιας εικονοσειράς και εφαρμογή στην κατάτμηση των πεδίων της". Διδακτορική διατριβή, ΑΠΘ, 2000, (Εκδόσεις Παρατηρητής 2001).
- IV.2 "Etudes de différents schémas d'estimation/segmentation du mouvement en vue de la compression de séquence d'images". Rapport de stage, Université de Nice - Sophia Antipolis, France, 1996.

## V Ετεροαναφορές

- V.1 "Blind-restoration-based blind separation method for permuted motion blurred images", Y. Fang and W. Wang, Journal of Shanghai University, Vol 15, No. 2, pp. 79-84, 2011.
- V.2 "Applying GPCA to Motion Segmentation", H. Yu and J.-J. Zhang, Journal of Intelligent Learning Systems and Applications, 2011, Vol. 3, No. 1, pp. 45-54, Feb 2011.
- V.3 "An Unsupervised and Drift-Adaptive Spike Detection Algorithm based on Hybrid Blind Beamforming", M. Natora and K. Obermayer, in EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, Vol 2011, Jan 2011.
- V.4 "Bounded Component Analysis of Linear Mixtures: A Criterion of Minimum Convex Perimeter", S. Cruces, in IEEE Transactions on Signal Processing, Vol 58, no 4, pp: 2141-2154, April 2010.
- V.5 "Blind Adaptive Equalization of MIMO Systems: New Recursive Algorithms and Convergence Analysis", M.S. Radenkovic, T. Bose, and B. Ramkumar, in IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, Vol 57, no 7, pp: 1475-1488, July 2010.
- V.6 "Combined Feature-Level Video Indexing Using Block-Based Motion Estimation", H. Bhaskar and L. Mihaylova, in Proceedings of 13th International Conference on Information Fusion, 26-29 July 2010.
- V.7 "Robust Multiuser Automatic Modulation Classifier for Multipath Fading Channels", B. Ramkumar, T. Bose, and M.S. Radenkovic, in Proceedings of IEEE Symposium on New Frontiers in Dynamic Spectrum, pp. 1-10, 6-9 April, 2010.
- V.8 "Fast Estimation for Range Identification in the presence of unknown motion parameters", L. Ma, C. Cao, N. Hovakimyan, N. Woolsey, and W. Dixon, in IMA Journal of Applied Mathematics, (published online 24 feb 2010).
- V.9 "Pruning-based Blind Separation of Image Mixtures", K. Hara, K. Inoue, and K. Urahama, in Proceedings of IEEE Int. Conference on Image Processing (ICIP-2010), pp. 3325-3328.
- V.10 "Bounded Component Analysis of Linear Mixtures", S. Cruces, I. Duran, A. Sarmiento, and P. Aguilera in Proceedings of IEEE Int. Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-2010), pp. 1930-1933.
- V.11 "Merging of Moving Regions Based on Robust Estimation for Affine Motion Parameters", Imamura Kousuke and Hashimoto Hideo, The Journal of The Institute of Image Information and Television Engineers, Vol.63, Iss.11, pp.1625, 2009
- V.12 "SVM-Based Relevance Feedback for Semantic Video Retrieval", H. S. Hazdi, M. Javidi, H. Reza Pourreza, International Journal of Signal and Imaging Systems Engineering, Vol. 2, No. 3, pp. 99-108, 2009.
- V.13 "A comparative study of Blind Speech Separation using Subspace Methods and Higher Order Statistics", Y. Benabderrahmane, S. A. Selouani, D. O'Shaughnessy, and H. Hamam, Communications in Computer Science, 2009, Vol. 61, pp. 117-124.

- V.14 A novel algorithm to improve the blind receiver for convolutive MIMO systems, I. Habibi, M.A. Masnadi-Shirazi, P. Habibi-Ardekani, in proceedings of the 6<sup>th</sup> International Symposium on Wireless Communication Systems (ISWCS 2009), pp. 629-632.
- V.15 Blind Speech Separation using OPCA, Y. Benabderrahmane, O'Shaughnessy, and S. A. Selouani, in Proceedings of the IEEE Symposium on Industrial Electronics and Applications, 4-6 Oct., pp.743-747, 2009.
- V.16 Estimation of an affine motion, L. Ma, C. Cao, N. Woolsey, and G. Hu, in proceedings of American Control Conference (ACC'09), pp. 5085-5090.
- V.17 Convergence Analysis of a Class of Hyvarinen-Oja's ICA Learning Algorithms with Constant Learning Rates, J.C. Lv, K.K. Tan, Z. Yi, and S. Huang, IEEE Transactions on Signal Processing, vol 57, no 5, May, 2009, pp. 1811-1824.
- V.18 "Separation of Layers from Images Containing Multiple Reflections and Transparency using Cyclic Permutation", K. Hara, K. Inoue, and K. Urahama, in Proceedings of IEEE Int. Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-2009), pp. 1157-1160.
- V.19 "A novel matching Algorithm for a hand-held 3-D Laser Scanning Sensor", K. Huang, Z. Li, J. Mo, D. Qin, and C. Wang, Visual and Physical Prototyping, vol. 4, no. 1, pp, 39-45, 2009.
- V.20 "Robot Movil Comandado a Traves de Movimientos 3D de la Cabeza", E. Perez, C. Soria, V. Mut, and O. Nasisi, V Jornados Argentinas de Robotica (JAR'08), 12-14 Nov. 2008, Bahia Blanca.
- V.21 "Efficient Channel Blind Estimator for Multiuser System with Conjugate Cyclostationarity", K. Zhou, S.-K. Cao, and L.-J. Zhang, The Journal of Posts and Telecommunications, vol. 15, no. 4, 2008, pp. 1-6.
- V.22 Blindly Separating Mixtures of Multiple Layers with Spatial Shifts", K. Gai, Z. Shi, and C. Zhang, Proceedings IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, CVPR-2008, pp. 1-8.
- V.23 "Robust Motion from Space Curves and 3D reconstruction from multiviews using perpendicular double stereo rigs", H. Ebrahimnezhad and H. Ghassemian, Image and Vision Computing, vol 26, no 10, October, 2008, pp. 1397 - 1420.
- V.24 "Bittracker – A bitmap tracker for visual tracking under very general conditions", I. Leichter, M. Lindenbaum, and E. Rivlin, IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, vol 30, no 9, September, 2008, pp. 1572-1588.
- V.25 "Inversion of polynomial systems and separation of nonlinear mixtures of finite-alphabet sources", M. Castella, IEEE Transactions on Signal Processing, vol 56, no 8 (II), August, 2008, pp. 3905-3917.
- V.26 "Factorisation and Denoising of 0-1 data: A variational approach", A. Kaban and E. Bingham, Neurocomputing, vol 71, no 10-12, June, 2008, pp. 2291-2308.
- V.27 "Blind Separation of Superimposed shifted images using parameterized joint diagonalization", E. Be'eri and A. Yeredor, IEEE Transactions on Image Processing, vol 17, no 3, March, 2008, pp. 340-353.
- V.28 "Robust Image Segmentation Based on Gaussian Mixture Models with Spatial Constraints", W.-C. Cheng, Proceedings of the 8<sup>th</sup> Symposium on Advanced Intelligent Systems, 2007, pp. 975 - 979.
- V.29 "Range Identification in the presence of unknown motion parameters for perspective vision systems", L. Ma, C. Cao, N. Hovakimyan, W.E. Dixon, and C. Woosley, Proceedings of the American Control Conference, 2007, pp. 972 - 977.
- V.30 "Fall Detection using modular Neural Networks with back projected Optical Flow", C.-L. Huang, E.-L. Chen and P.-C. Chung, Biomedical Engineering – Applications, Basis and Communications, vol 19, no 6, December 2007, pp. 415 - 424.

- V.31 “A narrowband approach to blind source separation in convolutive MIMO mixtures”, S. Affes, M. Souden and J. Benesty, proceedings of the 9<sup>th</sup> International Symposium on Signal Processing and its Applications, pp. 1-4, Sharjah, United Arab Emirate, 2007.
- V.32 “Tridimensional Pose Estimation of a person head”, E.P. Berenguer, C. Soria, O. Nasisi, and V. Mut, Journal of Physics: Conference Series, vol 90, no 1, November, 2007.
- V.33 “A Survey of Convolutive Blind Source Separation Methods”, M. S. Pedersen, J. Larsen, U. Kjems, and L. C. Parra, chapter in Springer Handbook of Speech Processing and Speech Communication, Springer Press, to appear in September 2007.
- V.34 “Least squares fitting of point-sets with unknown correspondences”, Tapani Utriainen, Thesis for the Degree of Licentiate of Engineering, Dept. of Computer Science and Engineering, Chalmers University of Technology and Göttenborg University, Sweden, 2006.
- V.35 “Blind Separation of Reflections with Relative Spatial Shifts”, E. Be’eri and A. Yeredor, in Proceedings of IEEE Int. Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-2006), vol 5, pp. 625-628.
- V.36 “An Automated Video Object Extraction System based on Spatiotemporal Independent Component Analysis and Multiscale Segmentation”, X.-P. Zhang, Z. Chen, EURASIP Journal on Applied Signal Processing, vol. 2006, Article ID 45217, pp. 1 - 22.
- V.37 “Stereo Video Object Segmentation based on Disparity and Change Detection”, X. Gao, P. An, J. Liu, and Z.-Y. Zhang, Journal of Shanghai University (Natural Science Edition), Vol 12, no. 2, pp. 116–119, 2006.
- V.38 “Cluster-based LDA for single sample problem in face recognition ”, Y.-W. Pang, J. Pan, and Z.-K. Liu , Proceedings of 2005 International Conference on Machine Learning and Cybernetics, pp. 4583–4587, 2005.
- V.39 “Error measures for object-based image compression”, M.S. Schmaltz and G.X. Ritter, Proceedings of SPIE - The international Society for Optical Engineering, Vol. 5915, 2005.
- V.40 “Computational complexity of object-based image compression ”, M.S. Schmaltz and G.X. Ritter, Proceedings of SPIE - The international Society for Optical Engineering, Vol. 5915, pp. 62–75, 2005.
- V.41 “Pixel-parallel digital CMOS implementation of image segmentation by region growing” T. Morimoto, Y. Harada, T. Koide, and H.J. Mattausch, IEE Proceedings - Circuits and Systems, vol 152, no. 6, pp. 579-589, december 2005.
- V.42 “Range Identification for a Perspective Dynamic Scene with a Single Homogenous Obervation” L. Ma, Y. Chen, and K.L. Moore, Int. Journal on Applied Mathematics and Computer Science, vol 15, no. 1, pp. 63-72, 2005.
- V.43 “Camera-Based Monitoring of the Rigid-Body Displacement of a Mandrel in Superconducting Cable Production” E. Hack and D. Leroy, Optics and Lasers Engineering, vol 43, 3-5, pp. 455-474, march-may 2005.
- V.44 “A New Region-Labeling Algorithm and Its Application to Segmentation of Video Sequences”, Q.-L. Zhang and Z.-Y. Zhang, Video Engineering, no. 11, pp. 4–7, 2004.
- V.45 “Region segmentation techniques for object-based image compression - A review”, M.S. Schmaltz and G.X. Ritter, Proceedings of SPIE - The international Society for Optical Engineering, Vol. 5561, pp. 62–75, 2004.
- V.46 “A novel approach to object detection in video using region-based motion diffusion”, M. H’oynck, M. Unger, and J.-R. Ohm, Proceedings of SPIE - The international Society for Optical Engineering, Vol. 5061, pp. 276–287, 2004.
- V.47 “Range Identification for a Perspective Dynamic Scene with a Single Homogenous Obervation” L. Ma, Y. Chen, and K.L. Moore, in Proceeding of IEEE 2004 International Conference on Robotics and Automation, pp. 5207-5211.

- V.48 “Estimation of 3D structure and motion from image corners”, Y. Liu, X. Zhang, and T.S. Huang, Pattern Recognition, Vol. 36, pp. 1269 - 1277, jun, 2003.
- V.49 “Integrated bronchoscopic video tracking and 3D CT registration for virtual bronchoscopy”, W.E. Higgins, J.P. Helferty, and D.R. Padfield, Proceedings of SPIE - The international Society for Optical Engineering, Vol. 5031, pp. 80–89, 2003.
- V.50 “Combined Endoscopic Video Tracking and 3D CT Registration for Surgical Guidance”, J.P. Helferty and W.E. Higgins, in Proceedings of IEEE 2002 International Conference on Image Processing, vol. 2, pp. 961 - 664, Rochester (NY), USA.
- V.51 “A New Robust 3D Motion Estimation Under Perspective Projection”, H.R. Cho, K.M. Lee, S.U. Lee, in Proceedings of IEEE 2001 International Conference on Image Processing, vol. 3, pp. 660 - 663. Thessaloniki, Greece.
- V.52 “Object Segmentation and Tracking using Video Locales”, M. Sc. Thesis, James Ka Sin Au, Simon Fraser University, 2001.
- V.53 “Video Object Tracking using Region Split and Merge and a Kalman filter tracking algorithm”, S.A. Vigus, D.R. Bull, and C.N. Canagarajah, in Proceedings of IEEE 2001 International Conference on Image Processing, vol 1, pp. 650-653. Thessaloniki, Greece.
- V.54 “A Custom Computing Framework for Orientation and Photogrammetry”, Ph.D Thesis, Paul D. Fiore, M.I.T., June, 2000.
- V.55 “Image Analysis and Computer Vision: 1998”, A. Rosenfeld, Computer Vision and Image Understanding, Vol. 74, pp. 36–95, 1999.

□