

ΣΤΑΥΡΟΣ Α. ΚΑΡΚΑΝΗΣ

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012.

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α
Β Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Κ Ο Υ Σ Η Μ Ε Ι Ω Μ Α Τ Ο Σ

Πίνακας περιεχομένων :

<i>A. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....</i>	<i>3</i>
<i>B. ΣΠΟΥΔΕΣ.....</i>	<i>3</i>
<i>Γ. ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ</i>	<i>3</i>
<i>Δ. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....</i>	<i>4</i>
<i>E. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ.....</i>	<i>4</i>
<i>ΣΤ. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ - ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ.....</i>	<i>5</i>
<i>Z. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ.....</i>	<i>7</i>
<i>H. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ.....</i>	<i>7</i>
<i>Θ. ΑΛΛΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ.....</i>	<i>10</i>

A. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.

Όνομα: Σταύρος
Επώνυμο : Καρκάνης
Πατρώνυμο : Ανέστης
Ημερομηνία Γέννησης: 04/12/1964
Τόπος Γέννησης: Ξάνθη
Τηλέφωνα: 22310-60165 (εργασίας).
Διεύθυνση Εργασίας : ΤΕΙ ΛΑΜΙΑΣ, 3^ο χλμ. Παλαιάς Εθν. Οδού (ΠΕΟ) Λαμίας – Αθήνας, 35100 Λαμία.
Θέση Εργασίας : Καθηγητής, Τμήματος Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών, ΤΕΙ Λαμίας.
Email: sk@teilam.gr, karkanis@gmail.com
Web : www.karkanis.gr

B. ΣΠΟΥΔΕΣ.

Ιανουάριος 1996 ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
Απρίλιος 1986 ΠΤΥΧΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΥ, Τμήμα Μαθηματικών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Γ. ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ (ενδεικτικά).

IEEE, Institute of Electrical and Electronics Engineers.

IAPR, International Association for Pattern Recognition.

Euromicro Association.

ΕΠΥ, Ελληνική Εταιρία Επιστημόνων Πληροφορικής.

ΕΜΕ, Ελληνική Μαθηματική Εταιρία.

Δ. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.

Σεπτ. 2008	-	Σήμερα	Πρόεδρος του ΤΕΙ Λαμίας.
Σεπτ. 2005	-	Αυγ. 2008	Αντιπρόεδρος του ΤΕΙ Λαμίας με αρμοδιότητες επί των ακαδημαϊκών θεμάτων.
Σεπτ. 2003	-	Αυγ. 2005	Διευθυντής Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών (Σ.Τ.ΕΦ.) του ΤΕΙ Λαμίας.
Σεπτ. 2002	-	Αυγ. 2003	Αναπληρωτής Διευθυντής Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών (Σ.Τ.ΕΦ.) του ΤΕΙ Λαμίας, μετά από ορισμό από το Συβούλιο του ΤΕΙ.
Ιουλ. 2002	-	Αυγ. 2003	Προϊστάμενος Τμήματος Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών του ΤΕΙ Λαμίας μετά από ορισμό από το Συβούλιο του ΤΕΙ.
Νοε. 2002			Μετατροπή της προσωποπαγούς θέσης Αναπληρωτή Καθηγητή σε τακτική θέση Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών του ΤΕΙ Λαμίας (ΦΕΚ 249/05-11-2002).
Απρ. 2002			Μετατροπή θέσης Καθηγητή σε προσωποπαγούς Αναπληρωτή Καθηγητή, του Τμήματος Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών του ΤΕΙ Λαμίας (ΦΕΚ 91/26-04-2002).
Φεβ. 2002			Διορισμός στη Βαθμίδα Καθηγητή, του Τμήματος Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών του ΤΕΙ Λαμίας (ΦΕΚ 39/20-02-2002).
Μαρ. 1995	-	Φεβ. 2002	Συνεργάτης Ερευνητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ, στο εργαστήριο Οπτοηλεκτρονικής και στο εργαστήριο Ανάλυσης Εικόνας, με συμμετοχή σε Ευρωπαϊκά Ερευνητικά Προγράμματα Πληροφορικής.
Νοε. 1997	-	Μάιος 1998	Σύμβουλος Πληροφορικής (Senior IT Consultant) στην εταιρία INTRASOFT A.E., στο Τμήμα Πληροφοριακών Συστημάτων / Marketing Δυτικής Ευρώπης με ευθύνη στη σύνταξη προτάσεων προς την Ευρωπαϊκή Κοινότητα, για παροχή υπηρεσιών σε τομείς Πληροφορικής.
Ιαν. 1995	-	Νοε. 1997	Σύμβουλος / Ειδικός Συνεργάτη του ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”, Εργαστήριο Αξιοπιστίας Συστημάτων Βιομηχανικής Ασφάλειας (ΕΑΣΒΑ), με αντικείμενο την ανάπτυξη Γεωγραφικού Πληροφοριακού Συστήματος (GIS) διαχείρισης κινδύνου από πιθανά βιομηχανικά ατυχήματα, στο Ινστιτούτο Πυρηνικής Τεχνολογίας - Ακτινοπροστασίας (Ι.Π.Τ-Α).
Μαρ. 1993	-	Δεκ. 1993	Συμμετοχή (κατά τη διάρκεια της στρατιωτικής θητείας) στην ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος για την οργάνωση και διαχείριση των ανταλλακτικών στα συνεργεία των αεροσκαφών F-16 της 111 Πτέρυγας Μάχης (Αλμυρός - Βόλου) της Π.Α.
Οκτ. 1991	-	Δεκ. 1994	Υπεύθυνος ολοκληρωμένων προϊόντων της εταιρίας ORASIS - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Ε.Π.Ε.
Μαρ. 1989	-	Οκτ. 1991	Υπεύθυνος Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων σε θέση υπο-διευθυντού Τεχνικού Τμήματος και Υπεύθυνος Ομάδας Παράλληλης Επεξεργασίας και Συστημάτων στην εταιρία HIPEC A.E.
Μαρ. 1987	-	Μαρ. 1989	Ερευνητής στο Τμήμα R&D της εταιρίας HIPEC Ε.Π.Ε

Ε. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ.

Μαρ. 2002 - Σήμερα : **ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**, Τμήμα Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών, ΤΕΙ Λαμίας

Αυτόνομη διδασκαλία των μαθημάτων :

- Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος (Θεωρία και Εργαστήριο) Ε' εξάμηνο.
- Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας (Θεωρία και Εργαστήριο) Ζ' εξάμηνο.

Επίβλεψη πτυχιακών εργασιών (ενδεικτικά θέματα) :

Μέθοδοι συμπίεσης ψηφιακών εικόνων, Μελέτη και υλοποίηση αλγορίθμων Video, Τεχνικές Φιλτραρίσματος και Κατάτμησης Ψηφιακών Εικόνων, Τεχνικές Βελτίωσης Ψηφιακών Εικόνων, Μέθοδοι Ανάκτησης Ψηφιακών Εικόνων, Γενετικοί Αλγόριθμοι με εφαρμογές στην ταξινόμηση περιοχών, Τεχνικές Αναγνώρισης και Ταξινόμησης σε δεδομένα Τηλεπισκόπησης, Τεχνικές Αναγνώρισης και Ταξινόμησης σε Ιατρικά δεδομένα (Μαστογραφίες), κ.α.

ΣΤ. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ - ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ.

Νοε. 2012	- Σήμερα	Μέλος Ερευνητικής Ομάδας του Υποέργου «Fault Diagnosis and Accommodation of Wheeled Mobile Robots», στα πλαίσια του έργου ΕΣΠΑ «Αρχιμήδης ΙΙΙ – Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στο ΤΕΙ Λαμίας».
Ιου. 2012	- Σήμερα	Μέλος Ερευνητικής Ομάδας του Υποέργου «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αξιολόγηση σεναρίων μικτής μάθησης σε ένα πλαίσιο επιμόρφωσης εκπαιδευτικών με δυνατότητες προσαρμογής στα ιδιαίτερα ψυχολογικά χαρακτηριστικά τους (BleSTePsy)», στα πλαίσια του έργου ΕΣΠΑ «Αρχιμήδης ΙΙΙ – Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στο ΤΕΙ Λαμίας» σε συνεργασία με την Α.Σ.ΠΑΙ.ΤΕ.
Ιαν. 2008	- Απρ. 2010	Επιστημονικός Υπεύθυνος ερευνητικού έργου με τίτλο DebugIT (Detecting and Eliminating Bacteria Using Information Technology, Large-scale integrating project (FP7, 2008 - 2011), το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο 2007-13 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με συνολικό προϋπολογισμό 12.000.000€ www.debugit.eu .
Νοε. 2004	- Αύγ. 2007	Αναπληρωτής Διευθυντής του Κέντρου Τεχνολογικής Έρευνας (Κ.Τ.Ε.) Στερεάς Ελλάδας.
Νοε. 2004	- Αύγ. 2007	Προϊστάμενος του Τομέα Μεταφοράς και Τεχνολογίας (ΤΟ.Μ.Τ.Ε.) «Πληροφορικής και Τηλεφαρμογών» του Κέντρου Τεχνολογικής Έρευνας (Κ.Τ.Ε.) Στερεάς Ελλάδας.
Μάιος 2003	- Αυγ. 2004	Εκπρόσωπος του Τμήματος Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών στην Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών του ΤΕΙ Λαμίας.
Σεπτ. 2004	- Αυγ. 2007	
Ιαν. 2005	- Αυγ. 2007	Μέλος Ερευνητικής Ομάδας του Υποέργου «Ανάπτυξη Αλγορίθμων και Στρατηγικών Διαχείρισης Αντιγράφων για τη Βελτιστοποίηση της Απόδοσης Κατανεμημένων Συστημάτων Μεγάλης Κλίμακας», στα πλαίσια του έργου ΕΠΕΑΕΚ «Αρχιμήδης ΙΙ – Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στο ΤΕΙ Λαμίας».
Σεπτ. 2005	- Σήμερα	Μέλος Ερευνητικής Ομάδας του Έργου «Υπολογιστικά Υποβοηθούμενη Επεξεργασία και Ανάλυση Ακολουθιών Υπερηχογραφικών Εικόνων για την Αναγνώριση και τον Χαρακτηρισμό Θυρεοειδικών Όζων», στα πλαίσια του Προγράμματος ΠΕΝΕΔ της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας.
Μάιος 2004	- Αυγ. 2007	Μέλος Ερευνητικής Ομάδας του Υποέργου «Ανάπτυξη Πληροφοριακού Συστήματος Υποστήριξης Ιατρικής Απόφασης για τη Διάγνωση του καρκίνου με Χρήση Κλινικών και Γονιδιακών Δεδομένων», στα πλαίσια πρόσκλησης για χρηματοδότηση Ερευνητικών Ομάδων του ΕΠΕΑΕΚ «Πυθαγόρας» σε συνεργασία με το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ.
Αυγ. 2005	- Αυγ. 2008	Μέλος Ερευνητικής Ομάδας του Έργου ΕΠΕΑΕΚ «Ενίσχυση Σπουδών Πληροφορικής στο ΤΕΙ Λαμίας».
Απρ. 2003	- Σεπτ. 2005	Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου ΕΠΕΑΕΚ «Ενίσχυση Σπουδών Πληροφορικής στο ΤΕΙ Λαμίας», συνολικού προϋπολογισμού 565,611 €.
Ιαν. 1998	- Δεκ. 2000	Μέλος Ερευνητικής Ομάδας του Έργου MEDEA «Microscanning Endoscope with Diagnostic and Enhanced resolution Attributes», με εταιρους (LMZ, FhG/ISiT, EPFL, Univ. of Tuebingen κ.α) με συνολικό προϋπολογισμό 3 MECUs και η οποία υποβλήθηκε στα πλαίσια του BIOMED-2.
Δεκ. 1996	- Δεκ. 1997	Συμμετοχή στο Ερευνητικό έργο PL-950228 Programme Environment And Climate 1994-1998 με τίτλο “LUPACS: Land Use Planning and Chemical Sites”, ως υπεύθυνος ανάπτυξης GIS εργαλείου υποστήριξης αποφάσεων για το σχεδιασμό χρήσεων γης, σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Πυρηνικής Τεχνολογίας - Ακτινοπροστασίας του ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”.
Απρ. 1995	- Ιουν. 1997	Συμμετοχή στο Ερευνητικό MAT1-CT94-0022 Measurement and Testing (BCR) με τίτλο “Multichannel Raman Gas Sensor for Quantitative Air Pollution Monitoring”, ως υπεύθυνος ανάπτυξης επικοινωνιακού λογισμικού για έλεγχο, σε συνεργασία με το Τμήμα Πληροφορικής του ΕΚΠΑ.
Δεκ. 1995	- Δεκ. 1997	Συμμετοχή στο έργο “Διαχείριση Περιβαλλοντικών Κινδύνων” και ιδιαίτερα το τμήμα του έργου που σχετιζόταν με τη διαχείριση Γεωγραφικής Πληροφορίας στο Εργαστήριο

Αξιοπιστίας Συστημάτων Βιομηχανικής Ασφάλειας (ΕΑΣΒΑ) του Ινστιτούτο Πυρηνικής Τεχνολογίας - Ακτινοπροστασίας του ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”.

- Απρ. 1992 - Μαρ. 1993** Υπεύθυνος Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων (European Projects Manager), του τμήματος R&D της εταιρείας HI TEC A.E., μέλος Ομάδας έργου ESPRIT-3 με τίτλο «High Performance Computing for Industrial Applications (HAMLET)» με εταιρείες AEG, TNO, CapGemini, DAIMLER-BENZ, INMOS, PARSYTEC, TELEFUNKEN κ.α. και με συνολικό προϋπολογισμό 10 MECUs.'
- Δεκ. 1991 - Μαρ. 1993** Υπεύθυνος Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων (European Projects Manager), του τμήματος R&D της εταιρείας HI TEC A.E., μέλος Ομάδας έργου BRITE/EURAM 90 με τίτλο «Vision based Internal & External Defect Inspection System for Metal Products», Project No. BE-4602 και η οποία έλαβε βαθμολογία A1 project.
- Μαρ. 1990 - Οκτ. 1991** Συμμετοχή ως μέλος της ομάδας του έργου BRITE/EURAM, του τμήματος R&D της εταιρείας HI TEC A.E., με τίτλο με τίτλο «Integrating Automatic Handling of Flexible Material Composite Component Design and Quality Assurance Procedures», Project No. BE-3414.
- Μαρ. 1990 - Οκτ. 1991** Υπεύθυνος του Έργου (Project Leader) BRITE/EURAM με τίτλο «Computer Vision based In-Process Quality Control», Project No. BE-3110, του R&D Τμήματος της εταιρείας HI TEC A.E..
- Νοε. 1989 - Οκτ. 1991** Υπεύθυνος του Έργου (Project Leader) EUREKA με τίτλο «Rule based Textile Quality Control» Project No. EU-349, του R&D Τμήματος της εταιρείας HI TEC A.E..
- Ιαν. 1988 - Νοε. 1989** Υπεύθυνος του Έργου ΠΑΒΕ με τίτλο «Ανάπτυξη Μεθόδων Τεχνητής Βιομηχανικής Όρασης για την Επιθεώρηση και Αυτόματο Οπτικό Έλεγχο Ατελειών σε Βιομηχανική Παραγωγή Υφασμάτων μέσα από Προχωρημένες Διατάξεις Απεικόνισης», του R&D Τμήματος της εταιρείας HI TEC A.E.. Το έργο αποσκοπούσε στην κατασκευή ολοκληρωμένου συστήματος οπτικού ποιοτικού ελέγχου για κλωστούφαντουργικές βιομηχανίες, με πρώτη εφαρμογή στην Πειραιϊκή-Πατραϊκή.
- Μαρ. 1987 - Ιαν. 1989** Συμμετοχή, ως μηχανικός λογισμικού του τμήματος R&D της εταιρείας HI TEC A.E., στο έργο ΠΑΒΕ με τίτλο «Επεξεργασία Αναγνώριση και Φωτοερμηνεία Αεροφωτογραφιών για τη Θεματική Χαρτογράφηση των Φυσικών Διαθεσίμων». Το έργο αποσκοπούσε στην ανάπτυξη εξειδικευμένων αλγορίθμων για την ταξινόμηση και αναγνώριση περιοχών από αεροφωτογραφίες.
- Μαρ. 1987 - Οκτ. 1987** Συμμετοχή, ως μηχανικός λογισμικού του τμήματος R&D της εταιρείας HI TEC A.E., στο έργο ESPRIT με τίτλο “Advanced Algorithms and Architectures for Speech and Image Processing”, Project No. P-26.

Z. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ.

Ιαν. 1990 - Σήμερα

ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- IEEE Transactions on Neural Networks.
- Iranian Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE).
- Euromicro Conferences of EUROMICRO ASSOCIATION.
- HEALTHINF Conferences.
- Reviewer in International Conference on Intelligent Systems and Signal Processing (IEEE-ISSP 2013).
- Reviewer in International Conference on Pattern Recognition (IEEE-ICPR).
- Προσκεκλημένος Αξιολογητής / Κριτής Ευρωπαϊκών Ερευνητικών Προτάσεων για χρηματοδότηση στα πλαίσια του Προγράμματος BRITE / EURAM, 1992.
- Μέλος της Steering Committee του προγράμματος IMT (Industrial and Material Technology, πρώην BRITE/EURAM) της DG XII της Κοινότητας, 1994.

H. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ.

H.1. ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ.

Σ. Α. Καρκάνης, Αναγνώριση Υφής σε Ψηφιακές Εικόνες Υποστηριζόμενη από Πολυεπεξεργαστικές Αρχιτεκτονικές, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

H.2 ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ (με κριτές).

1. D.E. Maroulis, M. Savelonas, D.K. Iakovidis, S.A. Karkanis, N. Dimitropoulos, "Variable Background Active Contour Model for Computer-Aided Delineation of Nodules in Thyroid Ultrasound Images," *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, vol. 11, no. 5, pp. 537-543, 2007
2. D.K. Iakovidis, M.A. Savelonas, S.A. Karkanis, D.E. Maroulis, "A Genetically Optimized Level Set Approach to Segmentation of Thyroid Ultrasound Images," *Applied Intelligence*, vol. 27, no. 3, pp.193-203, 2007.
3. D.E. Maroulis, I.N. Flaounas, D.K. Iakovidis, and S.A. Karkanis, "Microarray-MD: A System for Exploratory Analysis of Microarray Gene Expression Data," *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, vol. 83, pp. 157-167, 2006.
4. D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, and S.A. Karkanis, "An Intelligent System for Automatic Detection of Gastrointestinal Adenomas in Video Endoscopy," *Computers in Biology and Medicine*, vol. 36, no. 10, pp. 1084-1103, 2006.
5. H. Albrecht, P. G. Papageorgas, D. Maroulis, N. Theofanous, S.A. Karkanis, B. Wagner, M. Schurr, C. Depeursinge and A. Menciassi, "Structure and characterization of an enhanced laserscanning endoscope based on microelectromechanical mirrors", *Journal of Electronic Imaging*, vol. 15, no 2, SPIE May 2006.
6. P.Papageorgas, **S.A. Karkanis**, N. Theofanous, A. Albrecht, "Multichannel Raman Gas Analyzer: The Data Acquisition and Control System. Measurement Improvement with Blue Laser Light", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 53, No.1, pp.58-66, 2004.
7. D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, **S.A. Karkanis**, P. Papageorgas, and M. Tzivras, "Texture Multichannel Measurements for Cancer Precursors' Identification using Support Vector Machines," *Measurement*, vol. 36, pp. 297-313, 2004.
8. D.E. Maroulis, D.K. Iakovidis, **S.A. Karkanis**, and D.A. Karras, "CoLD: A Versatile System for Detection of Colorectal Lesions in Endoscopic Images," *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, Elsevier Science, vol. 70, pp. 151-166, 2003.
9. **S.A. Karkanis**, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, D.A. Karras, and M. Tzivras, "Computer Aided Tumor Detection in Endoscopic Video using Color Wavelet Features," *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, vol. 7, pp. 141-152, 2003.
10. G.D. Magoulas, **S.A. Karkanis**, D.A. Karras and M.N.Vrahatis, "Comparison Study of Textural Descriptors for Training Neural Network Classifiers", *International Journal of Computer Research*, vol. 12, no. 4, 2003.

11. **S.A. Karkanis**, G.D. Magoulas and N. Theofanous, "Image Recognition and Neuronal Networks: Intelligent Systems for the Improvement of Imaging Information", *Minimal Invasive and Allied Technologies*, vol. 9, No. 3, 2000.
12. D.Karras, **S.A. Karkanis** and V. Mertzios, "Supervised and Unsupervised Neural Network Methods applied to Textile Quality Control based on Improved Wavelet Feature Extraction Techniques", *International Journal on Computer Mathematics*, vol. 67, pp. 169-181, 1998.
13. **S.A. Karkanis** and D.A. Karras, "A Novel Methodology for 1-D Signal Prediction using Wavelet Transformation and Neural Network Techniques", *Journal Neural, Parallel & Scientific Computations*, vol. 6, no. 3, pp. 417 – 428, 1998.
14. D.Karras, **S.A Karkanis** and B. Mertzios, "Information Systems based on Neural Network and Wavelet Methods with Application to Decision Making, Modelling and Prediction Tasks", *Kybernetes*, vol. 27 (3), pp 224-236, 1998.
15. **S.A. Karkanis**, C.Metaxaki-Kossionides, "PARTER: A Parallel System for Texture recognition", *Microprocessors and Microsystems*, Vol. 17, no.2, pp. 93-99, 1993.
16. J. Vergados, K.Tsoutsou, M.Loupis, **S.A. Karkanis** and B.Dimitriadis, "On-Line System Delivers Quality for Composite Materials", *Invited paper in Photonics Spectra*, vol. 38, No.4, pp. 169 - 172, 1992.
17. G.D. Tziallas, **S.A. Karkanis** and K. Tsoutsou, "A Knowledge based Approach for the Development of Concurrent Software", *Microprocessing and Microprogramming*, vol. 31, pp. 25-30, 1991.
18. **S.A. Karkanis**, C.Metaxaki-Kossionides and B. Dimitriadis, "A Machine-Vision Quality Inspection System for Textile Industries Supported by Parallel Multitransputer Architecture", *Microprocessing and Microprogramming*, vol. 28, pp. 247-252, 1989.

H.3 BOOK CHAPTERS.

19. B1. M.A. Savelonas, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, **S.A. Karkanis**, "An Active Contour Model Guided by LBP Distributions," in *Lecture Notes in Computer Science, Advanced Concepts on Intelligent Vision Systems*, vol. 4179, pp. 197-207, eds. J. Blanc-Talon, W. Philips, D. Popescu, Berlin, Heidelberg, Springer, 2006.

H.4 ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ (με κριτές).

20. E.I. Papageorgiou, C. Papadimitriou, **S.A.Karkanis**, "Management uncomplicated urinary tract infections using fuzzy cognitive maps", *Proc. of the 9th International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine, ITAB 2009*, pp. November 5-7, 2009, Larnaca, Cyprus. (Special session of 1st International Workshop on Information Technology for Patient Safety (ITPS 2009)), ISBN: 978-1-4244-5379-5
21. D.K. Iakovidis, M.A. Savelonas, **S.A. Karkanis**, D.E. Maroulis, "Segmentation of Medical Images with Regional Inhomogeneities," in *Proc. International Conference on Pattern Recognition (ICPR), LAPR, Hong Kong, 2006*, (rated within the first 15% of the accepted papers), vol. 2, pp. 279-282.
22. M. Savelonas, D. Maroulis, D. Iakovidis, **S. Karkanis**, and N. Dimitropoulos, "A Variable Background Active Contour Model for Automatic Detection of Thyroid Nodules in Ultrasound Images," in *Proc. IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), Genova, Italy, 2005*, pp. 1-17-20.
23. M. Savelonas, D. Maroulis, D. Iakovidis, **S. Karkanis**, and N. Dimitropoulos, "A Variable Background Active Contour Model for Automatic Detection of Thyroid Nodules in Ultrasound Images," in *Proc. IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), Genova, Italy, 2005*.
24. D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, **S.A. Karkanis**, "A Comparative Study of Color-Texture Image Features," in *Proc. IEEE International Workshop on Signal and Image Processing (IWSSIP), Halkida, Greece, 2005*.
25. D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, **S.A. Karkanis**, and A.G. Brokos, "A Comparative Study of Texture Features for the Discrimination of Gastric Polyps in Endoscopic Video," in *Proc. IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS), Dublin, Ireland, 2005*, pp. 575-580.
26. D.E. Maroulis, M. Savelonas, **S.A. Karkanis**, D.K. Iakovidis, and N. Dimitropoulos, "Computer-Aided Thyroid Nodule Detection in Ultrasound Images," in *Proc. IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS), Dublin, Ireland, 2005*, pp. 271-276.

27. D.K. Iakovidis, **S.A. Karkanis**, and D.E. Maroulis, "Color Wavelet Features for Texture Recognition under Varying Illumination using Support Vector Machines," in *Proc. IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)*, Singapore, 2004, pp. 1505-1508.
28. D.K. Iakovidis, I.N. Flaounas, **S.A. Karkanis**, and D.E. Maroulis, "A Cascading Support Vector Machines System for Gene Expression Data Classification," in *Proc. IEEE International Conference on Intelligent Systems*, Varna, Bulgaria, 2004, pp. 344-347.
29. D. Bariamis, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, and **S.A. Karkanis**, "An FPGA-based Architecture for Real Time Image Feature Extraction," in *Proc. International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*, IAPR, Cambridge, UK, 2004, pp. 801-804.
30. I.N. Flaounas, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, and **S.A. Karkanis**, "Intelligent Analysis of Genomic Measurements", in *Proc. 13th IMEKO International Symposium on Measurements for Research and Industry Applications*, Athens, Greece, 2004, pp. 463-467.
31. D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, **S.A. Karkanis**, and I.N. Flaounas, "Color Texture Recognition in Video Sequences using Wavelet Covariance Features and Support Vector Machines," in *Proc. IEEE 29th EUROMICRO Conference*, Antalya, Turkey, Sept. 2003, pp. 199-204.
32. D.A. Karras, **S.A. Karkanis**, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, and B.G. Mertzios., "Support Vector Machines for Improved Defect Detection in Manufacturing using Novel Multidimensional Wavelet Feature Extraction Involving Vector Quantization and PCA Techniques," in *Proc. NATO ASI NIMLA*, Crema, Italy, 2001, pp. 139-143.
33. **S.A. Karkanis**, D.K. Iakovidis, D.A. Karras, and D.E. Maroulis, "Detection of Lesions in Endoscopic Video using Textural Descriptors on Wavelet Domain Supported by Artificial Neural Network Architectures," in *Proc. IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)*, Thessaloniki, Greece, 2001, pp. 833-836.
34. **S.A. Karkanis**, G.D. Magoulas, D.K. Iakovidis, D.A. Karras, and D.E. Maroulis, "Evaluation of Textural Feature Extraction Schemes for Neural Network-Based Interpretation of Regions in Medical Images," in *Proc. IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)*, Thessaloniki, Greece, 2001, pp. 281-284.
35. **S.A. Karkanis**, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, G.D. Magoulas, and N. Theofanous, "Tumor Recognition in Endoscopic Video Images," in *Proc. IEEE 26th EUROMICRO Conference*, Medical Informatics, Maastricht, Netherlands, 2000, pp. 423-429.
36. **S.A. Karkanis**, G.D. Magoulas, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, and M.O. Schurr, "On the Importance of Feature Descriptors for the Characterisation of Texture, in Proc. 4th World Multiconference on Systems," *Cybernetics and Informatics (SCI)*, Orlando, Florida, 2000, vol. 2, pp. 96-101.
37. **S.A.Karkanis**, G.D. Magoulas, M. Gregoriadou and M. Schurr, "Detecting Abnormalities in Colonoscopic Images by Textural Description and Neural Networks", *Advanced Course on Artificial Intelligence 1999 (ACAI99)*, Workshop on Machine Learning in Medical Applications 5-16 July 1999, Chania, Greece, pp. 61-66.
38. **S.A.Karkanis**, K. Galousi and D. Maroulis, "Classification of Endoscopic Images Based on Texture Spectrum", *Advanced Course on Artificial Intelligence 1999 (ACAI99)*, Workshop on Machine Learning in Medical Applications 5-16 July 1999, Chania, Greece pp. 61-66.
39. P. Papageorgas , D. Maroulis, **S.A.Karkanis**, N. Theofanous, "A Specific Multi-channel Photon-Counting Unit for Air-Pollution Measurement", *ICECS'99 IEEE International Conference on Electronics Circuits & Systems*, Sept. 1999.
40. **S.A.Karkanis**, G.D.Magoulas and D.A.Karras, "Neural Network based Textural Labeling of Images in Multimedia Applications", *25th EUROMICRO*, Conference, Milan, Italy, 8-10 Sept. 1999, pp 392-396.
41. D.A. Karras, **S.A. Karkanis**, B.G. Mertzios, "Image Compression using the wavelet transform on textural regions of interest", *24th EUROMICRO Conference*, 21-28 Aug. 1998 in Sweden, pp.633-639.
42. **S.A Karkanis**, D. Karras, and B. Mertzios, "1-D Signal Prediction Using Wavelets", *5th IWISSP (IEEE & IEE Conference)* 3-5 Jun. 1998 Zagreb, Croatia.
43. **S.A. Karkanis** and G.S. Bonanos, "A GIS based Decision Support Tool for the Management of Industrial Risk", *SR4 '97 Annual Conference (Society for Risk Analysis)*, 15-18 June 1997, Stockholm, Sweden, pp. 652-658.
44. **S.A. Karkanis** and D.A. Karras, "A Classification Approach to Image Segmentation Structure based on Wavelet Transform", *23rd EUROMICRO*, Budapest 1-4 Sept 1997, pp.56 - 60.
45. D.Karras, **S.A Karkanis** and B. Mertzios, "Texture Discrimination for Quality Control using Wavelet and Neural Network Techniques", *3rd IWISSP*, 4-7 Nov. 1996, Manchester, pp.191-194

46. **S.A. Karkanis**, "Texture Discrimination using Wavelet Decomposition and Statistical Modeling", *SPIE '96*, Orlando, Florida, 8-12 April 1996, vol. 2762, pp.336-342
47. **S.A. Karkanis**, K.Tsoutsou, J. Vergados and B. Dimitriadis "A real-time Quality Inspection System for Textile Industries", *SPIE "On innovative optics and phase conjugate optics"*, 13-15 March 1991, The Hague, vol. 1500, pp.164-170.
48. **S.A. Karkanis**, C.Metaxaki-Kossionides K.Tsoutsou and B. Dimitriadis, "An On-line Quality Inspection System for Textile Industries", *IEEE MELECON '91*, 22-24 May 1991, pp. 1255 – 1259.
49. M. Loupis, **S.A. Karkanis**, J. Vergados and K.Tsoutsou, "An On-line Quality Inspection System for Composite Materials Manufacturing", *EURISCON '91*, Ιούνιος 23-28, 1991, Κέρκυρα.
50. C.Dimopoulos, N.Milliaraki, **S.A.Karkanis**, et.al, "A machine-vision based PCB inspection system supported by parallel multitransputer architecture" *5th CIM-Europe Conference*, 17-19 May 1989, Athens, pp.321-332

H.5. ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΠΛΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ (με κριτές).

51. M.A. Savelonas, D.E. Maroulis, D.K. Iakovidis, **S.A. Karkanis**, "A Novel Deformable Model for Medical US Image Segmentation," in *Proc. Panhellenic Conference on Informatics (PCI)*, Volos, Greece, 2005.
52. Η.Ν. Φλαούντας, Δ.Ε. Μαρούλης, Δ.Κ. Ιακωβίδης, και **Σ.Α. Καρχιάνης**, "Πληροφορικό Σύστημα Υποβοήθησης Ιατρικής Διάγνωσης βάσει Δεδομένων Μικροσυστοιχιών DNA," στα *Πρακτικά του 10ου Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής*, Ένωση Ελλήνων Φυσικών, Λουτράκι, Ελλάδα, Ιαν. 2004.
53. D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, **S.A. Karkanis**, and M. Tzivras, "Support Vector Machines for Tumor Detection in Color Endoscopy," *NATO-ASI LTP 2002*, Poster Presentation, Leuven, Belgium, July 2002.
54. Δ.Ε. Μαρούλης, Δ.Κ. Ιακωβίδης, και **Σ.Α. Καρχιάνης**, "Λογισμικό Επεξεργασίας Ιατρικής Εικόνας και Αναγνώρισης Παθολογικών Περιοχών," στα *Πρακτικά του 3ου Πανελληνίου Ιατρικού Συνεδρίου*, Νάξος, Σεπτ. 2002, σελ. 53-58.
55. D.A. Karras, **S.A. Karkanis**, D.K. Iakovidis, D.E. Maroulis, and B.G. Mertzios, "Improved Defect Detection in Manufacturing using Novel Multidimensional Wavelet Feature Extraction Involving Vector Quantization and PCA Techniques," in *Proc. 8th Panhellenic Conference on Informatics*, vol. 2, Nov. 7-10, Nicosia, Cyprus, 2001, pp. 165-173.
56. **Σ.Α.Καρχιάνης**, Κ.Τσοῦτσου, Μ.Λούπης και Β.Δημητριάδης, "Επιγραμμικό σύστημα οπτικού ποιοτικού ελέγχου συνθετικών υλικών και εξαρτημάτων", *3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πληροφορικής*, Αθήνα 28-31 Μαΐου 1991, (2), σελ.512-524.
57. Κ.Παρθένης, **Σ.Α.Καρχιάνης** και Σ.Βαρουφάκης "Αυτόματη Επεξεργασία και Ανάλυση Ψηφιοποιημένων Δορυφορικών Εικόνων", *International Conference Advances in Remote Sensing*, Θεσσαλονίκη 10-12 Οκτ. 1988, σελ. 29-37.
58. **Σ.Α.Καρχιάνης**, Κ.Παρθένης και Σ.Βαρουφάκης "Κατάτμηση της εικόνας με βάση το ιστόγραμμα της", *International Conference Advances in Remote Sensing*, Θεσσαλονίκη 10-12 Οκτ. 1988, σελ. 18-28 .
59. **Σ.Α.Καρχιάνης**, Κ.Παρθένης, Α.Καπλάνη κ.α. "Σύστημα Επεξεργασίας Αεροφωτογραφίας και Εξαγωγής του Πληροφοριακού της Περιεχομένου", *2ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΕΠΥ*, Νοέμβριος 1988, Θεσσαλονίκη, σελ.113-128.
60. **Σ.Α.Καρχιάνης**, Κ.Παρθένη, Σ.Βαρουφάκη και Μ.Μουτσούλα "Λογισμικό Σύστημα για τη Επεξεργασία και Ταξινόμηση Δορυφορικών Εικόνων", *1ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο*, Αθήνα 1987.

Θ. ΑΛΛΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ.

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

ΑΓΓΛΙΚΑ

ΙΣΠΑΝΙΚΑ