

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

**Δρ. Μιχάλης Βαζιργιάννης**  
Αναπληρωτής Καθηγητής

Τμήμα Πληροφορικής,  
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

## **ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

*Όνοματεπώνυμο:* Μιχάλης Βαζιργιάννης

*Οικ. Κατάσταση:* Έγγαμος, δύο παιδιά

*Ημ Γεννήσεως:* 10/7/1964.

*E-mail:* mvazirg@aueb.gr

*WWW:* <http://www.db-net.aueb.gr/michalis.html>

## **ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ**

2005-...: Αν. Καθηγητής, στο Τμήμα Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών

2008-...: Επισκέπτης καθηγητής, LIX/Ecole Polytechnique, France

2001-05: Επίκουρος Καθηγητής, στο Τμήμα Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών

1997-2001: Λέκτορας στο Τμήμα Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

1-6/1996: Λέκτορας επί συμβάσει (ΠΔ. 407), Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πειραιά.

1995-98: Λέκτορας επί συμβάσει (ΠΔ. 407), Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

## **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ - ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

2008-... Συνεργαζόμενος ερευνητής του Ινστιτούτου Πληροφοριακών Συστημάτων και Προσομοίωσης (ΙΠΣΥΠ) του Ερευνητικού Κέντρου Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης "Αθηνά"

2006-07 Μεταδιδακτορικός υπότροφος, INRIA-Saclay, Project GEMO (S. Abiteboul), Paris, στα πλαίσια υποτροφίας Marie Curie

2-10/2004 Προσκεκλημένος ερευνητής Max Plank Institute for Informatics (Prof. Weikum's group - Saarbruecken, Germany)

1/2004 Προσκεκλημένος σύμβουλος IBM India Research Laboratories (Delhi, India)

2001-02 Μεταδιδακτορικός υπότροφος, INRIA-Rocquencourt Project VERSO, Paris, στα πλαίσια υποτροφίας ERCIM

7-10/1998 Μεταδιδακτορικός υπότροφος, INRIA-Rocquencourt Project VERSO, Paris, στο πλαίσιο του έργου TMR-CHOROCHRONOS

3-10/1997 Μεταδιδακτορικός υπότροφος, FernUni - Hagen (Germany), στα πλαίσια του έργου TMR-CHOROCHRONOS

6-10/1996: Προσκεκλημένος ερευνητής, GMD - German National Research Center for Information Technology GmbH (Institute for Integrated Publication and Information Systems), Darmstadt, Γερμανία

1995-98: Επιστημονικός Συνεργάτης, Εργαστήριο Βάσεων Δεδομένων, Τομέας Πληροφορικής, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

## **ΒΡΑΒΕΙΑ - ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ**

- Υποτροφία στα πλαίσια της δράσης "Marie-Curie European Reintegration Grants» (ERG) - (FP7 People Work Programme) με ερευνητικό αντικείμενο «Web Graph: Learning Models for Prediction and Evolution Monitoring (LeMPEM)», (2008-2011)

- Μεταδιδακτορική υποτροφία Marie Curie, για τα παραμονή στο ερευνητικό κέντρο INRIA FUTURS – Paris (2006-2007)
- Υποτροφία ERCIM (European Research Council for Informatics and Mathematics), 2001-2002 για παραμονή στο INRIA-Rocquencourt Project VERSO, Paris
- Μεταδιδακτορική υποτροφία από το Ευρωπαϊκό ερευνητικό δίκτυο TMR-Chorochronos, 1997-1998, για τα παραμονή στα ερευνητικά κέντρα INRIA - Paris και Fernuni-Hagen (Germany)
- Υποτροφία (European Research Council for Informatics and Mathematics) ERCIM 1997-99. Απονεμήθηκε αλλά δεν έγινε αποδεκτή.
- Ετήσιες υποτροφίες ΙΚΥ για τα ακαδημαϊκά έτη 1983-84
- Μεταπτυχιακή υποτροφία από το Ίδρυμα Βαλασαμάκη για τα ακαδημαϊκά έτη 1986-88 .
- Βραβείο επίδοσης από το Ίδρυμα Εστίας Ν. Σμύρνης / Αλ. Ωνάσης (1989).

## **ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ - ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ**

- Πρόεδρος της Επιστημονικής Επιτροπής Προγράμματος και οργανωτής του “European Conference on Machine Learning” (ECML) and “European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases” (PKDD), 2011, Athens, Greece
- Έλαβε το “Outstanding Contribution award” για την συμμετοχή του στο ECML/PKDD 2007 Discovery Challenge competition
- Η δημοσίευση του «A foundation for representing and querying moving objects» είναι η δημοσίευση του περιοδικού ACM/Transactions on Databases (TODS) με τις περισσότερες αναφορές για την δεκαετία 1994-2003 (βλέπε: <http://dbs.uni-leipzig.de/projekte/DATAINT/tods2.html>)
- Το πρωτότυπο σύστημα: “Mining Medical Epidemiological Data” υιοθετείται από το Greek system for Surveillance and Antimicrobial Resistance (member of the WHO (World Health Organization)/ initiative Whonet): <http://www.mednet.gr/whonet/> (link: “Medical Data Mining-Association Rules”). Διαθέσιμο στο: <http://195.251.235.83/>
- Το πρωτότυπο σύστημα μας THESUS [J13, J14] επιλέχθηκε για παρουσίαση στην «Ειδική Έκθεση Καινοτομικών Προϊόντων» στο πλαίσιο των Ολυμπιακών Αγώνων 2004.

## **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ**

### **ΠΑΡΕΛΘΟΥΣΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

- Βάσεις Δεδομένων: Χωροχρονικές Βάσεις Δεδομένων, Αναπαράσταση και διαχείριση ασάφειας με μεθοδολογίες ασαφούς λογικής.
- Συστήματα Πολυμέσων: Μοντέλα Βάσεων Δεδομένων για Υπερμέσα, Συγχρονισμός Πολυμέσων, Δεικτοδότηση Βάσεων Δεδομένων Πολυμέσων,
- Εξόρυξη Δεδομένων(Data Mining & Knowledge Discovery): Αλγόριθμοι συσταδοποίησης, έλεγχος εγκυρότητας, αλγόριθμοι προσωποποίηση στον Παγκόσμιο Ιστό, Συσταδοποίηση εγγράφων, θεματικές αναζητήσεις με χρήση οντολογιών & διαχείριση ιστο-περιεχομένου.

## **ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ**

- Κατανεμημένη εξόρυξη Δεδομένων: οργάνωση περιεχομένου σε συστήματα ομότιμων (P2P), ημι-επιβλεπόμενη μάθηση, επιλογή χαρακτηριστικών (feature selection).
- Μάθηση στον Παγκόσμιο Ιστό και Κοινωνικά Δίκτυα, αλγόριθμοι μείωσης διάστασης, αλγόριθμοι κατάταξης και επεκτάσεις τους.

## **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

### **Μέση**

- (1976-82) Πρότυπος Ευαγγελική Σχολή Νέας Σμύρνης

### **Ανωτάτη**

- (1982-86) Πτυχίο Φυσικής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Αθηνών).

### **Μεταπτυχιακές σπουδές**

- (1986-88) Ενδεικτικό Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού, Πανεπιστήμιο Αθηνών
- (1988-89) MSc in Knowledge Based Systems Herriot-Watt University, Edinburgh, UK.
- (1990-94) Διδακτορική Διατριβή, "Ένα αντικειμενοστρεφές μοντέλο για την αναπαράσταση δικτύου υπερμέσων εμπλουτισμένου με δομές ασαφούς γνώσης", Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

## **ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΕ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ**

(με αντίστροφη χρονολογική σειρά)

### **Μεταπτυχιακά Μαθήματα**

- "Data Bases", LIX - Ecole Polytechnique, France (2008-2010)
- "Εξόρυξη Δεδομένων και Μηχανική Μάθηση", στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Πληροφοριακά Συστήματα», Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικού Παν. Αθηνών, (2009 - 2010)
- "Advanced Topics in Information Systems: Web Mining", PhD Course, Dept of Informatics & Mathematics, Deusto Univ, Bilbao, Spain, (2006-2009).
- "Προχωρημένες Βάσεις Δεδομένων & Ανάκτηση Πληροφοριών"– Μεταπτυχιακό πρόγραμμα «Επιστήμης Υπολογιστών», Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικού Παν. Αθηνών (2004-2008)
- «Βάσεις Δεδομένων», στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Πληροφοριακά Συστήματα», Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικού Παν. Αθηνών (1997-2003 & 2008)
- «e-Decisions – Data Mining», Μεταπτυχιακό πρόγραμμα «Επιστήμες των αποφάσεων», Οικονομικού Παν. Αθηνών (2000-2002)

## **Προπτυχιακά μαθήματα**

- 2009-2010: «Μηχανική Μάθηση», Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικού Παν. Αθηνών.
- 1999-2009: «Εξόρυξη Γνώσης από μεγάλες Βάσεις Δεδομένων & τον Παγκόσμιο Ιστό», Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικού Παν. Αθηνών.
- 1997-2003 & 2008-2010: «Αρχεία και Βάσεις Δεδομένων», Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικού Παν. Αθηνών.
- 1999-2000: «Τεχνολογία Λογισμικού», Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικού Παν. Αθηνών.
- 1998-2000: «Προγραμματισμός Υπολογιστών ΙΙ», Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικού Παν. Αθηνών
- 1998-1999: «Εισαγωγή στην Πληροφορική», Οικονομικό Τμήμα, Οικονομικού Παν. Αθηνών.
- 1998-1999: «Σχεδιασμός Βάσεων Δεδομένων», Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικού Παν. Αθηνών.
- 1996: "Σχεδιασμός Αρχείων", "Πολυμέσα", Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Λέκτορας (ΠΔ 407), (1/96-6/96)
- 1996: "Βάσεις Δεδομένων Ι", 5ο εξάμηνο, Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικού Παν. Αθηνών. Λέκτορας (ΠΔ 407), (10/95-2-96)

## **ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **Επικεφαλής Επιτροπής Παρακολούθησης διδακτορικών διατριβών.**

#### *Περατωθείσες διατριβές*

1. Γ. Τσατσαρώνης, "ΟΜΙΟΤΙΣ: A Novel Measure of Text Semantic Relatedness" (2004- 2009) – παρούσα θέση εργασίας: post-doc fellow NTNU, Norway.
2. Δ. Μαυροειδής, "Stability Of Spectral Learning Algorithms: Theory, Methodologies And Applications" (2004- 2009), παρούσα θέση εργασίας: ερευνητής στο ISPRA/Joint Research Center.
3. Α. Βλάχου, "Distributed Query processing" (2005 - 2008) – παρούσα θέση εργασίας: ERCIM fellow, NTNU, Norway.
4. Χ. Δουλκεριδής, "Organizing and Searching Data in Unstructured P2P Networks" (2003 - 2007) – παρούσα θέση εργασίας: ERCIM fellow, NTNU, Norway.
5. Μ. Ειρηνάκη, "Web mining for Personalization" (2001-2006) – παρούσα θέση εργασίας: Assistant Prof at San Jose State Unive, California, USA.
6. Η. Βαρλάμης , "Knowledge extraction & management in semi-structured and WWW contexts" (άρχισε το 1998 – αποφοίτησε τον Δεκέμβριο 2003) – παρούσα θέση εργασίας: μέλος ΔΕΠ στο Τμήμα Πληροφορικής του Χαροκόπειου Παν. Αθηνων.
7. Μ. Χαλκίδη, "Quality Assessment & Uncertainty Handling in Data Mining" (αποφοίτησε τον Ιούνιο 2003) - παρούσα θέση εργασίας: μέλος ΔΕΠ στο Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων του Παν. Πειραιά.

#### *Υποψήφιοι Διδάκτορες*

1. Ν. Σαλαμάνος, "Machine Learning in P2P architectures" (2005-...)
2. Π. Μαγδαληνός, "Distributed Dimensionality Reduction Algorithms" (2006-...)
3. Ε. Βουδιγάρη, "Predictive Learning for the Web Graph" (2009 - ...)
4. Μ. Καρκαλή, "Real time Web Personalization", (2009 - ...)
5. Γ. Ζώης, «Κατανεμημένοι αλγόριθμοι μάθησης σε διαφημιστικά δίκτυα» (2009 - ...)

Ο Δρ. Βαζιργιάννης έχει συμμετάσχει και συμμετέχει σε πάνω από δέκα *Τριμελείς Επιτροπές Παρακολούθησης* διδακτορικών διατριβών στο Τμήμα Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου, στο Παν. Πειραιά και στο Ιόνιο Πανεπιστήμιο.

Επίσης έχει προσκληθεί να συμμετάσχει σε πάνω από *δεκαπέντε επταμελείς επιτροπές εξέτασης διδακτορικών διατριβών* στην Ελλάδα (Οικονομικό Πανεπιστήμιο, Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Πανεπιστήμιο Πατρών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο), Γαλλία, Γερμανία και Ισπανία. Ακολουθούν επιλεγμένες τέτοιες επιτροπές:

- Δ. Ζεϊμπέκης, «Text to Matrix Generator (TMG)», Πανεπιστήμιο Πατρών (2009)
- C. Constantin, Universite Pierre et Marie Curie (Paris VI), France (2007)
- M. Theobald, U. Saarbruecken/Max Planck Institute, Germany (2006)
- C. du Mouza, CNAM, Paris, France (2005)
- B. Nguyen, Univ. Paris XI (ORSAY), France (2003)

### **Επίβλεψη διπλωματικών εργασιών σε μεταπτυχιακό/προπτυχιακό επίπεδο**

- *Μεταπτυχιακές* διπλωματικές: Έχει επιβλέψει πάνω από τριάντα (30) διπλωματικές εργασίες στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος "Πληροφοριακά Συστήματα" του Τμήματος Πληροφορικής, Οικ. Πανεπιστήμιο Αθηνών στην περίοδο 1997-2009.
- *Σε προπτυχιακό επίπεδο*: Έχει επιβλέψει πάνω από τριάντα (30) διπλωματικές εργασίες στο Τμ. Πληροφορικής του Οικ. Παν. Αθηνών, τέσσερις (4) διπλωματικών εργασιών στο Τμ. Πληροφορικής του Εθν. Καποδ. Παν. Αθηνών, οκτώ (8) στο Εθν. Μετσ. Πολυτεχνείο και δύο (2) στο Τμήμα Πληροφορικής του Παν. Πειραιά.

Πολλές διπλωματικές εργασίες είχαν σαν αποτέλεσμα δημοσιεύσεις σε διεθνή συνέδρια και περιοδικά

### **ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΑ TUTORIALS ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

- Dimitrios Gunopulos, Michalis Vazirgiannis, and Maria Halkidi, "Novel Aspects in Unsupervised Learning: Semi-Supervised and Distributed Algorithms", 2006 ECML/PKDD 2006.
- Dimitrios Gunopulos, Michalis Vazirgiannis, and Maria Halkidi, "From Unsupervised to Semi-supervised Learning: Algorithms and evaluation approaches", 2006 SIAM Conference on Data Mining.
- Magdalini Eirinaki and Michalis Vazirgiannis, "Web Mining for Web Personalization", ECML/PKDD 2005, Porto, Portugal.
- Maria Halkidi, Michalis Vazirgiannis. "An Introduction to Quality Assessment in Data Mining", PKDD 2002 Conference, Helsinki, Finland.
- "Data Mining Techniques and Tools for Information Filtering " στο συνέδριο Advances in Databases and Information Systems (ADBIS') 2001. Vilnius, Lithuania
- "Interactive Multimedia Documents: Modeling, Integrity, Authoring and Querying", IEEE-Multimedia Systems Conference, *Tutorial* Florence, Italy, Ιουν. 1999.

### **ΟΜΙΛΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ (επιλεγμένες)**

- "Online Web personalization", Bell Labs/INRIA workshop on "Fundamentals of Telecommunications II", October 2009 Rocquencourt, France
- "Predictive modeling for large evolving graphs - the case of WWW" – Telefonica Research Labs, November 2008, Barcelona, Spain

- «P2P Web Search: Challenges and opportunities», INRIA FUTURS, October 2006, Paris, France.
- "Semantic Overlay Networks for P2P Web Search", The Future of Web Search, Yahoo! Research, May 19-20, 2006, Barcelona, Spain
- "K-Landmarks: a novel method for distributed dimensionality reduction", Max Planck Institute for Informatics, Saarbruecken Germany, May 17th, 2006
- "P2P Web search – Requirements and prototype solutions", The Sixth International Workshop on Pattern Recognition in Information Systems PRIS-2006, May 23-24, 2006 – Paphos, Cyprus
- "PageRank change rate prediction – as a classification problem", Algorithmic and Numerical Aspects in Web Search (ANAW) 2006, Ask.com & Univ. o Pisa, Feb 7-9, 2006, Italy
- «Introducing Semantics in Web Personalization - The role of ontologies», *Keynote talk*, International Workshop on Knowledge Discovery and Ontologies (KDO-2005), held within ECML/PKDD 2005, Porto, Portugal, October 7, 2005
- "Semantic Overlay Generation in a P2P Architecture", 8th International Workshop of the DELOS Network of Excellence on Digital Libraries on Future Digital Library Management Systems (System Architecture & Information Access) Schloss Dagstuhl, Germany, 2005
- "THESUS – Web content management with semantics and hypelinks", Max Planck Institute, Saarbruecken, Germany, May 2004
- "Clustering validity approaches", IBM India Research Laboratory, India, Jan. 2004
- "Clustering validity measures", AT&T Research Laboratories, New Jersey, USA, Aug. 2000
- "Interactive Multimedia Documents: Modelling and Rendering: Implementation Experiences", INRIA/Grenoble, France, Σεπτ. 1998
- "Non Traditional Data Models: Interaction, Space+Time", IGIP WG 2.6 (Databases) meeting, New York, USA, Aug. 1998,
- "Interactive Multimedia Documents: Modeling and Rendering: Implementation Experiences", University of Illinois at Chicago (Prof. O. Wolfson), Chicago, USA, Φεβρ. 1998:
- "Spatio Temporal Relationships: a potential challenge?", National Center for Geographic Information and Analysis and Department of Spatial Information Science and Engineering (Prof. M.J. Egenhofer), Department of Computer Science, University of Maine, Orono, USA. Ιουν. 1997
- "Composition & Indexing Schemes for Large Multimedia Applications", Media & Communications Lab (T.D.C. Little), Boston University, MA, USA, Aug. 1996.
- "Multimedia Application Modeling: An Object Oriented Approach", GMD/IPSI, Darmstadt, Germany, May 1995

## **ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ**

**Μέλος της εκδοτικής επιτροπής του περιοδικού *Intelligent Data Analysis Journal* (IOS press) (<http://www.iospress.nl/html/1088467x.php>)**

## **Πρόεδρος επιτροπής προγράμματος διεθνών συνεδρίων & workshops.**

- European Conference on Machine Learning (ECML) and European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (PKDD), 2011, Athens, Greece - *Programme co-chair & Organizer*
- IEEE International Conference on Data Mining 2008, Pisa, Italy, *PC vice-chair*

- «Artificial Intelligence Techniques in Software Engineering» Workshop, at the 18th European Conference on Artificial Intelligence, 2008, *Programme co-chair*

## **Μέλος επιτροπής προγράμματος σε διεθνή συνέδρια**

### **2010**

- Third ACM International Conference on Web Search and Data Mining (WSDM) 2010, New York
- EDBT 2010 (13th International Conference on Extending Database Technology). Lausanne, Switzerland
- 19th International World Wide Web Conference - Raleigh, North Carolina, USA

### **2009**

- IEEE – International Conference on Data Mining 2009, Miami, USA
- IEEE - International Conference on Data Engineering, 2009, Shanghai, China
- 18<sup>th</sup> World Wide Web Conference 2009 , Madrid, Spain
- 18<sup>th</sup> World Wide Web Conference 2009 poster track, Madrid, Spain
- The 1st International Conference on Sensor Networks Applications, Experimentation and Logistics, 24-25 September 2009 - Athens, Greece
- IEEE-ASONAM 2009: The 2009 International Conference on Advances in Social Network Analysis and Mining , Athens, Greece
- 2nd Artificial Intelligence Techniques in Software Engineering Workshop, 22- 23 April 2009 , Thessaloniki, Greece – Program co-chair

### **2008**

- 19th European Conference on Machine Learning (ECML) and the 12th European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (PKDD), area chair

### **2007**

- 18th European Conference on Machine Learning (ECML) and the 11th European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (PKDD)
- "Data Mining and Knowledge Discovery" Stream in EURO XXII - 2007 European Conference on Operational Research Prague, Czech Republic, July 8-11, 2007
- 11th International Conference on User Modeling (UM 2007), 25 to 29 of June 2007, Corfu, Greece
- 1st Workshop on Large-Scale Distributed Systems for Information Retrieval (LSDS-IR), collocated with ACM SIGIR 2007
- The Fifth International Symposium on Parallel and Distributed Processing and Applications (ISPA07), Canada 2007
- 6th Hellenic Data Management Symposium , Athens, July 2007

### **2006**

- ACM/KDD 2006, The 12<sup>th</sup> ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining
- ACM-IEEE/MDM 2006, 6th International Conference on Mobile Data Management (MDM'05)
- ICEIS 2006 - 8th International Conference on Enterprise Information Systems, Paphos, Cyprus, May 2006
- Special Track on Data Mining, The 21st ACM Symposium on Applied Computing 23-27 April 2006, Dijon, France



- P2PIR 2006 Workshop on Information Retrieval in Peer-to-Peer Networks, Arlington, USA, November, 2006
- WISE 2006: The 7th International Conference on Web Information Systems Engineering, Wuhan, China, October, 2006
- ACM/WIDM 2006, 8th ACM International Workshop on Web Information and Data Management (WIDM 2006), 2006, USA
- ECML- PKDD 2006 European Conference on Machine Learning - European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases

## **2005**

- ER -2005, 24rd International Conference on Conceptual Modeling
- ACM-IEEE/MDM 2005, 6th International Conference on Mobile Data Management (MDM'05)
- IEEE/ICDE 2005, 21st International Conference on Data Engineering (ICDE 2005) - Call for Demonstrations
- SSTD05, 9th International Symposium on Spatial and Temporal Databases, Angra dos Reis, Brazil

## **2004**

- ACM-GIS'04 - The 10th ACM International Symposium on Advances in Geographic Information Systems, November 8-9, 2004
- ACM - DocEng 2004 - The ACM Symposium on Document Engineering,
- ER2004 - 23rd International Conference on Conceptual Modeling (ER2004)
- Hellenic Data Management Symposium HDMS - 2004
- PARMA 2004 - From Data to Patterns: Int'l Workshop on Pattern Representation and Management

## **2003**

- VLDB 2003 - The Very Large Data Base Conference, 2003, Berlin
- SSDBM 2003 - 15th International Conference on Scientific and Statistical Database Management
- ACM-MMDB 2003, The First ACM International Workshop on Multimedia Databases New Orleans, Louisiana, USA, November 7, 2003
- ACM-CICM 2003, ACM International USA, November 7, 2003
- DocEng 2003 - The ACM Symposium on Document Engineering, Grenoble, France, November, 2003

## **2002**

- DocEng 2002 - The ACM Symposium on Document Engineering, Mc Lean, VA, November 8-9, 2002.
- HDMS 2002 - 1st Hellenic Data Management Symposium, Athens, Hellas, July 18-19, 2002.
- ACM-GIS'02 - The 10th ACM International Symposium on Advances in Geographic Information Systems, November 8-9, 2002
- International Symposium on Methodologies for Intelligent Systems (ISMIS) '02 Symposium, Lyon, France

## **2001**

- International Workshop on Mining Spatial and Temporal data, in conjunction with the Fifth Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (PAKDD-01)
- IEEE-International Conference on Multimedia Systems, 2001, Japan
- MMM 2001- The 8th International Conference on Multimedia Modelling 2001, Amsterdam, The Netherlands
- ACM Symposium on Document Engineering, Atlanta, Georgia, USA, 2001

## **2000**

- IEEE-International Conference on Multimedia Systems & Expo, 2000
- Multimedia Information Systems Workshop 2000, Chicago
- IDA2000, International Workshop on Interacting with Databases, in conjunction with the 11<sup>th</sup> DEXA2000

## **1996-99**

- ECAI '96 Workshop: Knowledge Representation For Interactive Multimedia Systems: Research And Experience (KRIMS'96), Budapest, Hungary, Aug. 1996.
- 6<sup>th</sup> Hellenic Conference on Informatics and Communications, Oct. 1997, Salonica, Greece.
- Third Annual Workshop on Multimedia Information Systems, Como, Italy, Sept. 1997.
- IFIP DS-8, Conference on "Semantic Issues in Multimedia Systems", New Zealand, Jan 1999
- NIT-98 Conference, Athens, Greece

## **Κριτής σε περιοδικά**

- IEEE-Transactions on Data and Knowledge Engineering
- Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, Wiley.
- Information Systems Journal, Elsevier Publishers
- IEEE Multimedia Magazine
- IEEE Transactions on Multimedia Systems
- Geoinformatica Journal,

## **Κριτής σε συνέδρια**

- ACM/Symposium on Applied Computing 1998 και 1999
- ACM Conference on Information / Knowledge Management (CICM) 98,
- Very Large Databases (VLDB) Conference 1996 - Additional Reviewer,
- ACM International Conference on Information and Knowledge Management (CIKM'95)
- Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAISE '96).

## **Υπηρεσίες προς κυβερνητικούς οργανισμούς**

- 2001-2003: Μέλος επιτροπής διενέργειας διαγωνισμών του Ιδρύματος Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ) σε θέματα Πληροφοριακών Συστημάτων.
- 2001-2003: Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών προς το ΙΚΑ σε θέματα Πληροφοριακών Συστημάτων

## **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

### **Επιστημονικός υπεύθυνος ομάδας έργου συμμετέχοντος φορέα**

Ο Δρ. Βαζιργιάννης έχει ιδρύσει και ηγείται της ερευνητικής ομάδας «Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα και τον Παγκόσμιο Ιστό» (<http://www.db-net.aueb.gr/>), της οποίας η ερευνητική έμφαση είναι σε αλγόριθμους και εφαρμογές εξόρυξης γνώσης και μηχανικής μάθησης για δομημένες βάσεις δεδομένων και τον Παγκόσμιο Ιστό. Έχει ηγηθεί ερευνητικών ομάδων σε πολλά εθνικά και διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά έργα και έχει προσελκύσει κατά την θητεία του στο Πανεπιστήμιο πάνω από 1.3 ΜEuro χρηματοδότησης.

- (2005-2009) ΓΓΕΤ/ΠΕΝΕΔ (#03ΕΔ850), «Εξόρυξη και Διαχείριση Γνώσης από Ιστο-περιεχόμενο Στηριγμένη σε Προσέγγιση Ομότιμων»
- (2005-2007) ΕΠΕΑΕΚ/ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ, "Καινοτομικές Απόψεις στην Κατάταξη Ιστοπεριεχομένου: Χρόνος/Τάσεις, Θεματική Κατηγοριοποίηση - Innovative Aspects In Web Content Ranking: Time/Trends And Topic Classification"
- (2006 - 2008) IST/SQO-OSS(IST-2005-33331): Source Quality Observatory for Open Source Software - υπεύθυνος της υπο-ομάδας υπεύθυνης για εξόρυξη δεδομένων από software repositories
- (2001 - 2004) - IST/h-TechSight (IST-2001-33174) - subcontractor. Web Mining for Chemical Engineering Portals.
- (2001-2004) - IST/NEMIS (IST-2001-37574)- subcontractor. Text Mining Excellence Network. (2003-2004) IST/FAETHON: Storage and retrieval of XML Schema and XML documents from relational data bases, the MPEG-7 case (υπεργολάβος του ΕΜΠ)
- (2001-2004) IST/FET/PANDA thematic network, Research on Pattern Based DBMSs, <http://dke.cti.gr/panda/index.htm>
- (2001-2003) IST/FET-OPEN/DBGlobe: A Data-centric Approach to Global Computing, <http://www.db-net.aueb.gr/dbglobe>
- (2001-2003) ΙΚΑ - «Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών σε θέματα Πληροφοριακών Συστημάτων»
- (2001-2003) IST/i-KnowUMine (project # IST-2000-31077) με στόχο την ευφυή αναδόμηση διαδικτυακών πόρων με βάση γνώση που εξάγεται από δεδομένα χρήσης. <http://www.exodus.gr/iknowumine>
- (2000-2001): Έργο Ε789 - ΚΕ-ΟΠΑ: Εναλλακτικά Λογικά Μοντέλα Βάσεων Δεδομένων Στηριγμένων σε Περιορισμούς
- (2000-2001) ΓΓΕΤ/HELDINET: Ανθρώπινο δίκτυο για διάδοση καινοτομικών τεχνολογιών στο χώρο των βάσεων δεδομένων.
- (1999-2001) ΠΕΝΕΔ/ΓΓΕΤ: Ερευνητικό πρόγραμμα με αντικείμενο την εξόρυξη γνώσης από Επιδημιολογικά Δεδομένα (με το εργαστήριο Υγιεινής, Παν. Αθηνών).
- (1999-2001) Διακρατική συνεργασία Ελλάδας-Γερμανίας Θέμα: «Uncertainty management in the area of spatial and temporal database systems".
- (1998-99) ESPRIT/VRShop (υπεργολαβία στην εταιρεία EXODUS A.E.), "Virtual reality support for e-commerce applications", Scientist in charge. Το έργο VR-Shop κέρδισε το βραβείο DigiGlobe για το 1999 από την Deutsche Telekom και το γερμανικό περιοδικό Focus για καινοτομία στους χώρους της τεχνολογίας και των πολυμέσων.

### **Μέλος ή τεχνικός υπεύθυνος ομάδας έργου**

- (10/89-3/91) Μέλος της ερευνητικής ομάδας του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, στο έργο DELTA/SAFE. Ο στόχος του έργου ήταν ο προσδιορισμός ενός μοντέλου για συγγραφή εφαρμογών υπερμέσων.
- (10/90-9/91) Μέλος της ερευνητικής ομάδας του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, στο έργο OSMOSE I /ESPRIT. Ο στόχος του έργου ήταν η συλλογή απαιτήσεων για συγγραφή και διαχείριση εφαρμογών πολυμέσων.
- (7/91-12/91) Project manager of ENVIROTECH S.A. participation in Esprit Exploratory action 5664
- (1/92-10/94) Μέλος της ερευνητικής ομάδας του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, στο έργο DELTA/ILDIC. Ο στόχος του έργου ήταν η ανάπτυξη αλγορίθμων και μεθοδολογιών για μετατροπή ηλεκτρονικού κειμένου σε εφαρμογή υπερμέσων.
- (1/92-10/94) Μέλος της ομάδας εργασίας της EPSILON S.A. στο έργο DELTA/MATHESES. Ο στόχος του έργου ήταν ο προσδιορισμός και η ανάπτυξη ενός

περιβάλλοντος ανάπτυξης και χρήσης εκπαιδευτικού λογισμικού με χρήση πολυμέσων.

- (1/95-07/95) Μέλος της ομάδας εργασίας ΕΜΠ, στο έργο TELEMATICS/TSAI. Ο στόχος του έργου ήταν η μελέτη απαιτήσεων και ο σχεδιασμός ενός περιβάλλοντος ανάπτυξης και χρήσης εκπαιδευτικού λογισμικού με χρήση πολυμέσων.
- (9/95-3/96) Τεχνικός υπεύθυνος της ομάδας του ΕΜΠ για το έργο "Ανάπτυξη Εγκυκλοπαιδείας πολυμέσων για τους Ολυμπιακούς Αγώνες", ανάθεση από το Ευρωπαϊκό και Πολιτιστικό Κέντρο Δελφών.

## **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΤΥΠΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**

- Σ1. THESUS - «Thematic Subsets of the WWW», σχετίζεται με τις δημοσιεύσεις J13, J15. Επίσης μέρος του συστήματος είχε σαν αποτέλεσμα την κατοχύρωση ευρεσιτεχνίας στον Οργανισμό Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας - αρ. 1004662).
- Σ2. SEWEP - Using Site Semantics and a Taxonomy to enhance the Web Personalization Process
- Σ3. UMINER - A Data mining system that handles uncertainty and quality σχετίζεται με τις δημοσιεύσεις J6, C48, C49. Επίσης μέρος του συστήματος είχε σαν αποτέλεσμα την κατοχύρωση ευρεσιτεχνίας στον Οργανισμό Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας - αρ. 1004677).
- Σ4. "Mining Medical Epidemiological Data" υιοθετείται από το Greek system for Surveillance and Antimicrobial Resistance (member of the WHO (World Health Organization)/ initiative Whonet): <http://www.mednet.gr/whonet/> (link: "Medical Data Mining-Association Rules"). Διαθέσιμο στο: <http://195.251.235.83/>
- Σ5. OMIOTIS: Semantic Similarity among terms/phrases, διαθέσιμο στο: <http://83.212.240.72/WebSite/>

## **ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ**

(σε αντίστροφη χρονολογική σειρά)

## **ΒΙΒΛΙΑ**

- B1. Μ.Βαζιργιάννης, Μ.Χαλκίδη. "Εξόρυξη Δεδομένων και Γνώσης από Μεγάλες Βάσεις Δεδομένων", Εκδόσεις Gutenberg, 2003, υπό έκδοση με τις εκδόσεις GUTENBERG, Δεύτερη έκδοση 2006.
- B2. Μ. Vazirgiannis, Μ. Halkidi, D. Gunopulos. "Quality Assessment and Uncertainty Handling in Data Mining", Springer-Verlag, LNAI Series, in press.
- B3. Μ. Vazirgiannis, "Interactive Multimedia Documents: Modeling, Authoring and Implementation Experiences", Springer-Verlag, LNCS Series #1564, ISBN: 3-540-66711-3.

## **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ – ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΕΣ**

- BC1. Christos Doulkeridis, Akrivi Vlachou, Kjetil Nørnvåg, Michalis Vazirgiannis. Distributed Semantic Overlay Networks. In Handbook of Peer-to-Peer Networking, Springer, April 2009
- BC2. Μ. Vazirgiannis, "Clustering Validity" in Ling Liu and M. Tamer Özsu (Eds.) *Encyclopedia of Database Systems*, Springer Verlag, 2008.
- BC3. Maria Halkidi, Michalis Vazirgiannis: Quality Assessment Approaches in Data Mining. The Data Mining and Knowledge Discovery Handbook 2005: 661-696
- BC4. Nora Oikonomakou, Michalis Vazirgiannis: A Review of Web Document Clustering Approaches. The Data Mining and Knowledge Discovery Handbook 2005: 921-943
- BC5. Pernici, A. Vakaloudis Μ. Vazirgiannis, I. Mirbel, B. Theodoulidis, "Advanced applications for spatio-temporal databases", in the book "Spatio-Temporal

- Databases: The CHOROCHRONOS Approach, T. Sellis et. al. (eds.), LNCS Vol. 2520, Springer.
- BC6. M. Vazirgiannis. "Data Modeling - Object-Oriented Data Model", *Encyclopedia of Information Systems*, Academic Press, Editor-in-Chief: Hossein Bidgoli California State University, Bakersfield, U.S.A. Aug. 2002 Casebound ISBN: 0122272404.
- BC7. M. Vazirgiannis, T. Sellis, "Multimedia Data Base Management Systems: Modeling and Querying Interactive Multimedia Documents", in "Advanced Databases" (Editors, M. Piattini, O. Diaz), Artech House, 2000.
- BC8. M. Vazirgiannis, "Multimedia Data Base Object and Application Modeling Issues and an Object Oriented Model" in the book "Multimedia Database Systems: Design and Implementation Strategies " (editors K. C. Nwosu, B. Thuraisingham and P. B. Berra), Kluwer Academic Publishers, pp. 208-250, 1996.

## ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

- J1. George Tsatsaronis, Iraklis Varlamis, and Michalis Vazirgiannis, "OMIOTIS: A Thesaurus-based Measure of Text Relatedness", to appear in the Journal of Artificial Intelligence Research.
- J2. A. Vlachou, C. Doulkeridis, Y. Kotidis, M. Vazirgiannis. "Efficient Routing of Subspace Skyline Queries over Highly Distributed Data", to appear in IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE).
- J3. C. Doulkeridis, A. Vlachou, Y. Kotidis, M. Vazirgiannis. "Efficient Range Query Processing in Metric Spaces over Highly Distributed Data. In Distributed and Parallel Databases (to appear)
- J4. C. Doulkeridis, A. Vlachou, K. Nørnvåg, Y. Kotidis, M. Vazirgiannis. "Efficient Search based on Content Similarity over Self-Organizing P2P Networks", in Peer-to-Peer Networking and Applications, Springer (to appear).
- J5. C. Doulkeridis, M. Vazirgiannis, "CASD: Management of a Context-Aware Service Directory", *Pervasive and Mobile Computing* 4(5): 737-754 (2008)
- J6. M. Halkidi, M. Vazirgiannis. "A Density-based Cluster Validity Approach using Multi-representatives", *Pattern Recognition Letters* 29(6): 773-786 (2008)
- J7. M. Halkidi, M. Vazirgiannis. "NPCLU: An approach for clustering spatially extended objects", *Intelligent Data Analysis Journal*, IOS press, Volume 12, Number 6 (2008), pp. 587-606.
- J8. M. Halkidi, D. Gunopulos, M. Vazirgiannis and C. Domeniconi, "A Clustering Framework based on Subjective and Objective Validity Criteria", in the *ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data Journal (ACM-TKDD)*, 1(4), 2008.
- J9. Magdalini Eirinaki and Michalis Vazirgiannis, "Web Site Personalization based on Link Analysis and Navigational Patterns", in *ACM Transactions on Internet Technologies*, Vol. 7 No. 4, October 2007.
- J10. C. Doulkeridis, K. Norvag, M. Vazirgiannis, "DESENT: Decentralized and distributed semantic overlay generation in P2P networks", in the Special Issue on Peer-to-Peer Communications and Applications, *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, Volume: 25 Issue: 1 Date: Jan. 2007, pages Page(s): 25-34.
- J11. Christos Doulkeridis, Vassilis Zafeiris, Kjetil Norvag, Michalis Vazirgiannis, Emmanouel Giakoumakis, "Context-based Caching and Routing for P2P Web Service Discovery", In *Distributed and Parallel Databases*, Vol. 21, Issue 1, pages 59-84, February 2007

- J12. Berberich K., Vazirgiannis M., Weikum G.: "Time-Aware Authority Ranking", in Internet Mathematics journal, 2(3), April 2005, <http://www.internetmathematics.org/>
- J13. I. Varlamis, M. Vazirgiannis, M. Halkidi, B. Nguyen, « THESUS, A Closer View On Web Content Management Enhanced With Link Semantics», in IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering Journal, June 2004 (Vol. 16, No. 6), pp. 585-600.
- J14. I. Varlamis, M. Vazirgiannis, I. Lazaridis, M. Papageorgiou, T. Panayiotopoulos. Distributed Virtual Reality Authoring Interfaces for the WWW: the VRSHOP case, in Multimedia Tools & Appl. Journal, 22(1): 5-30 (2004)
- J15. B. Nguyen, M. Vazirgiannis, I. Varlamis, M. Halkidi, "Organizing Web Documents into Thematic Subsets using an Ontology", in VLDB journal Special Issue on "Semantic Web", VLDB J., 12 (4), 2003, pp.320-332.
- J16. Magdalini Eirinaki, Michalis Vazirgiannis: Web mining for web personalization. ACM Trans. Internet Techn. 3(1): 1-27 (2003)
- J17. M. Halkidi, Y. Batistakis, M. Vazirgiannis. "On Clustering Validation Techniques", Journal of Intelligent Informations Systems, 17:2/3, 107-145, Kluwer Academic Publishers, 2001
- J18. R. H. Güting, M. H. Boehlen, M. Erwig, C. S. Jensen, N. Lorentzos, M. Schneider, and M. Vazirgiannis, "A Foundation for Representing and Querying Moving Objects", in . ACM Trans. Database Syst. 25(1): 1-42, 2000
- J19. I. Mirbel B. Pernici T. Sellis S. Tserkezoglou, M. Vazirgiannis, "Checking Temporal Integrity of Interactive Multimedia Documents", in Very Large Data Bases (VLDB) Journal 9(2): 111-130, 2000
- J20. Markousis, D. Tsirikos, M. Vazirgiannis, G. Stavrakas, "WWW-enabled delivery of Interactive Multimedia Documents", in Elsevier - Computer Communications Journal vol. 23(3), pp 242-252.
- J21. M. Vazirgiannis D. Tsirikos, Th. Markousis, M. Trafalis, Y. Stamati, M. Hatzopoulos T. Sellis, "Interactive Multimedia Documents: a Modeling, Authoring and Rendering approach", in Multimedia Tools & Applications Journal (Kluwer Academic Publishers), 12(2/3), pp. 145-188, 2000
- J22. M. Vazirgiannis, I. Kostalas, T. Sellis, "Specifying & Authoring of Multimedia Scenarios", in IEEE-Multimedia Magazine, September 1999
- J23. M. Erwig, R. H. Güting, Markus Schneider & Michalis Vazirgiannis, Spatio-Temporal Data Types: An Approach to Modeling and Querying Moving Objects in Databases, GeoInformatica, Journal 3(3), 269-296, 1999
- J24. E. Stefanakis, M. Vazirgiannis, and T. Sellis, "Incorporating Fuzzy Set Methodologies in a DBMS Repository for the Application Domain of GIS", International Journal of Geographical Information Science, Volume:- 13 Issue 7, 30/09/99
- J25. M. Vazirgiannis, Y. Theodoridis, T. Sellis, "Spatio-Temporal Composition and Indexing for Large Multimedia Applications", in ACM/Springer-Verlag Multimedia Systems Journal, vol. 6(4), 1998.
- J26. M. Vazirgiannis, K. Petrou, A. Tsompanidis, M. Hatzopoulos. "An Object Oriented Framework for Knowledge representation based on Fuzzy sets", Intelligent and Fuzzy Systems Journal, Wiley, vol. 1 (pp. 265-278), 1994.
- J27. M. Vazirgiannis, C. Mourlas. "An object Oriented Model for Interactive Multimedia Applications", The Computer Journal, British Computer Society, vol. 36(1), 1/1993.
- J28. M. Vazirgiannis, M. Hatzopoulos, I. Rizos. "HADT: Hypermedia Application Development Tool for Tourist Applications", EJIS (European Journal of Information Systems) special issue on Greece, MacMillan Press, 1/1993.

## **ΑΛΛΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

- J29. E. Pitoura, S. Abiteboul, D. Pfoser, G. Samaras, M. Vazirgiannis, "DBGlobe: A Service-Oriented P2P System for Global Computing", SIGMOD Record 32(3): 77-82 (2003)
- J30. M. Halkidi, Y. Batistakis, M. Vazirgiannis. "Cluster Validity Methods:Part II", in SIGMOD Record, 31(3): 19-27 (2002)
- J31. M. Halkidi, Y. Batistakis, M. Vazirgiannis. "Cluster Validity Methods:PartI", in SIGMOD Record, 31(2): 40-45 (2002)

## **ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ**

- C1. G. Tsatsaronis, I. Varlamis, S. Stamou, K. Nørnvåg and M. Vazirgiannis, "Semantic Relatedness Hits Bibliographical Data", in Proceedings of the 11th ACM International Workshop on Web Information and Data Management (WIDM 2009), November 2 2009, HongKong, China.
- C2. George Tsatsaronis, Iraklis Varlamis, Michalis Vazirgiannis, Kjetil Nørnvåg: Omiotis: A Thesaurus-Based Measure of Text Relatedness. ECML/PKDD 2009: 742-745
- C3. P. Zacharouli, M. Titsias and M. Vazirgiannis, "Web Page Rank Prediction using PCA and EM Clustering", 6th Workshop on Algorithms and Models for the Web Graph (WAW2009), Barcelona, pp. 104-115
- C4. FEDRA: A Fast and Efficient Dimensionality Reduction Algorithm", P. Magdalinos, C. Doulkeridis, and M. Vazirgiannis, in the proceedings of the SIAM International Conference on Data Mining 2009, pp. 509-520.
- C5. C. Doulkeridis, K. Nørnvåg and M. Vazirgiannis, "Schema-Assisted Peer Selection for XML Querying in Unstructured P2P Systems", In Proceedings of 7th ACM International Workshop on Data Engineering for Wireless and Mobile Access (MobiDE'08), Vancouver, Canada, June 13, 2008
- C6. A. Vlachou, C. Doulkeridis, K. Nørnvåg, M. Vazirgiannis, "Skyline-based Peer-to-Peer Top-k Query Processing", In Proceedings of 24th IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE'08), Cancun, Mexico, April 7-12, 2008.
- C7. Michalis Vazirgiannis, Dimitris Drosos, Pierre Senellart, Akrivi Vlachou, "Web Page Rank Prediction with Markov Models", poster, WWW 2008, Beijing, China, April 2008
- C8. G. Tsatsaronis, I. Varlamis, M. Vazirgiannis, "Word Sense Disambiguation with Semantic Networks", in Proceedings of the 11th International Conference on Text, Speech and Dialogue, (TSD 2008), 8-12 September 2008, Brno, Czech Republic.
- C9. A. Vlachou, C. Doulkeridis, Y. Kotidis, "Angle-based Space Partitioning for Efficient Parallel Skyline Computation.", In Proceedings of ACM SIGMOD International Conference on Management of Data, Vancouver, Canada, June 2008.
- C10. A. Vlachou, C. Doulkeridis, K. Nørnvåg, M. Vazirgiannis, "On Efficient Top-k Query Processing in Highly Distributed Environments", In Proceedings of ACM SIGMOD International Conference on Management of Data, Vancouver, Canada, June 2008.
- C11. Dimitrios Mavroeidis, Michalis Vazirgiannis Stability based Sparse LSI/PCA: Incorporating Feature, Selection in LSI and PCA, in the proceedings of the ECML/PKDD 2007 conference.
- C12. A. Vlachou, M. Vazirgiannis, "Link-based Ranking of Skyline Result Sets". In Proceedings of 3rd Multidisciplinary Workshop on Advances in Preference Handling (M-PREF) in conjunction with VLDB 2007, Vienna, Austria, September 23, 2007.

- C13. C. Doulkeridis, A. Vlachou, Y. Kotidis, M. Vazirgiannis. Peer-to-Peer Similarity Search in Metric Spaces. In Proceedings of 33rd International Conference on Very Large Data Bases (VLDB), Vienna, Austria, September 23-28, 2007.
- C14. A. Vlachou, C. Doulkeridis, D. Mavroeidis, M. Vazirgiannis. Designing a Peer-to-Peer Architecture for Distributed Image Retrieval. In Proceedings of 5th International Workshop on Adaptive Multimedia Retrieval (AMR), Paris, France, July 5-6, 2007.
- C15. K. Berberich, S. Bedathur, G. Weikum, M. Vazirgiannis, "Comparing Apples and Oranges: Normalized PageRank for Evolving Graphs", poster paper in the proceedings of WWW 2007, Canada
- C16. A. Vlachou, C. Doulkeridis, Y. Kotidis, M. Vazirgiannis, "SKYPEER: Efficient Subspace Skyline Computation over Distributed Data", in the Proceedings of the 23rd IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE), Istanbul, Turkey, April 2007.
- C17. G. Tsatsaronis, M. Vazirgiannis, I. Andoutsopoulos, "Word Sense Disambiguation with Spreading Activation Networks Generated from Thesauri, in the proceedings of IJCAI 2007 , Hyderabad, India.
- C18. P. Magdalinos, C. Doulkeridis, M. Vazirgiannis, "K-Landmarks: Distributed Dimensionality Reduction for Clustering Quality Maintenance", in the proceedings of the ECML-PKDD 2006 conference, Berlin.
- C19. C. Doulkeridis, K. Norvag, M. Vazirgiannis, "Scalable Semantic Overlay Generation for P2P-based Digital Libraries", Proceedings of 10th European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries (ECDL'06)
- C20. M. Vazirgiannis, K. Norvag, C. Doulkeridis, "Peer-to-Peer Clustering for Semantic Overlay Networks (invited paper)", The Sixth International Workshop on Pattern Recognition in Information Systems PRIS-2006, co-located with ICEIS 2006. Cyprus, May 2006.
- C21. C. Doulkeridis, K. Norvag, M. Vazirgiannis, "Schema Caching for Improved XML Query Processing in P2P Systems", The 6th IEEE International Conference on Peer to Peer Computing, Cambridge, UK
- C22. C. Doulkeridis, K. Norvag, M. Vazirgiannis, "The SOWES Approach to P2P Web Search using Semantic Overlays", In Poster Proceedings of the 15th World Wide Web Conference (WWW'06)
- C23. P. Magdalinos, C. Doulkeridis, M. Vazirgiannis, "A Novel Effective Distributed Dimensionality Reduction Algorithm", in International Workshop on Feature Selection for Data Mining (FSDM'06), in conjunction with 2006 SIAM Conference on Data Mining April 22, 2006, Bethesda, Maryland
- C24. K. Berberich, S. Bedathur, M. Vazirgiannis, G. Weikum, "BuzzRank ... and the Trend is your friend", In Poster Proceedings of the 15th World Wide Web Conference (WWW'06)
- C25. K. Norvag, C. Doulkeridis, M. Vazirgiannis, "Taxonomy Caching: A Scalable Low-Cost Mechanism for Indexing Remote Contents in Peer-to-Peer Systems", Proceedings of IEEE International Conference on Pervasive Services 2006 (ICPS'06)
- C26. D. Mavroeidis, G. Tsatsaronis, M. Vazirgiannis, M. Theobald, G. Weikum, "Word Sense Disambiguation for Exploiting Hierarchical Thesauri in Text Classification", in the proceedings of the ECML/PKDD 2005 Conference, Portugal
- C27. M. Halkidi, M. Vazirgiannis, "NPclu: An Approach for Clustering Non-point Objects", ECML/PKDD Workshop on Mining Spatio-Temporal Data (MSTD), Portugal, October, 2005



- C28. M. Eirinaki, M. Vazirgiannis, D. Kapogiannis, "Web Path Recommendations based on Page Ranking and Markov Models", ACM WIDM 2005, Nov. 5, Bremen, Germany
- C29. M. Halkidi, D. Gunopulos, N. Kumar, M. Vazirgiannis, and C. Domeniconi, "A Framework for Semi-Supervised Learning based on Subjective and Objective Clustering Criteria", in the proceedings of IEEE International Conference on Data Mining (ICDM 2005), Houston, USA
- C30. M. Eirinaki, M. Vazirgiannis, "Usage-based PageRank for Web Personalization", in Proc. of IEEE International Conference on Data Mining (ICDM 2005), November 2005, Houston, USA
- C31. C. Doulkeridis, N. Loutas, M. Vazirgiannis, "A System Architecture for Context-Aware Service Discovery", in the International Workshop on Context for Web Services (CWS'05) (Held in conjunction with the 5th International and Interdisciplinary Conference on Modeling and Using Context), Paris, France
- C32. C. Doulkeridis, V. Zafiris, M. Vazirgiannis, "The role of caching and context awareness in P2P Service Discovery", in the proceedings of the 6th International Conference on Mobile Data Management (MDM'05), Cyprus, May 2005
- C33. G. Tsatsaronis, R. Pitkanen and M. Vazirgiannis, "Clustering for Ontology Evolution", 29th Annual Conference of the German Classification Society (GfKI 2005), p. 167, 9-11 March, Magdeburg, Germany.
- C34. C. Doulkeridis, M. Vazirgiannis, "Querying and Updating a Context-Aware Service Directory in Mobile Environments", in Proceedings of the 2004 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence (WI 2004), Beijing, China, September 20-24, 2004
- C35. S. Paulakis, C. Lampos, M. Eirinaki, M. Vazirgiannis, "SEWeP: A Web Mining System supporting Semantic Personalization", demo paper, in Proceedings of the ECML/PKDD 2004 Conference, Pisa, Italy, September 2004
- C36. K. Berberich, M. Vazirgiannis and G. Weikum, "T-Rank: Time-aware Authority Ranking", Third Workshop on Algorithms and Models for the Web-Graph (WAW 2004), October 2004, Rome, Italy, in conjunction with the 45th Annual IEEE Symposium on Foundations of Computer Science
- C37. Ch. Lampos, M. Eirinaki, D. Jevtuchova, M. Vazirgiannis, "Archiving the Greek Web", in Proceedings of IWAW04, September 2004, Bath, UK
- C38. M. Eirinaki, Ch. Lampos, S. Paulakis, M. Vazirgiannis, "Web Personalization Integrating Content Semantics and Navigational Patterns", in Proceedings of ACM WIDM 2004, November 2004, Washington D.C., USA
- C39. E. Valavanis, C. Ververidis, M. Vazirgiannis, G.C. Polyzos, K. Norvag. "MobiShare: Sharing Context-Dependent Data & Services from Mobile Sources", in the 2003 IEEE/WIC International Conference on Web Intelligence (WI 2003), Halifax, Canada, October 13-17, 2003.
- C40. C. Doulkeridis, E. Valavanis, M. Vazirgiannis, "Towards a Context-Aware Service Directory", in the proceedings of the VLDB/TES 2003 workshop.
- C41. M. Eirinaki, M. Vazirgiannis, I. Varlamis. "SEWeP: Using Site Semantics and a Taxonomy to Enhance the Web Personalization Process", in the 9th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, August 2003, Washington DC
- C42. S. Rizzi, E. Bertino, B. Catania, M. Golfarelli, M. Halkidi, M. Terrovitis, P. Vassiliadis, M. Vazirgiannis, E. Vrachnos. "Towards a logical model for patterns", in the proceedings of Entity Relationship Conference 2003
- C43. Halkidi, M. Vazirgiannis, Y. Theodoridis. "NPCLU: A Methodology for Clustering Non-point Objects", HDMS' 02, Athens, Greece, 2002

- C44. C. Amanatidis, M. Halkidi, M. Vazirgiannis. "UMiner: A Data mining system that handles uncertainty and quality", Demo paper in the Proceedings of EDBT Conference, March 2002, Prague.
- C45. M. Halkidi, M. Vazirgiannis. "Managing uncertainty and quality in the classification process", in the Proceedings of SETN Conference, April 2002, Thessaloniki, Greece.
- C46. B. Nguyen, M. Vazirgianis, I. Varlamis, M. Halkidi, Organizing Web Documents into Thematic Subsets using an Ontology (THESUS), in Journees scientifiques Web semantique, 2002
- C47. I. Varlamis, M. Vazirgiannis, " Bridging XML-Schema and relational databases. A system for generating and manipulating relational databases using valid XML documents.", in the proceedings of ACM Symposium on Document Engineering, Nov. 2001, Atlanta, USA
- C48. M. Halkidi, M. Vazirgiannis, "Clustering Validity Assessment: Finding the optimal partitioning of a data set", in the Proceedings of the IEEE - International Conference on Data Mining (ICDM) Conference, USA, November 2001.
- C49. Maria Halkidi Michalis Vazirgiannis, "A data set oriented approach for clustering algorithm selection", in the proceedings of PKDD (Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases ) 2001, Freiburg, Germany.
- C50. I. Varlamis, M. Vazirgiannis, P. Poulos, G. Akrivas, S. Ioannou. "X-Database. A middleware for collaborative video annotation, storage and retrieval", in the proceedings of the 8th Panhellenic Conference. Cyprus 2001
- C51. R. Pitkänen, M. Vazirgiannis, G. C. Polyzos, «The role of streaming in Interactive Multimedia Documents dissemination», in the proceedings of IEEE-International Conference on Multimedia / Expo (ICME) 2001.
- C52. S. Lazaridis, M. Vazirgiannis, T. Sellis, "STEDEL: A Language For Interactive Spatio-Temporal Compositions", in the proceedings of ICME 2001, Tokyo.
- C53. M. Halkidi, Y. Batistakis, M. Vazirgiannis, "Clustering algorithms and validity measures", tutorial paper in the proceedings of the Statistical & Scientific Data Bases (SSDBM) 2001 Conference.
- C54. I. Varlamis, M. Vazirgiannis, "Web document searching using enhanced hyperlink semantics based on XML", in the proceedings of IDEAS '01 conference, Grenoble, France.
- C55. M. Vazirgiannis, O. Wolfson, "A Spatiotemporal Query Language for Moving Points on Road Networks", in the proceedings of the Symposium on Spatial and Temporal Databases (SSTD) 2001 conference. Los Angeles.
- C56. M. Halkidi, M. Vazirgiannis, Y. Batistakis, "Quality scheme assessment in the clustering process", in the proceedings of PKDD (Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases ) 2000 Conference, Lyon, France
- C57. D. Vodislav, M. Vazirgiannis, "Structured Interactive Animation for Multimedia Documents", in the proceedings of IEEE Visual Languages Symposium, Seattle, USA, September 2000.
- C58. I. Varlamis, M. Vazirgiannis I. Lazaridis, "Distributed Virtual Reality Authoring Interfaces For The WWW, in the proceedings of IEEE International Conference on Multimedia & Expo (ICME) 2000 conference.
- C59. Michalis Vazirgiannis, Maria Halkidi, "Uncertainty handling in the datamining process with fuzzy logic", in the proceedings of the IEEE-FUZZ (Fuzzy Systems) Conference, San Antonio, Texas, May, 2000.
- C60. M. Vazirgiannis, "Uncertainty handling in spatial relationships", in the proceedings of the ACM- Symposium on Applied Computing (SAC) 2000.
- C61. I. Mirbel, B. Pernici, M. Vazirgiannis, "Temporal Integrity Constraints in Interactive Multimedia Documents", in the proceedings of IEEE-International

- Conference on Multimedia Computing and Systems (ICMCS'99), Florence, Italy, June 1999.
- C62. C. Amanatidis, M. Halkidi, M. Tzouris, M. Vazirgiannis, "Uncertainty support for Classification & Rule extraction in Relational data sets: A fuzzy logic based approach", in the proceedings of the 5th International Conference of the Decision Sciences Institute, Athens, July 1999.
- C63. I. Kostalas, T.Sellis, M. Vazirgiannis, "Spatiotemporal specification & verification of multimedia scenarios", in the proceedings of the IFIP-DS-8 Conference on Multimedia Semantics, January 1999, New Zealand
- C64. M. Erwig, R. H. Gutting, M.Schneider, M. Vazirgiannis, "Spatio-temporal Data Types: An Approach to Modelling and Querying Moving Objects in Databases", in the proceedings of ACM - Geographic Information Systems (GIS) Symposium '98
- C65. D. Tsirikos, T. Markousis, G. Mouroulis, M. Hatzopoulos, M. Vazirgiannis, and G. Stavrakas, "A Client-Server Design for Interactive Multimedia Documents Based on Java.", in the proceedings of Interactive Distributed Multimedia Systems and Services Workshop (IDMS) '98, Oslo, September 1998, Springer-Verlag.
- C66. M. Vazirgiannis, M. Trafalis, Y. Stamati, M. Hatzopoulos, "i-Mu.S.E. - Interactive Multimedia Scenario Editor", in the proceedings of the IEEE-Multimedia DBMSs (MMDBMS) '98 Workshop
- C67. M. Vazirgiannis, "A classification and relationship extraction scheme for relational databases based on fuzzy logic", in the proceedings of the Pacific - Asian Knowledge Discovery & Data Mining '98 conference, Melbourne, Australia.
- C68. M. Vazirgiannis, M. Trafalis, Y. Stamati, M. Hatzopoulos, "Interactive Multimedia Scenario: Modeling and Rendering", in the proceedings of the Multimedia track of ACM-SAC'98 conference.
- C69. M. Vazirgiannis, S. Boll, "Events In Interactive Multimedia Applications: Modeling And Implementation Design", in the proceedings of IEEE International Conference on Multimedia Computing and Systems (ICMCS'97), Ottawa, Canada, June 1997.
- C70. Vazirgiannis, A. Rekkas, M. Hatzopoulos, "Automatic hypermedia document generation based on electronic mark-up text: the ILDIC case", ESDA'96, Montpellier, France, July 96.
- C71. E. Stefanakis, M. Vazirgiannis, T. Sellis, "Incorporating Fuzzy Logic Methodologies into GIS Operations", in the proceedings of the International Conference in Urban, Environmental and Regional Planning, Greece, April 1996.
- C72. Y. Theodoridis, M. Vazirgiannis, T. Sellis, "Spatio-Temporal Indexing for Large Multimedia Applications", in the proceedings of the 3rd IEEE International Conference on Multimedia Computing and Systems (ICMCS'96), Hiroshima, Japan, June 1996.
- C73. M. Vazirgiannis, T. Sellis, "Event And Action Representation And Composition For Multimedia Application Scenario Modelling", ERCIM workshop on Interactive Distributed Multimedia Systems and Services, BERLIN, March 1996.
- C74. M. Vazirgiannis, Y. Theodoridis, T. Sellis, "Spatio Temporal Composition in Multimedia Applications", in the proceedings of the IEEE-ICSE '96 International Workshop on Multimedia Software Development - BERLIN, March 1996.
- C75. M. Vazirgiannis, A. Kalousis, M. Hatzopoulos, "KNOWEL: A HYPERMEDIA KNOWLEDGE EDITOR", in the proceedings of DEXA '95 Conference, London, Sep. 1995.
- C76. M. Vazirgiannis, M. Hatzopoulos, "Integrated Multimedia Object And Application Modeling based on events and scenarios " in the proceedings of 1st IEEE

International Workshop for MMDDBMSs, 8/1995, Blue Mountain Lake, NY (The Adirondacks).

- C77. M. Vazirgiannis, M. Hatzopoulos, "A Script Based Approach for Interactive Multimedia Applications", Proceedings of the MMM (International Conference on Multi-Media Modeling) Conference, Singapore, Nov. 1993.
- C78. M. Thanisch, P. King, M. Vazirgiannis, Computer Science Dept, Herriot-Watt University, "A new approach to performance analysis of Relational data bases", 5th UK Computer and Telecommunications Performance Engineering Workshop, Edinburgh, Sep. 1989.

### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ**

Υπάρχουν πάνω από 3000 αναφορές στο έργο του Μ. Βαζιργιάννη ενώ ο βιβλιογραφικός δείκτης H-index για το έργο του είναι 27, σύμφωνα με το εργαλείο "Publish or Perish". Μέρος των αναφορών αυτών είναι διαθέσιμες στο ανοικτό citation index NECI (<http://citeseer.nj.nec.com/cs>) καθώς και στο Google Scholar (<http://scholar.google.com>). Η δημοσίευση J17 είναι η εργασία με το μεγαλύτερο πλήθος αναφορών από όλους τους συγγραφείς με έδρα (affiliation) το Οικονομικό Πανεπιστήμιο ανεξάρτητα από επιστημονικό πεδίο (πηγή: Web of Science citations index - Οκτώβριος 2009).

### **ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΑΣΙΤΕΧΝΙΑΣ**

- "THESUS a system for retrievals and semantic organization of web content", OBI (αρ. **1004662**) – διατηρήθηκε μέχρι το 2008.
- "UMINER, a data mining system handling quality and uncertainty", OBI (αρ. **1004677**) - διατηρήθηκε μέχρι το 2008.

### **ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΑΛΛΟ ΕΡΓΟ ΣΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

Ο Δρ. Βαζιργιάννης

- είχε την πρωτοβουλία για την εκκίνηση του ιστοχώρου του τμήματος το 2000 (<http://www.cs.aueb.gr>) του οποίου είχε και την ευθύνη μέχρι το 2003.
- στο πλαίσιο του ΕΠΕΑΕΚ – υπεύθυνος για την ανάπτυξη ενός συστήματος στατιστικής ανάλυσης των στοιχείων βαθμολογίας των φοιτητών/φοιτητριών (διαθέσιμο στην προστατευμένη περιοχή του ιστοχώρου του τμήματος).
- είναι υπεύθυνος για τις ανταλλαγές φοιτητών στο πλαίσιο του προγράμματος ERASMUS/SOCRATES (1999 – σήμερα). Έχει κάνει τις απαραίτητες ενέργειες για την σύναψη συμβολαίων ανταλλαγής με πάνω από 10 Πανεπιστήμια, μεταξύ των οποίων και με την Ecole Polytechnique (Παρίσι) από το 2009.
- Έφορος της Βιβλιοθήκης του ΟΠΑ (2009 - ...). Έχει την επιστημονική ευθύνη της βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου.