

5.2. Τεχνολογία Γνώσεων & Λογισμικού

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΓΝΩΣΕΩΝ & ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**Υπεύθυνος: Δρ. Ε. ΚΑΡΚΑΛΕΤΣΗΣ**Ερευνητές

Δρ. Κ. Σπυρόπουλος (Δντής Έρευνας)
 Δρ. Ε. Καρκαλέτσης (Δντής Έρευνας)
 Δρ. Γ. Ποταμιάνος (Δντής Έρευνας)
 Δρ. Γ. Παλιούρας (Κύριος Ερευνητής)

Ειδικό Τεχνικό Επιστήμονες

κ. Κ. Σταματάκης

Συνεργαζόμενοι Ερευνητές**A) Συνεργαζόμενοι Ερευνητές με προσόντα Ερευνητή Δ' Βαθμίδας**

Δρ. Γ. Βέτσικας (από 7/2011)

B) Με σύμβαση Έργου

Δρ. Α. Αρτίκης
 Δρ. Γ. Αποστολίκας (έως 7/2011)
 Δρ. Δ. Βογιατζής
 Δρ. Γ. Γιαννακόπουλος (από 2/2011)
 Δρ. Η. Ζαβιτσάνος (από 2/2011)
 Δρ. Α. Κριθαρά
 Δρ. Π. Καραμπιτέρης
 Δρ. Σ. Κωνσταντόπουλος
 Δρ. Γ. Πετάσης
 Δρ. Δ. Πιερράκος
 κ. Ν. Κατζούρης (και άμισθος
 υπότροφος)
 κ. Α. Κουκουρικός (και άμισθος
 υπότροφος)
 κ. Αλ. Μουζακίδης (έως 4/2011)
 κα. Ε. Παντουβάκη
 κα. Κ. Παπαντωνίου (έως Σεπτέμβριο
 2011)

Γ) Μερική Απασχόληση

κ. Ν. Εγγονόπουλος
 κ. Ηλ. Λαδάς
 κ. Γ. Μουχάκης
 κα. Σ. Μπαλλή
 κα. Αγγ. Πανούλια
 κα. Γ. Πέτρακα
 κ. Μ. Ποντίκη
 κ. Δ. Τσαρούχας
 κ. Ι. Φιλίππου
 κα. Ειρ. Φλώρου

Δ) Υποψήφιοι Διδάκτορες*Υπότροφοι ΕΚΕΦΕ*

κ. Άρ. Κοσμόπουλος (έως Αύγουστο
 2011)
 κ. Αν. Σκαρλατίδης
 κα. Β. Ρεντούμη (έως Αύγουστο 2011)

Υπότροφοι με UTA

Γ. Γαλατάς

Αλ. Παπαγγελής

E) Άμισθοι Επισκέπτες Ερευνητές

Prof. Fillia Makedon, UTA-USA, Εμπειρογνώμων Ερευνήτρια
 Ass. Prof. Vassilis Athitsos, UTA-USA, Εμπειρογνώμων Ερευνητής
 Καθ. Γεώργιος Βούρος, Παν. Αιγαίου, Επισκέπτης Ερευνητής
 Καθ. Γεώργιος Δούνιας, Παν. Αιγαίου, Επισκέπτης Ερευνητής

5.2.1. Αντικείμενο

Το Πρόγραμμα αποσκοπεί στην αντιμετώπιση του προβλήματος της διαχείρισης της πληροφορίας, καθώς επίσης και στην φιλικότερη και φυσικότερη πρόσβαση στη διαθέσιμη πληροφορία. Για την αντιμετώπιση των θεμάτων αυτών, αναπτύσσονται, εξετάζονται και συνδυάζονται μέθοδοι και τεχνικές από τις επιστημονικές περιοχές της αποκάλυψης γνώσης από δεδομένα (knowledge discovery from data), της τεχνολογίας γνώσεων (knowledge engineering), της επεξεργασίας φυσικής γλώσσας (natural language processing), και της μοντελοποίησης χρηστών (user modeling). Το Πρόγραμμα δίνει ιδιαίτερη έμφαση σε εφαρμογές αναζήτησης και εξαγωγής πληροφορίας, στη σύντηξη δεδομένων (data fusion) από πολλαπλά μέσα, στην αναγνώριση γεγονότων από δεδομένα (event recognition), στην εξατομίκευση της παρεχόμενης πληροφορίας, στη δημιουργία και συντήρηση οντολογιών. Δίνει επίσης έμφαση στη δημιουργία υποδομών (πλατφόρμες ανάπτυξης, εργαλεία, μεθοδολογίες, πρότυπα) οι οποίες διευκολύνουν τόσο την ανάπτυξη εφαρμογών όσο και τις ερευνητικές δραστηριότητες των μελών του Προγράμματος.

Βασικοί στόχοι του Προγράμματος είναι:

- η έρευνα σε επιλεγμένους τομείς όπως η αναζήτηση και η εξαγωγή πληροφορίας, η αναγνώριση γεγονότων, οι φιλικές διεπαφές,
- η αξιοποίηση της ιδιαίτερα σημαντικής τεχνογνωσίας και υποδομής που διαθέτει η ερευνητική ομάδα του Προγράμματος σ' αυτούς τους τομείς, και
- ο συνδυασμός των ερευνητικών αποτελεσμάτων για την υλοποίηση χρήσιμων εφαρμογών για τον πολίτη της Κοινωνίας της Πληροφορίας.

5.2.2. Δραστηριότητες & Επιτεύγματα**A. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

Οι δραστηριότητες του Προγράμματος εκπονούνται στο πλαίσιο των δύο κύριων δράσεων που ορίζει το επιχειρησιακό σχέδιο του ΠΙ&Τ για τον Τομέα των Ευφώνων Πληροφοριακών Συστημάτων.

ΔΡΑΣΗ 1. Αποκάλυψη Γνώσης από Πολυμεσικό Περιεχόμενο

Στόχος είναι η έρευνα και ανάπτυξη σε θέματα αναζήτησης και εξαγωγής πληροφορίας, σύντηξης πληροφορίας από πολλαπλά μέσα και πηγές, αναπαράστασης και διαχείρισης γνώσης, αναγνώρισης γεγονότων. Για την επίτευξη του στόχου αυτού αξιοποιούνται μέθοδοι, τεχνικές και εργαλεία από τις τεχνολογίες Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας (κειμένου και φωνής), Εξόρυξης Γνώσης, Μηχανικής Μάθησης, Οντολογιών. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη δημιουργία υποδομών που διευκολύνουν την ανάπτυξη εφαρμογών σε νέες θεματικές περιοχές και γλώσσες και στην υιοθέτηση τεχνολογιών του Σημαιολογικού Ιστού.

Το Πρόγραμμα είχε έντονη δραστηριότητα σε θέματα εξαγωγής πληροφορίας και σύντηξης πληροφορίας από πολλαπλά μέσα και πηγές, και αναγνώρισης γεγονότων, στο πλαίσιο των έργων της ΕΕ FP7-ICT **CASAM** (ανάλυση κειμένων και σύντηξη πολυμεσικών δεδομένων, μάθηση οντολογιών), FP7-ICT **SYNC3** (κατηγοριοποίηση

κειμένων σε ειδησεογραφικά sites και κοινωνικά δίκτυα, αναπαράσταση μετα-δεδομένων με χρήση οντολογιών), FP7-ICT **PRONTO** (εξαγωγή πληροφορίας από δεδομένα αισθητήρων και πολυμεσικά δεδομένα, αναγνώριση γεγονότων σε εφαρμογές διάσωσης και διαχείρισης μέσω μεταφοράς), FP7-PEOPLE-2009-IRG **AVISPIRE** (οπτικο-ακουστική επεξεργασία φωνής), του έργου NSF CPS (εξαγωγή πληροφορίας από δεδομένα αισθητήρων και πολυμεσικά δεδομένα, αναγνώριση γεγονότων σε εφαρμογές για την αποκατάσταση παιδιών με κινητικά προβλήματα), και του Ευρωπαϊκού δικτύου αριστείας **PASCAL2** (υποστήριξη για τη δημιουργία τεχνολογιών για ευφυείς διεπαφές και προσαρμοζόμενα συστήματα). Επίσης το Πρόγραμμα συμμετέχει στο έργο της ΕΕ FP7-ICT **USEFIL** (σύντηξη πληροφορίας από δεδομένα αισθητήρων για χρήση στη λήψη αποφάσεων σε περιβάλλοντα υποστηριζόμενης διαβίωσης). Θα πρέπει ακόμα να σημειωθεί η εκπόνηση σχετικών διδακτορικών, διπλωματικών εργασιών και πρακτικών ασκήσεων σε θέματα της Δράσης.

Επίσης, στη διάρκεια του 2011 συνεχίστηκε με επιτυχία η δραστηριότητα της εταιρείας έντασης γνώσης i-sieve (<http://www.i-sieve.com>) που έχει ιδρυθεί από μέλη του Προγράμματος.

ΔΡΑΣΗ 2. Φιλικά Πληροφοριακά Συστήματα

Στόχος είναι η έρευνα και ανάπτυξη σε θέματα ανάλυσης της χρήσης υπηρεσιών παροχής πληροφορίας στο Διαδίκτυο (π.χ. Web sites, news-filtering services, digital libraries) με στόχο τη διάθεση πληροφορίας στο χρήστη σύμφωνα με τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντά του, καθώς και σε θέματα διεπαφών φυσικής γλώσσας (natural language interfaces) και συγκεκριμένα στην παραγωγή φυσικής γλώσσας και στα διαλογικά συστήματα για τη φυσικότερη αλληλεπίδραση με τον τελικό χρήστη. Για την επίτευξη του στόχου αυτού, αξιοποιούνται μέθοδοι, τεχνικές και εργαλεία από τις τεχνολογίες Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας, Μοντελοποίησης Χρηστών, και Μηχανικής Μάθησης. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη δημιουργία υποδομών που διευκολύνουν την ανάπτυξη εφαρμογών σε νέες θεματικές περιοχές και γλώσσες.

Το Πρόγραμμα είχε έντονη δραστηριότητα στην περιοχή αυτή, μέσα από το έργο FP7-NMP **SERVIVE** (μοντελοποίηση χρηστών με μεθόδους μάθησης/βελτίωσης στερεοτύπων), το εσωτερικό έργο **RoboSKEL** που συνεχίζει τη δράση του έργου FP6-IST **INDIGO** (επικοινωνία ανθρώπου-ρομπότ, αναπαράσταση και διαχείριση της προσωπικότητας και της γνώσης του ρομπότ καθώς και του προφίλ των χρηστών). Θα πρέπει ακόμα να σημειωθεί η εκπόνηση σχετικών διδακτορικών, διπλωματικών εργασιών και πρακτικών ασκήσεων σε θέματα της Δράσης.

B. ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ

Έργα Ε&Τ

Στη διάρκεια του 2011 ξεκίνησαν ή βρίσκονταν σε εξέλιξη τα παρακάτω έργα:

- USEFIL στο πρόγραμμα FP7-ICT της Ε.Ε. (ξεκίνησε 11/2011)
- SYNC3 στο πρόγραμμα FP7-ICT της Ε.Ε. (επιστημονικός συντονιστής)
- PRONTO στο πρόγραμμα FP7-ICT της Ε.Ε.
- AVISPIRE στο πρόγραμμα FP7-PEOPLE-2009-IRG της Ε.Ε.
- CPS στο πρόγραμμα του NSF των ΗΠΑ (sub-award of the University of Texas at Arlington)
- CASAM στο πρόγραμμα FP7-ICT της Ε.Ε. (ολοκληρώθηκε 03/2011)
- SERVIVE στο πρόγραμμα FP7-NMP της Ε.Ε. (ολοκληρώθηκε 09/2011)
- 2 Εσωτερικά έργα

Επίσης από το 2009 το Πρόγραμμα συμμετέχει στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αριστείας PASCAL2.

Διεθνής Επιστημονική Δραστηριότητα

- Οργάνωση Multiling Pilot (<http://users.iit.demokritos.gr/~ggianna/TAC2011/MultiLing2011.html>) στο πλαίσιο του Text Analysis Conference (TAC-2011) Summarization Track (<http://www.nist.gov/tac/2011/Summarization/>)
- Συμμετοχή στην οργάνωση του 4^{ου} International Conference on PErvasive Technologies Related to Assistive Environments (PETRA-2011), Ηράκλειο Κρήτης, Μάιος 2011 (<http://www.petrae.org/>).
- Διοργάνωση του 2^{ου} διαγωνισμού Large-Scale Hierarchical Text Classification (LSHTC), (<http://lshtc.iit.demokritos.gr/>) τα αποτελέσματα του οποίου παρουσιάστηκαν στο Joint ECML/PKDD – PASCAL Workshop on Large-Scale Hierarchical Classification (http://lshtc.iit.demokritos.gr/LSHTC2_CFP), στο διεθνές συνέδριο ECML PKDD 2011, το Σεπτέμβριο του 2011.
- Tutorial at IJCAI-2011 on Logic-based Event Recognition (<http://users.iit.demokritos.gr/~a.artikis/ijcai11-tutorial.html>)
- Έκδοση του Special Issue "Semantic Descriptions of Medical Web Resource", at the Health Informatics Journal (<http://jhi.sagepub.com/content/17/2/91.refs>)
- Έκδοση του βιβλίου "Knowledge-Driven Multimedia Information Extraction and Ontology Evolution", Springer LNAI (<http://www.springer.com/computer/ai/book/978-3-642-20794-5>)
- Απονομή Βραβείου καλύτερου άρθρου «The Axiomatisation of Socio-Economic Principles for Self-Organising Systems», στο 5^ο Διεθνές IEEE Συνέδριο «Self-Adaptive and Self-Organising Systems» (SASO), Οκτώβριος 2011.
- Συνεργασία με το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού (IME) – Προσωρινή παραχώρηση στο Πρόγραμμα της Ρομποτικής Πλατφόρμας του IME η οποία χρησιμοποιήθηκε στο έργο FP6-IST INDIGO για εκπόνηση πειραμάτων σε θέματα διαλογικών συστημάτων, αναπαράστασης γνώσης, πλοήγησης.
- Ανάπτυξη της διαδικτυακής υπηρεσίας gov.insight (<http://gov.insight.iit.demokritos.gr>) με στόχο την ανάλυση και επεξεργασία κυβερνητικών δεδομένων που σχετίζονται με ανοιχτές διαβουλεύσεις και ιδιαίτερα τα σχόλια των πολιτών, τα οποία αντλεί από την ιστοσελίδα της Ανοικτής Διακυβέρνησης.

Μέλη του προγράμματος συμμετείχαν επίσης:

- σε επιστημονικές επιτροπές Διεθνών και Εθνικών Συνεδρίων
- σε συντακτικά συμβούλια (editorial board) Διεθνών Επιστημονικών Περιοδικών (User Modeling and User-Adapted Interfaces, Artificial Intelligence in Medicine),
- ως κριτές σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά και Συνέδρια,
- ως αξιολογητές Εθνικών έργων και έργων της Ε.Ε.

Εκπαιδευτική Δραστηριότητα

Το Πρόγραμμα έχει σημειώσει εξαιρετικές επιδόσεις σε θέματα εκπαίδευσης μέσω της εκπόνησης

- διδακτορικών υπό την άμεση επίβλεψη των ερευνητών του Εργαστηρίου (2 διδακτορικά ολοκληρώθηκαν το 2011, 7 διδακτορικά είναι σε εξέλιξη),
- διπλωματικών εργασιών (2 εργασίες ολοκληρώθηκαν το 2011 και 9 βρίσκονται σε εξέλιξη), και
- πρακτικών ασκήσεων (7 ολοκληρώθηκαν το 2011 και 1 είναι σε εξέλιξη).

Θα πρέπει ακόμα να τονιστεί η συνέχιση του προγράμματος υποτροφιών για την εκπόνηση διδακτορικών σε συνεργασία με το Computer Science & Engineering Department του University of Texas at Arlington (UTA) ("Demokritos" international fellowship PhD program). Από τον Αύγουστο του 2009 και οι 3 θέσεις υποτρόφων έχουν καλυφθεί, δύο εκ των οποίων εντάσσονται στο Πρόγραμμα.

Στο πλαίσιο της συνεργασίας με το UTA, το Πρόγραμμα συν-διοργάνωσε το 1^ο Study Abroad Program (<http://studyabroad.iit.demokritos.gr/>) για φοιτητές του UTA οι οποίοι παρακολούθησαν μαθήματα και συμμετείχαν σε εργαστήρια που έγιναν στο Ινστιτούτο. Στόχος είναι το εκπαιδευτικό αυτό πρόγραμμα να οργανώνεται σε ετήσια βάση. Το 1^ο

Study abroad program παρουσιάστηκε εκτενώς στο "Technologein", το online περιοδικό του Pathfinder.gr (<http://technologein.pathfinder.gr/study-abroad-part1/>, <http://technologein.pathfinder.gr/study-abroad-part2/>).

Δημοσιεύσεις

Σημαντικός είναι ο αριθμός των δημοσιεύσεων το 2011 (7 σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, 32 βιβλία/editorials, 6 κεφάλαια σε βιβλία, 34 σε πρακτικά συνεδρίων).

Τέλος, θα πρέπει να τονιστεί η σταθερή αύξηση των ετερο-αναφορών σε δημοσιεύσεις ερευνητών του Προγράμματος.

5.2.3. Δημοσιεύσεις-Τεχνικές αναφορές-Πατέντες-Ομιλίες

A. Δημοσιευμένο Έργο

Περιοδικά (7)

1. J. Pitt, M. Draief, D. Ramirez-Cano and A. Artikis, "Interleaving Multi-Agent Systems and Social Networks for Organized Adaptation", Computational and Mathematical Organisation Theory, v. 17, pp. 334-378, (ISSN 1381-298X), 2011.
2. E. Zavitsanos, G. Paliouras, G.A. Vouros. Non - Parametric Estimation of Topic Hierarchies from Texts with Hierarchical Dirichlet Processes. Journal of Machine Learning Research. Vol. 12(Oct):2749-2775, 2011.
3. E. Zavitsanos, G. Paliouras, G.A. Vouros. Gold Standard Evaluation of Ontology Learning Methods Through Ontology Transformation and Alignment. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, vol. 23, no. 11, pp. 1635-1648, Oct. 2011, doi:10.1109/TKDE.2010.195
4. M.A. Mayer, P. Karampiperis, A. Kukurikos, V. Karkaletsis, K. Stamatakis, D. Villarroel, and A. Leis. Applying Semantic Web technologies to improve the retrieval, credibility and use of health-related web resources. Health Informatics Journal, Special Issue on "Semantic Descriptions of Medical Web Resources: Technologies to support their Creation, Maintenance and Access", 17(2): 95-115, 2011
5. A. Krithara, M. Amini, C. Goutte and J.M. Renders, "Learning Aspect Models with Partially Labeled Data", in Pattern Recognition Letters –Elsevier, Volume 32, Issue 2, 15 January 2011, Pages 297–304, 2011
6. D. Vogiatzis, V. Karkaletsis 2011, 'A Cognitive Framework for Robot Guides in Art Collections', Universal Access in the Information Society Journal, Special Issue on "Pervasive Technologies and Assistive Environments: Social Impact, Financial, Go, vol. 10, no. 2, pp. 179-193
7. A. Artikis 2011, 'Dynamic Specification of Open Agent Systems', Journal of Logic and Computation, published online July 30, 2011 doi:10.1093/logcom/exr018

Βιβλία / Editorials (2)

8. G. Paliouras, C.D. Spyropoulos and G. Tsatsaronis (editors), "Knowledge-Driven Multimedia Information Extraction and Ontology Evolution - Bridging the Semantic Gap", Lecture Notes in Artificial Intelligence n. 6050, Springer-Verlag, 2011
9. V. Karkaletsis, M.A. Mayer, P. Karampiperis, "Special Issue on Semantic Descriptions of Medical Web Resources: Technologies to support their Creation, Maintenance and Access", Health Informatics Journal, vol. 17(2), 2011

Κεφάλαια σε Βιβλία (7)

10. S.-H. G. Chan, J. Li, P. Frossard, and G. Potamianos, "Special section on interactive multimedia", IEEE Transactions on Multimedia, vol. 13, no. 5, pp. 841–843, 2011
11. G. Paliouras, C.D. Spyropoulos and G. Tsatsaronis, "Bootstrapping Ontology Evolution with Multimedia Information Extraction," in Knowledge-Driven Multimedia Information Extraction and Ontology Evolution, Lecture Notes in Computer Science, Springer-Verlag, vol. 6050, pp. 1-17, 2011
12. G. Petasis, V. Karkaletsis, G. Paliouras, A. Krithara and E. Zavitsanos, "Ontology Population and Enrichment: State of the Art," In Lecture Notes in Computer Science, Knowledge-Driven Multimedia Information Extraction and Ontology Evolution, vol. 6050, pp. 134-166, 2011

13. D. Sampson and P. Karampiperis, "Decision Models in the Design of Adaptive Educational Hypermedia Systems", in Sabine Graf, Fuhua Lin, Kinshuk and Rory McGreal (Eds), *Intelligent and Adaptive Learning Systems: Technology Enhanced Support for Learners and Teachers*, (ISBN 9781609608422), chapter I, pp. 1-18, IGI Global, 2011
14. S. Konstantopoulos, V. Karkaletsis, D. Vogiatzis, and D. Bilidas 2011, 'Authoring semantic and linguistic knowledge for the dynamic generation of personalized descriptions', *Language Technology for Cultural Heritage, Theory and Applications of Natural Language Processing*, C. Sporleder et al. (eds), no. Part 4, pp. 115-132
15. V. Karkaletsis, P. Fragkou, G. Petasis and E. Iosif 2011, 'Ontology Based Information Extraction from Text', *Lecture Notes in Computer Science, Knowledge-Driven Multimedia Information Extraction and Ontology Evolution*, vol. 6050, pp. 89-109
16. K. Kumar, G. Potamianos, J. Navratil, E. Marcheret, and V. Libal, "Audio-visual speech synchrony detection by a family of bimodal linear prediction models," *Multibiometrics for Human Identification*, B. Bhanu and V. Govindaraju (Eds.), Ch. 2, pp. 31–50, Cambridge University Press, 2011

Συνέδρια (31)

17. J. Pitt, J. Schaumeier and A. Artikis *The Axiomatisation of Socio-Economic Principles for Self-Organising Systems*. Διεθνές Συνέδριο σε "Self-Adaptive and Self-Organising Systems" (SASO), 138-147, IEEE, 2011.
18. J. Pitt, J. Schaumeier and A. Artikis *Coordination, Conventions and Self-Organisation of Sustainable Institutions*. Διεθνές Συνέδριο σε "Principles and Practice of Multi-Agent Systems" (PRIMA), 202-217, Springer, LNCS 7047, 2011.
19. J. Pitt, J. Schaumeier and A. Artikis *Role-Assignment in Institutional Clouds for Rule-Based Enterprise Management*. Διεθνές Συνέδριο σε "Rules" (RuleML@BRF), 155-170, Springer, LNCS 7018, 2011.
20. N. Stojanovic and A. Artikis "On Complex Event Processing for Real-time Situational Awareness", Διεθνές Symposium σε Rules (RuleML@IJCAI), 114-121, Springer, LNCS 6826, 2011.
21. A. Skarlatidis, G. Paliouras, G. Vouros and A. Artikis *Probabilistic Event Calculus based on Markov Logic Networks*. Διεθνές Συνέδριο σε "Rules" (RuleML@BRF), 155-170, Springer, LNCS 7018, 2011.
22. P. Kaarela, M. Varjola, L. Noldus and A. Artikis "PRONTO - Support for Real-Time Decision-Making". Διεθνές Συνέδριο σε "Distributed Event-Based Systems" (DEBS), *Industrial Experience Paper*, 11-14, ACM, 2011.
23. J. Pottebaum, A. Artikis, R. Marterer, G. Paliouras and R. Koch, "Event definition for the application of event processing to intelligent resource management," In *Proceedings of the 8th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management (ISCRAM)*, Lisbon, Portugal, May 8-11, 2011
24. V. Urovi, S. Bromuri, K. Stathis and A. Artikis "Initial Steps Towards Run-Time Support for Norm-Governed Multi-Agent Systems". Διεθνές Workshop "Coordination, Organisations, Institutions and Norms" (COIN), 268-284, Springer, LNAI 6541, 2011.
25. S. Konstantopoulos, *Three ways to sprinkle POWDER*. In: *Proceedings of the Posters Session of the 10th International Semantic Web Conference (ISWC 2011)*, Bonn, 23-27 October 2011.
26. S. Konstantopoulos, *Using on-the-fly pattern transformation to serve multi-faceted event metadata*. In: *Proceedings of the Workshop on Detection, Representation, and Exploitation of Events in the Semantic Web (DeRiVE 2011)*. Held at the 10th International Semantic Web Conference (ISWC 2011), Bonn, 23-27 October 2011.
27. P. Karampiperis, S. Konstantopoulos, and V. Karkaletsis, *POWDER as enabling technology for the semantic interoperability of agricultural repositories*. In: *Proceedings of the 5th Intl Conf. on Metadata and Semantics Research (MTSR 2011)*, Izmir, Turkey, pp. 514-519, October 12-14, 2011.
28. S. Konstantopoulos and P. Archer, *POWDER and the multi million-triple store*. In: *Proceedings of the 3rd Intl Workshop on Semantic Web Information Management (SWIM 2011)*, Held at the Conference of the ACM SIG on Management of Data (SIGMOD 2011), Article no. 2, Athens, 2011.

29. E. Florou and S. Konstantopoulos, A quantitative and qualitative analysis of Nordic surnames. In: Proceedings of the 18th Nordic Conference of Computational Linguistics (NODALIDA 2011), May 11-13, 2011, Riga, Latvia. NEALT Proceedings Series Vol. 11, 2011.
30. A. Papangelis, Georgios Galatas, F. Makedon, A Recommender System for Assistive Environments, 4th PETRA 2011, Article no. 6, Chersonissos, Greece
31. A. Papangelis, F. Makedon, A Tool for System Monitoring and Sensor Placement in Assistive Environments, 4th PETRA 2011, Article no. 31, Chersonissos, Greece
32. V. Metsis, G. Galatas, A. Papangelis, D. Kosmopoulos, F. Makedon, Recognition of Sleep Patterns Using a Bed Pressure Mat, 4th PETRA 2011, Article no. 9, Chersonissos, Greece
33. E. Zavitsanos, G.A. Vouros, G. Paliouras. Classifying Users and Identifying User Interests in Folksonomies. 2nd Workshop on Semantic Personalized Information Management: Retrieval and Recommendation. In 10th International Semantic Web Conference, ISWC, pp. 66-77, Bonn-Germany, October 23-27, 2011.
34. E. Zavitsanos, G.A. Vouros, G. Paliouras. Identifying User Interests in Folksonomies. 10th International Semantic Web Conference, ISWC, 2011 (4-page article - poster)
35. D. Polychronopoulos, G. Giannakopoulos, C. Nikolaou, G. Paliouras and Y. Almirantis, "Analyzing the DNA composition of ultraconserved sequences with N-gram Graphs," in Proceedings of the 6th Conference of the Hellenic Society for Computational Biology & Bioinformatics (HSCBB), Patras, Greece, October 7-9, 2011
36. N. Eggonopoulos, A.Lazaridou, G. Paliouras and K. Chandrinou, "ELS: a word-level method for entity-level sentiment analysis," in Proceedings of the International Conference on Web Intelligence, Mining and Semantics, WIMS 2011, Sogndal, Norway, May 25 - 27, 2011
37. P. Karampiperis, "User-Oriented Content Retrieval Using Image Segmentation Techniques", In Proceedings of Metadata and Semantics Research: 5th International Conference MTSR 2011, pp. 356-362 Izmir, Turkey, October 12-14, 2011
38. P. Karampiperis, G. Mouchakis, G. Paliouras, V. Karkaletsis, "ER Designer Toolkit: A Graphical Event Definition Authoring Tool", in Proc. of 4th International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments (PETRA), Article no.34, Crete, Greece, 25-27 May 2011
39. P. Karampiperis and D. Sampson, "Performance Evaluation of Adaptive Content Selection in Adaptive Educational Hypermedia Systems", in Proc. of the 4th International Conference on Intelligent Interactive Multimedia Systems and Services (KES-IIMSS 2011), pp. 187-197, Piraeus, Greece, July 20-22, 2011
40. G. Papadakis, G. Giannakopoulos, C. Niederée, T. Palpanas, W. Nejdl, "Detecting and exploiting stability in evolving heterogeneous information spaces", In: Proceeding of the 11th annual international ACM/IEEE joint conference on Digital libraries 95-104, 2011
41. G. Giannakopoulos, M. El-Haj, B. Favre, M. Litvak, J. Steinberger, & V. Varma., "TAC2011 MultiLing Pilot Overview", *TAC 2011 Workshop*. Presented at the TAC 2011, Gaithersburg, MD, U.S.A., 2011
42. G. Giannakopoulos and V. Karkaletsis, "AutoSummENG and MeMoG in Evaluating Guided Summaries", TAC 2011 Workshop. Presented at the TAC 2011, Gaithersburg, MD, U.S.A., 2011
43. N. Sarris, G. Potamianos, J.-M. Renders, C. Grover, E. Karstens, L. Kallipolitis, V. Tountopoulos, G. Petasis, A. Krithara, M. Galle, G. Jacquet, B. Alex, R. Tobin and L. Bounegru. "A System for Synergistically Structuring News Content from Traditional Media and the Blogosphere". In proceedings of eChallenges 2011, Paul Cunningham and Miriam Cunningham (Eds), IIMC International Information Management Corporation Ltd 2011, ISBN 978-1-905824-27-4
44. G. Petasis 2011, 'Unsupervised Domain Adaptation based on Text Relatedness', Proceedings of the International Conference on Recent Advances in Natural Language Processing (RANLP 2011), pp. 733-739
45. M. Tsoumari and G. Petasis 2011, 'Coreference Annotator - A new annotation tool for aligned bilingual corpora', Proceedings of the International Conference on Recent Advances in Natural Language Processing, Proceedings of the Second Workshop on Annotation and Exploitation of Parallel Corpora (AEPC 2011), pp.43-52

46. G. Galatas, G. Potamianos, D. Kosmopoulos, C. McMurrrough, and F. Makedon, "Bilingual corpus for AVASR using multiple sensors and depth information," Proc. Int. Conf. Auditory-Visual Speech Process. (AVSP), pp. 103–106, Volterra, Italy, 2011
47. G. Galatas, G. Potamianos, A. Papangelis, and F. Makedon, "Audio visual speech recognition in noisy visual environments," Proc. Int. Conf. Pervasive Technologies Related to Assistive Environments (PETRA), Crete, Greece, 2011

Τεχνικές Αναφορές (19)

CASAM

1. G. Akrivas, M. Anthimopoulos, T. Giannakopoulos, M. Koutsokeras, A. Papantoniou, G. Paliouras, S. Perantonis, S. Petridis, "Integrated Architecture for Multimedia Content Analysis", CASAM, Deliverable 4.2, May 2010.
2. G. Akrivas, B. Gatos, T. Giannakopoulos, M. Koutsokeras, K. Ntirogiannis, K. Papantoniou, G. Paliouras, S. Perantonis, S. Petridis, "Report on adaptive methods for multimedia document analysis and multimedia analysis toolkit – version 2", CASAM, Deliverable 4.4, October 2010.
3. G. Apostolikas, "Learning engine - Report on the evaluation of learning algorithms developed", CASAM, Deliverable 3.6, October 2010.

PRONTO

4. N. Katzouris, A. Skarlatidis, J. Filipou, A. Artikis, G. Paliouras "First version of algorithms for learning event definitions", PRONTO Deliverable 4.3.1, July 2011
5. A. Artikis, G. Paliouras, A. Kukurikos, P. Karampiperis, C.D. Spyropoulos, "Final version of knowledge base of event definitions, and reasoning algorithms for event recognition", PRONTO Deliverable 4.1.2, July 2011
6. S. Konstantopoulos "Data Service for Event Recognition", PRONTO Deliverable 4.4, November 2011
7. S. Kosntantopoulos, B. Usabaev and R. Bardeli "Final demonstrator for robust ASR", PRONTO Deliverable 2.2.1, November 2011
8. S. Kosntantopoulos and R. Bardeli, "Methodology description and first demonstrator for information extraction", PRONTO Deliverable 2.4.1, November 2011
9. S. Kosntantopoulos and V. Karkaletsis "Final demonstrator for information extraction", PRONTO Deliverable 2.4.2, November 2011

SERVIVE

10. D. Pierrakos, D. Vogiatzis, G. Paliouras , D2.7 Final Version of Stereotype Learning Tools
11. D. Pierrakos, D. Vogiatzis, G. Paliouras , Addendum to D2.7 (Final Version of Stereotype Learning Tools)
12. D. Pierrakos, D. Vogiatzis, G. Paliouras , D2.8 Final version of the Recommendation Engine

SYNC3

13. V. Tountopoulos, N. Sarris, and G. Potamianos, "SYNC3 Periodic Activity Report," Deliverable D1.2.7, Jan. 2011.
14. V. Tountopoulos, N. Sarris, and G. Potamianos, "SYNC3 Periodic Activity Report," Deliverable D1.2.8, June 2011.
15. V. Tountopoulos, N. Sarris, and G. Potamianos, "SYNC3 Periodic Activity Report," Deliverable D1.2.9, Aug. 2011.
16. V. Tountopoulos, N. Sarris, and G. Potamianos, "SYNC3 Periodic Activity Report," Deliverable D1.2.10, Oct. 2011.

AVISPIRE

17. V. Karkaletsis and G. Potamianos, "AVISPIRE Periodic Activity Report", Nov. 2011.

Β. Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας (Πατέντες)

-

Γ. Ανακοινώσεις-Ομιλίες

Κ.Α. Σπυρόπουλος

- “Παρουσίαση Ινστιτούτου Π&Τ” στον οίκο αξιολόγησης RAND, που όρισε η ΓΓΕΤ, Ιούλιος 2011.
- “Exploitation of Demokritos ICT Research results”, Capital & Vision Conf, Athens, 23-25 Σεπτέμβριος 2011.
- “Παρουσίαση Ινστιτούτου Π&Τ” σε αντιπροσωπεία της Κίνας που επισκέφθηκε το ΕΚΕΦΕ ‘Δ’, 26/09/2011

Ε. Καρκαλέτσης

- 4th International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments (PETRA), Crete, Greece, 25-27 May 2011

Γ. Ποταμιάνος

- IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2011), May 22-27, 2011, Prague
- 11th international conference on Auditory-Visual Speech Processing (AVSP 2011), Aug 31 - Sep 3, 2011, Volterra, Italy

Γ. Παλιούρας

- “Logic-Based Event Recognition”, with Alexandros Artikis and Francois Portet, Tutorial at the International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI) 2011

Σ. Κωνσταντόπουλος

- 18th Nordic Conference of Computational Linguistics (NODALIDA 2011), Riga, Latvia, 13 May 2011.
- 3rd Intl Workshop on Semantic Web Information Management (SWIM 2011), 12 June, Athens, 2011.
- Workshop on Detection, Representation, and Exploitation of Events in the Semantic Web (DeRiVE 2011), Bonn, 23 October 2011.
- 10th International Semantic Web Conference (ISWC 2011), Bonn, 25 October 2011.

Γ. Γιαννακόπουλος

- Text Analysis Conference (TAC-2011) Summarization Track, November 2011, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, Maryland USA

Α. Αρτίκης

- “Logic-Based Event Recognition”, with George Paliouraw and Francois Portet, Tutorial at the International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI) 2011

Π. Καραμπιέρης

- 5th International Conference on Metadata and Semantics Research (MTSR 2011), Izmir, Turkey, October 12-14, 2011

Γ. Πετάσης

- International Conference on Recent Advances in Natural Language Processing (RANLP 2011), 12-14 September, Hissar, Bulgaria

5.2.4. Υπό εξέλιξη Έργα Έρευνας & Τεχνολογίας (9)

Σύντομη περιγραφή των κατωτέρω υπό εξέλιξη έργων δίδεται στο **Παράρτημα Ι**.

A. ΔΙΕΘΝΗ (8)

1. **Τίτλος:** SYNC3: Synergetic Content Creation and Communication
Πρόγραμμα : FP7-ICT
Επιστημονικός Υπεύθυνος του ΕΚΕΦΕ “Δ” : Γ. Παλιούρας
2. **Τίτλος:** PRONTO: Event Recognition for Intelligent Resource Management
Πρόγραμμα : FP7-ICT
Επιστημονικός Υπεύθυνος του ΕΚΕΦΕ “Δ” : Γ. Παλιούρας
3. **Τίτλος:** AVISPIRE: Audio-VIsual Speech Processing for Interaction in Realistic Environments
Πρόγραμμα : FP7-ICT
Επιστημονικός Υπεύθυνος του ΕΚΕΦΕ “Δ” : Ε. Καρκαλέτσης
4. **Τίτλος:** CASAM: Computer-Aided Semantic Annotation of Multimedia
Πρόγραμμα : FP7-ICT
Επιστημονικός Υπεύθυνος του ΕΚΕΦΕ “Δ” : Γ. Παλιούρας
5. **Τίτλος:** SERVIVE: SERVice oriented Intelligent Value adding nETwork for clothing-SMEs embarking in mass-customisation
Πρόγραμμα : FP7-NMP
Επιστημονικός Υπεύθυνος του ΕΚΕΦΕ “Δ” : Γ. Παλιούρας
6. **Τίτλος:** PASCAL-2: Pattern Analysis, Statistical Modelling and Computational Learning
Πρόγραμμα : FP7-ICT
Επιστημονικός Υπεύθυνος του ΕΚΕΦΕ “Δ” : Γ. Παλιούρας
7. **Τίτλος:** CPS: Medium: A Novel Human Centric CPS to Improve Motor/Cognitive Assessment and Enable Adaptive Rehabilitation
Κατηγορία : Υπεργολαβία για το University of Texas at Arlington
Επιστημονικός Υπεύθυνος του ΕΚΕΦΕ “Δ” : Ε. Καρκαλέτσης
8. **Τίτλος:** USEFIL: Unobtrusive Smart Environments for Independent Living
Πρόγραμμα : FP7-ICT
Επιστημονικός Υπεύθυνος του ΕΚΕΦΕ “Δ” : Ομ. Παπαδόπουλος, για το Πρόγραμμα Ε. Καρκαλέτσης

B. ΕΘΝΙΚΑ (1)

9. **Τίτλος:** CLARIN-EL Προπαρασκευαστική Φάση (CLARIN-EL-PREP)
Πρόγραμμα: ΕΠΑΝ ΙΙ - Άξονας Προτεραιότητας Ι
Επιστημονικός Υπεύθυνος του ΕΚΕΦΕ “Δ” : Ε. Καρκαλέτσης

Γ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ (2)**Γ.1 Τεχνολογία Γνώσης & Λογισμικού (E-941)**

Σκοπός αυτού του εσωτερικού έργου είναι η έρευνα σε νέες μεθόδους και τεχνικές, η βελτίωση αναπτυχθέντων στα πλαίσια ανταγωνιστικών ερευνητικών έργων, που αποσκοπούν στην υλοποίηση του αντικειμενικού στόχου του έργου. Το έργο δρα συμπληρωματικά συνεργατικά και παράλληλα με έργα που συγχρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή επιτροπή ή άλλους εξωτερικούς φορείς.

Το εσωτερικό αυτό έργο περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπο-έργα που επεκτείνουν και βελτιώνουν τα αποτελέσματα Ευρωπαϊκών/Εθνικών έργων στα οποία συμμετείχε το Πρόγραμμα:

Γ.1.1 Ellogon (πλατφόρμα γλωσσικής τεχνολογίας).

Το υπο-έργο αναπτύσσει ένα πολυ-γλωσσικό περιβάλλον για την ανάπτυξη εργαλείων γλωσσικής τεχνολογίας και τη δημιουργία εφαρμογών. Τα τελευταία χρόνια, το Ellogon, αποτέλεσε και αποτελεί τη βασική πλατφόρμα ανάπτυξης όλων των εφαρμογών του Εργαστηρίου που αξιοποιούν μεθόδους και τεχνικές γλωσσικής τεχνολογίας. Στόχος μας είναι η συνεχής βελτίωση και επέκταση του Ellogon καθώς και η χρήση του από άλλους ερευνητικούς φορείς ή εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο χώρο της γλωσσικής τεχνολογίας. Από τις αρχές του 2004 το Ellogon διατίθεται και ως open source λογισμικό (LGPL).

Έναρξη: 1999

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Καρκαλέτσης

Γ.1.2 Eleon authoring Tool for Natural Language Generation applications (εργαλείο συγγραφής για εφαρμογές παραγωγής φυσικής γλώσσας).

Το υπο-έργο έχει σαν στόχο την βελτίωση και επέκταση του εργαλείου συγγραφής που ανέπτυξε το Εργαστήριο κατά τη διάρκεια του IST έργου M-PIRO στο οποίο συμμετείχε ως εταίρος (ολοκληρώθηκε το 2003). Από το 2008 διατίθεται ως λογισμικό ανοιχτού κώδικα (<http://users.iit.demokritos.gr/~eleon>). Επίσης συνεργάζεται με μια από τις πιο σημαντικές ερευνητικές ομάδες διεθνώς στην παραγωγή φυσικής γλώσσας, του University of Aberdeen, για την περαιτέρω βελτίωση και τεκμηρίωσή του.

Έναρξη: 2004

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Καρκαλέτσης

Γ.2 Μηχανική Μάθηση και Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα (E-1513)

Σκοπός του εσωτερικού έργου είναι ο συντονισμός και η οικονομική υποστήριξη της σχετικής δραστηριότητάς μας, γεφυρώνοντας την εστιασμένη δραστηριότητα σε συγκεκριμένα ερευνητικά έργα. Το έργο δρα συνεργατικά και πολλαπλασιαστικά προς άλλα έργα που εκτελούνται παράλληλα και αφορούν μεθόδους μηχανικής μάθησης, εξόρυξης γνώσης από δεδομένα, καθώς και σχετιζόμενων τεχνολογιών, όπως η αναγνώριση γεγονότων από δεδομένα, η μοντελοποίηση χρηστών, η ανάκτηση πληροφορίας και μάθηση οντολογιών.

Το εσωτερικό αυτό έργο περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπο-έργα που επεκτείνουν και βελτιώνουν τα αποτελέσματα Ευρωπαϊκών/Εθνικών έργων στα οποία συμμετείχε το Πρόγραμμα:

Γ.2.1 Personalisation Server Pserver (εξυπηρετητής εξατομίκευσης PServer).

Το υπο-έργο έχει μακρά δραστηριότητα και διεθνή αναγνώριση στον χώρο της μοντελοποίησης χρηστών και ιδιαίτερα για διαδικτυακές εφαρμογές. Ο Εξυπηρετητής εξατομίκευσης PServer αναπτύχθηκε ως αποτέλεσμα της σχετικής τεχνολογίας που αποκτήθηκε από το Ευρωπαϊκό έργο ECRAN και το Ελληνικό έργο ΜΙΤΟΣ, και έχει σαν στόχο να παρέχει την κατάλληλη υποδομή για υπηρεσίες εξατομίκευσης σε διάφορες διαδικτυακές εφαρμογές. Ο PServer χρησιμοποιήθηκε και βελτιώθηκε στα έργα M-PIRO, CROSSMARC, ΠABET-NE 04BEN100, ΞENIOS, SERVIVE, καθώς και στο εσωτερικό έργο PNS για τη μοντελοποίηση των ενδιαφερόντων των αναγνωστών μιας ειδησεογραφικής πύλης. Στόχος του εσωτερικού έργου PServer είναι η δημιουργία μιας ισχυρής υποδομής σε εργαλεία και ο συνεχής εμπλουτισμός της με νέα εργαλεία και τεχνικές μοντελοποίησης χρηστών που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διάφορες διαδικτυακές εφαρμογές.

Έναρξη: 2001

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Γ. Παλιούρας

Γ.2.2 Personalized Information Service (εξατομικευμένη υπηρεσία πληροφόρησης).

Το υπο-έργο αποτελεί εξέλιξη του προηγούμενου εσωτερικού έργου «Εξατομικευμένη υπηρεσία Ενημέρωσης – Personalized News Service». Η ιδιαιτερότητα της υπηρεσίας είναι ότι συλλέγει πληροφορίες από πολλές πηγές και τις παρουσιάζει με έναν κοινό και εξατομικευμένο τρόπο στους χρήστες. Η εφαρμογή αναπτύσσεται και βελτιώνεται στο πλαίσιο μιας σειράς πτυχιικών εργασιών. Στόχος του εσωτερικού έργου είναι να αποτελέσει μία εφαρμογή για έλεγχο διάφορων τεχνολογιών που αναπτύσσονται στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του Προγράμματος και συμπεριλαμβάνουν μοντελοποίηση

χρηστών, εξαγωγή πληροφορίας, ανάκτηση πληροφορίας, οντολογίες, παραγωγή περιλήψεων από πολλά κείμενα, κτλ.

Έναρξη: 2003

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Γ. Παλιούρας

5.2.5. Προσκεκλημένες Ομιλίες

- Ανδρέας Βλάχος, Πανεπιστήμιο Wisconsin-Madison. Γεφυρώνοντας το χάσμα μεταξύ ανεξάρτητων ταξινομητών και δομημένης πρόβλεψης στην εξαγωγή βιοϊατρικών γεγονότων. 11/01/2011
- Ilias Flaounas, University of Bristol, UK. Detecting Patterns in News Media Content. 19/01/2011
- Mathieu Delalandre, LI laboratory, Tours, France. A Performance Characterization Algorithm for Symbol Localization. 02/02/2011
- Χριστόφορος Νικολάου, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Structural-functional landscapes of the human genome – Nuclear Biology in the postgenomic era. 09/02/2011
- Πρόδρομος Μαλακασιώτης, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Paraphrasing and textual entailment recognition and generation. 16/02/2011
- Nikos Rizopoulos, Imperial College, London. Integrating databases and allowing them to join the Semantic Web. 23/02/2011
- Andreas Savakis, Rochester Institute of Technology. Manifold Modeling and Random Projections for Human Action Classification. 08/03/2011
- Άρης Διμέας, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Intelligent Electricity Networks and Distributed Intelligence. 07/12/2011
- Γιώργος Δούνιας, Νίκος Θωμαΐδης, Βασίλης Βασιλειάδης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Research & Educational Activities at the Department of Financial and Management Engineering, School of Management, University of the Aegean (Chios). 21/12/2011

Ομιλίες Συνεργατών

- Δημήτρης Πιερράκος. A Web Usage Mining Framework for Web Directories Personalization. 17/02/2011
- Πυθαγόρας Καραμπιπέρης. Decision Models in Adaptive Educational Hypermedia Systems. 20/06/2011
- Αλέξανδρος Παπαγγελής. A Tool For Sensor Placement and System Monitoring in Assistive Environments. 24/06/2011
- Ηλίας Ζαβιτσάνος. A web application for analysing and mining information in government data. 14/12/2011

5.2.6. Εκπαιδευτικό Έργο

5.2.6.1. Διδακτικό Έργο - Διδασκαλία Μαθημάτων

Μάιος 2011 – CSE UTA Study Abroad Program

Διδασκαλία από τους Ι. Βέτσικα, Σ. Κωνσταντόπουλο, Α. Κριθαρά, Γ. Πετάση, Κ. Σταματάκη, Π. Καραμπιπέρη

5.2.6.2. Διδακτορικές Διατριβές

Ολοκληρώθηκαν οι ακόλουθες διδακτορικές διατριβές:

1. *Υποψήφιος Διδάκτωρ: Γεώργιος Πετάσης*

Επιβλέπων: Κ. Σπυρόπουλος. Σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (Κ. Χαλάτσης).

Θέμα: «Χρήση Τεχνικών Μηχανικής Μάθησης στην Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας».

Τριμελής Επιτροπή: Κ. Χαλάτσης, Π. Σταματόπουλος, Κ. Σπυρόπουλος

2. **Υποψήφιος Διδάκτωρ:** Δημήτριος Πιερράκος

Επιβλέπων: Γ. Παλιούρας. Σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (Ι. Ιωαννίδης).

Θέμα: «Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα Χρήσης του Παγκόσμιου Ιστού για την Εξατομίκευση Θεματικών Καταλόγων».

Τριμελής Επιτροπή: Ι. Ιωαννίδης, Γ. Παλιούρας, Μ. Χατζόπουλος

Σε εξέλιξη είναι οι ακόλουθες διδακτορικές διατριβές:

1. **Υποψήφιος Διδάκτωρ:** Αναστάσιος Σκαρλατίδης

Επιβλέπων: Γ. Παλιούρας. Σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων (Γ. Βούρος).

Θέμα: «Μηχανική μάθηση μερωνυμίων για αναγνώριση γεγονότων»

Τριμελής Επιτροπή: Γ. Βούρος, Σ. Κάτσικας, Γ. Παλιούρας

2. **Υποψήφιος Διδάκτωρ:** Βασιλική Ρεντούμη

Επιβλέπων: Ε. Καρκαλέτσης. Σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων (Γ. Βούρος).

Θέμα: «Αυτόματη εξαγωγή απόψεων/συναισθημάτων από κείμενα με τη βοήθεια της αποσαφήνισης εννοιών λέξεων».

Τριμελής Επιτροπή: Γ. Βούρος, Ε. Καρκαλέτσης, Αμ. Μόζερ

3. **Υποψήφιος Διδάκτωρ:** Άρης Κοσμόπουλος

Επιβλέπων: Γ. Παλιούρας. Σε συνεργασία με το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Πληροφορικής (Ι. Ανδρουτσόπουλος).

Θέμα: «Μεγάλης κλίμακας ιεραρχική κατηγοριοποίηση με μικρό αριθμό δεδομένων εκπαίδευσης ανά κατηγορία».

Τριμελής Επιτροπή: Ι. Ανδρουτσόπουλος, Γ. Παλιούρας, Π. Κωνσταντόπουλος

4. **Υποψήφιος Διδάκτωρ:** Αλέξανδρος Παπαγγελής

Επιβλέπων: Ε. Καρκαλέτσης. Σε συνεργασία με το Τμήμα Computer Science & Engineering του University of Texas at Arlington (UTA) στο πλαίσιο του προγράμματος υποτροφιών για την εκπόνηση διδακτορικών ("Demokritos" international fellowship PhD program)..

Θέμα: «Προσαρμοζόμενα διαλογικά συστήματα».

Τριμελής Επιτροπή: Ε. Καρκαλέτσης, F. Makedon, Κ. Σπυρόπουλος

5. **Υποψήφιος Διδάκτωρ:** Γιώργος Γαλατάς

Επιβλέπων: Γ. Ποταμιάνος. Σε συνεργασία με το Τμήμα Computer Science & Engineering του University of Texas at Arlington (UTA) στο πλαίσιο του προγράμματος υποτροφιών για την εκπόνηση διδακτορικών ("Demokritos" international fellowship PhD program).

Θέμα: «Οπτικοακουστική επεξεργασία σε περιβάλλοντα διάχυτης νοημοσύνης».

Τριμελής Επιτροπή: Γ. Ποταμιάνος, F. Makedon, Ε. Καρκαλέτσης

6. **Υποψήφιος Διδάκτωρ:** Αντώνης Κουκουρικός

Επιβλέπων: Ε. Καρκαλέτσης. Σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Πειραιά, Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων (Γ. Βούρος).

Θέμα: «Μέθοδοι εξαγωγής πληροφορίας από διαδικτυακό περιεχόμενο ανεξάρτητα από τη θεματική περιοχή».

Τριμελής Επιτροπή: Γ. Βούρος, Ε. Καρκαλέτσης, Ε. Σταματάτος

7. **Υποψήφιος Διδάκτωρ:** Νικόλαος Κατζούρης

Επιβλέπων: Γ. Παλιούρας, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Π. Ροντογιάννης).

Θέμα: «Μέθοδοι Μηχανικής Μάθησης Λογικών Προγραμμάτων για Αναγνώριση Γεγονότων».

Τριμελής Επιτροπή: Γ. Παλιούρας, Π. Ροντογιάννης, Μ. Κουρουμπάκης

5.2.6.3. Διπλωματικές - Πτυχιακές Εργασίες

Ολοκληρώθηκαν οι ακόλουθες διπλωματικές εργασίες:

1. **Υποψήφιος:** Κλαίρη Γεωργαλά, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Εναρξη: 2009). Υπεύθυνος Καθηγητής: Π. Σταματόπουλος
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Γ. Παλιούρας
Θέμα: «Μέθοδος επαυξητικής και ενεργής μάθησης για φίλτρα ανεπιθύμητων ηλεκτρονικών μηνυμάτων.»
2. **Υποψήφιος:** Κατερίνα Παπαντωνίου, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Εναρξη: 2008). Υπεύθυνος καθηγητής: Μ. Κουμπάρακης
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Ε.Καρκαλέτσης
Θέμα: Απάντηση ερωτήσεων χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα μιας μετα-μηχανής αναζήτησης

Βρίσκονται σε εξέλιξη οι ακόλουθες διπλωματικές εργασίες:

1. **Υποψήφιος:** Νικόλαος Κουρούπας, Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πειραιά (Εναρξη: 2011). Υπεύθυνος Καθηγητής:
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Ε. Καρκαλέτσης, Α. Παπαγγελής
Θέμα: «Εκμάθηση στρατηγικών διαλόγου σε πραγματικό χρόνο για προσαρμοζόμενα διαλογικά συστήματα»
2. **Υποψήφιος:** Χρήστος Καράτσαλος, Προπτυχιακό, τμήμα Πληροφορικής του ΤΕΙ Αθήνας (Εναρξη: 2011). Υπεύθυνος Καθηγητής:
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Γ. Παλιούρας, Α.Κριθαραί
Θέμα: «Transfer Learning»
3. **Υποψήφιος:** Ηλίας Λαδάς, Προπτυχιακό, τμήμα Πληροφορικής του ΤΕΙ Αθήνας (Εναρξη: 2011).
Υπεύθυνος Καθηγητής:
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Γ. Παλιούρας, Α.Κριθαραί
Θέμα: «Pserver»
4. **Υποψήφιος:** Φαίδων Πασσιάς, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Εναρξη: 2010). Υπεύθυνος Καθηγητής: Π. Σταματόπουλος
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Γ. Παλιούρας
Θέμα: «Εξατομικευμένη Αναζήτηση σε Καταλόγους του Παγκόσμιου Ιστού.»
5. **Υποψήφιος:** Ιάσων Φιλίππου, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Εναρξη: 2010). Υπεύθυνος καθηγητής: Π. Σταματόπουλος
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Γ. Παλιούρας, Α. Αρτίκης
Θέμα: «Αναγνώριση Γεγονότων με Χρήση Πιθανοτικού Λογικού Προγραμματισμού και Λογισμού Γεγονότων»
6. **Υποψήφιος:** Στέφανος Αγγελίδης, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Εναρξη: 2009). Υπεύθυνος Καθηγητής: Π. Σταματόπουλος

- Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Γ. Παλιούρας
Θέμα: «Σύστημα φιλτραρίσματος ανεπιθύμητων ηλεκτρονικών μηνυμάτων για ομάδες χρηστών με χρήση μηχανικής μάθησης.»
7. **Υποψήφιος:** Ιωάννης Στύλιος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Εναρξη: 2009). Υπεύθυνος καθηγητής: Σ. Θεοδωρίδης.
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Γ. Παλιούρας
Θέμα: «Διάγνωση εμβρυϊκής υποξίας βασιζόμενη στην ανάλυση του εμβρυϊκού καρδιακού ρυθμού και σε μεθόδους βελτίωσης χρονικών οντολογιών για αναγνώριση γεγονότων από δεδομένα.»
8. **Υποψήφιος:** Παναγιώτης Γιαννούλης, Τμήμα Ηλ/γων Μηχανικών και Μηχ/ών Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Υπεύθυνος καθηγητής: Π. Μαραγκός
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Γ. Ποταμιάνος
Θέμα: «Αναγνώριση συναισθήματος»
9. **Υποψήφιος:** Παρμενίων Μώκιος, Τμήμα Πληροφορικής, ΤΕΙ Αθήνας.
 Υπεύθυνος καθηγητής: Ι. Καρανικόλας.
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Ε.Καρκαλέτσης
Θέμα: «Τεχνικές μέτρησης της αξιοπιστίας χρηστών του κοινωνικών δικτύων (social networks)»

5.2.6.4. Πρακτική Άσκηση

Ολοκληρώθηκαν οι ακόλουθες πρακτικές ασκήσεις:

1. **Υποψήφιος:** Γιάννης Μουχάκης, Τμήμα Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Ε.Καρκαλέτσης, Π. Καραμπιτέρης
Θέμα: «Αναγνώριση γεγονότων από πολυμεσικά δεδομένα - συμμετοχή στην ανάπτυξη authoring tool με χρήση τεχνολογίας βάσεων δεδομένων»
2. **Υποψήφιος:** Ελευθέριος Τσούπρος, Τμήμα Πληροφορικής, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Ε.Καρκαλέτσης, Π. Καραμπιτέρης
Θέμα: «Αναγνώριση γεγονότων από πολυμεσικά δεδομένα - συμμετοχή στην ανάπτυξη authoring tool με χρήση τεχνολογίας λογικού προγραμματισμού»
3. **Υποψήφιος:** Νίκος Σαμπάνης, Τμήμα Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Ε.Καρκαλέτσης, Σ. Κωνσταντόπουλος
Θέμα: «Αξιολόγηση περιλήψεων, Επεξεργασία RDF δεδομένων»
4. **Υποψήφιος:** Ηλίας Λαδάς, Δημήτρης Λεθιωτάκης, Προπτυχιακό, τμήμα Πληροφορικής του ΤΕΙ Αθήνας
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Γ. Παλιούρας, Α.Κριθάρη
Θέμα: «Personalized News Service and Personalized Education System»
5. **Υποψήφιος:** Στέλλα Βαρβαρίγου, Τμήμα Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Γ. Γιαννακόπουλος
Θέμα: «Εφαρμογές γράφων ν-γραμμάτων»
6. **Υποψήφιος:** Παναγιώτης Στρατής, Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πειραιά
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Π. Καραμπιτέρης
Θέμα: «Υλοποίηση προγραμματιστικής διεπαφής (API) σε Java πάνω από βιβλιοθήκη δομών δεδομένων υλοποιημένη σε C»

7. **Υποψήφιος:** Παναγιώτης Γιώτης, Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πειραιά
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Γ. Γιαννακόπουλος
Θέμα: «Εφαρμογές γράφων ν-γραμμμάτων»

Βρίσκονται σε εξέλιξη οι ακόλουθες πρακτικές ασκήσεις:

1. **Υποψήφιος:** Γεωργία Μπακαγιάννη, Τμήμα Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών
Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»: Γ. Γιαννακόπουλος
Θέμα: «Αναγνώριση γεγονότων από πολυμεσικά δεδομένα - συμμετοχή στην ανάπτυξη authoring tool με χρήση τεχνολογίας βάσεων δεδομένων»

5.2.7. Αναγνώριση - Προβολή

5.2.7.1. Ετεροαναφορές – Citations

Για το 2011 ακολουθήθηκε η μέθοδος προσδιορισμού αναφορών μέσω Google Scholar. Η διαφορά που προέκυψε από το 2010 έως το 2011 ήταν 669 αναφορές. **Από αυτές μία ασφαλή προσέγγιση για τον αριθμό των ετερο-αναφορών είναι το 70%, δηλαδή προέκυψαν τουλάχιστον 468 αναφορές σε δημοσιευμένες εργασίες.**

5.2.7.2. Οργάνωση Συνεδρίων, Αξιολογήσεις Εργασιών, Προτάσεων, κ.λ.π.

Κ.Δ. Σπυρόπουλος

- Εκτελών χρέη Διευθυντή Κέντρου και Προέδρου ΔΣ, έως το Μάρτιο του 2011
- Μέλος του ΔΣ του ΕΚΕΦΕ «Δ» και Αντιπρόεδρος του έως τον Απρίλιο του 2011
- Συντονιστής των εισηγητικών επιτροπών στο ΔΣ σχετικά με θέματα οικονομικών, καταγγελιών καθώς και θέματα Πληροφορικής και Δικτύων του Κέντρου.
- Μέλος της Συντακτικής Επιτροπής του επιστημονικού περιοδικού 'Artificial Intelligence in Medicine'
- Αξιολογητής Υποτροφιών IKY 2011.
- Μέλος της επιτροπής Προγράμματος στο 13^ο συνέδριο (AIME) Artificial Intelligence in Medicine, Slovenia 2011

Ε. Καρκαλέτσης

- Μέλος Steering Committee PETRA-2011
- Συμμετοχή στη διοργάνωση του CSE-UTA Study Abroad Program 2011
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος του Language Technology for Cultural Heritage, Social Sciences, and Humanities (LaTeCH 2011).
- Κριτής στα Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά Journal of Artificial Intelligence Tools, Information Sciences, Pattern Analysis & Applications.
- Αξιολογητής προτάσεων και έργων σε διάφορα προγράμματα της ΕΕ
- Υπεύθυνος Εκπαίδευσης ΙΠ&Τ
- Μέλος Επιτροπής Ερευνών ΕΚΕΦΕ «Δ»

Γ. Παλιούρας

- Μέλος της Συντακτικής Επιτροπής του επιστημονικού περιοδικού User Modeling and User-Adapted Interfaces 2011
- Μέλος της Συντακτικής Επιτροπής του COIN 2011
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος του European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECML/PKDD) 2011.
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος του Workshop on Intelligent Techniques in Web Personalization (ITWP) at the User Modeling Adaptation and Personalization Conference (UMAP) 2011

- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος του International Symposium on Rules, RuleML στα πλαίσια του International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI) 2011
- Διοργάνωση διαγωνισμού «Second Pascal Challenge on Large Scale Hierarchical Text classification», Σεπτέμβριος 2011
- Διοργάνωση ημερίδας «Joint ECML/PKDD – PASCAL Workshop on Large-Scale Hierarchical Classification»
- Κριτής στα Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά: IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, IEEE Transactions on Neural Networks, IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, IEEE Transactions on Neural Networks, ACM Transactions on Internet Technologies, Data and Knowledge Engineering Journal, Information Sciences, International Journal of AI Tools, Foundations and Trends in Information Retrieval, Journal of Machine Learning Research

Γ. Ποταμιάνος

- Οργανωτής Ειδικής Έκδοσης Περιοδικού IEEE Transactions on Multimedia (2011)
- Κριτής στα Διεθνή Περιοδικά IEEE Signal Processing Magazine, IEEE Transactions on Audio, Speech, and Language Processing, IEEE Transactions on Multimedia, Information Fusion, SPIE Optical Engineering.
- Κριτής στα Διεθνή Συνέδρια ICASSP 2011, AAI 2011.

Π. Καραμπιέρης

- Guest Co-Editor in "Special Issue on Semantic Descriptions of Medical Web Resources: Technologies to support their Creation, Maintenance and Access", Health Informatics Journal, vol. 17(2), 2011

Α. Αρτίκης

- Υπεύθυνος θεματικής περιοχής (invited track chair) «Rule-based Event Processing and Reaction Rules» στο Διεθνές Συνέδριο RuleML 2011.
- Μέλος της επιτροπής κρίσης του Jordi Campos i Miralles, Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Βαρκελώνης, 2011.
- Οργάνωση Tutorial «Logic-Based Event Recognition». International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), Βαρκελώνη, 2011.

Σ. Κωνσταντόπουλος

- PC Member, Language Technology for Cultural Heritage, Social Sciences, and Humanities (LaTeCH 2011).
- Reviewer, Applied Artificial Intelligence Journal, special issue on Event Recognition.
- Reviewer, 13th Conference on Artificial Intelligence in Medicine (AIME 2011).

Α. Βογιατζής

- Εμπειρογνώμων στο: European Network and Information Security Agency (ENISA) για την περίοδο Μάρτιος 2009-Μάρτιος 2012, με έμφαση σε: όρυξη δεδομένων και μοντελοποίηση χρήστη.

Αρ. Κοσμόπουλος

- Διοργάνωση διαγωνισμού «Second Pascal Challenge on Large Scale Hierarchical Text classification», Σεπτέμβριος 2011
- Διοργάνωση ημερίδας «Joint ECML/PKDD – PASCAL Workshop on Large-Scale Hierarchical Classification»

5.2.7.3. Αναφορές μέσω MME

Το 1^ο Study abroad program παρουσιάστηκε εκτενώς στο "Technologein", το online περιοδικό του Pathfinder.gr (<http://technologein.pathfinder.gr/study-abroad-part1/>, <http://technologein.pathfinder.gr/study-abroad-part2/>).

5.2.8. Συμμετοχή σε Συνέδρια & Ημερίδες, Συναντήσεις-Συνεργασίες

Ανά Ερευνητή σχετικά με το συγκεκριμένο πρόγραμμα

Κ. Σπυρόπουλος

- Συμμετοχή στο Συνέδριο 'MIT Europe Conference', Βιεννη 22-24 Μαρτίου 2011.
- Συμμετοχή στο Συνέδριο "International Joint Conference on Artificial Intelligence" (IJCAI 2011, Μπαρτσελόνα, 18-22 Ιουλίου 2011)
- Συμμετοχή στις εκδηλώσεις για τα 50 Χρόνια λειτουργίας του ΕΚΕΦΕ 'Δημόκριτος'
- Συμμετοχή στο Συνέδριο 'Loughborough Antenas Propagation Conference(LAPC), 14-16 Νοεμβρίου 2011 και συνεργασίες με επιτελείς καθηγητές του Πανεπιστημίου.

Ε. Καρκαλέτσης

- Συμμετοχή και παρουσίαση εργασιών στο διεθνές συνέδριο PETRAE 2011, Ηράκλειο, Μάιος 2011
- Συνεργασία στο πλαίσιο του study abroad program με το UTA, Σάμος, Ιούνιος 2011
- Συμμετοχή στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή για το πρόγραμμα "Cost-ICT", Brussels, Φεβρουάριος και Αύγουστος 2011
- Συμμετοχή σε Επιτροπές Αξιολόγησης έργων για το πρόγραμμα FP7-ICT, Luxembourg, Μάρτιος και Απρίλιος 2011
- Συμμετοχή σε negotiations meeting για την πρόταση FP7-ICT NOMAD, Brussels, Μάιος 2011
- Συμμετοχή σε ICT Infoday και σε συναντήσεις συνεργασίας για νέες προτάσεις έργων στο FP7-ICT Call8, Luxembourg, Σεπτέμβριος 2011
- Συμμετοχή σε ICT Infoday και σε συναντήσεις συνεργασίας για νέες προτάσεις έργων στο FP7-ICT Call8, Luxembourg, Νοέμβριος 2011

Γ. Παλιούρας

- Παρακολούθηση και συμμετοχή στο συνέδριο European Networking Event on Mass Customisation and the Creative Consumer, Berlin, May 30-31 (CYO 2011)
- Παρακολούθηση και συμμετοχή του συνεδρίου International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2011)

Γ. Ποταμιάνος

- Παρακολούθηση του International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing, May 22-27, Prague, Czech Republic (ICASSP 2011)
- Παρακολούθηση και παρουσίαση επιστημονικής εργασίας στο διεθνές συνέδριο "International Conference on Auditory-Visual Speech Processing (AVSP)"

Α. Αρτίκης

- Παρακολούθηση και συμμετοχή του συνεδρίου International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2011)
- Παρακολούθηση του Συνεδρίου NGDM'11
- Συνεργασία με το ETH Zurich.

Σ. Κωνσταντόπουλος

- Εκπρόσωπος του «Δ» στην ομάδα εργασίας Government Linked Data (GLD) στο πλαίσιο του World Wide Web Consortium (W3C).
- Εκπρόσωπος του «Δ» στο eGovernment Interest Group στο πλαίσιο του World Wide Web Consortium (W3C).
- 18th Nordic Conference of Computational Linguistics (NODALIDA 2011), Riga, Latvia, 11-13 May 2011.
- 3rd Intl Workshop on Semantic Web Information Management (SWIM 2011), Athens, 12 June 2011.
- The European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECML/PKDD 2011), Athens, 5-9 September 2011.
- Workshop on Detection, Representation, and Exploitation of Events in the Semantic Web (DeRiVE 2011), Bonn, 23 October 2011.

- 10th International Semantic Web Conference (ISWC 2011), Bonn, 23-27 October 2011.

Π. Καραμπιέρης

- Συμμετοχή σε ICT Infoday και σε συναντήσεις συνεργασίας για νέες προτάσεις έργων στο FP7-ICT Call8, Luxembourg, Lausanne, Σεπτέμβριος 2011
- Συμμετοχή στο Συνέδριο Metadata and Semantics Research Conference (MSTR 2011), Yaşar University, İzmir – Turkey, Οκτώβριος 2011
- Συμμετοχή σε ICT Infoday και σε συναντήσεις συνεργασίας για νέες προτάσεις έργων στο FP7-ICT Call8, Luxembourg, Νοέμβριος 2011

Αν. Κριθαρά

- European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECML PKDD), 5th to 9th September, 2011, Athens, Greece
- Ημερίδα για το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα της ΕΕ: Νανοεπιστήμες, ναυτοτεχνολογίες, υλικά και νέες βιομηχανικές διεργασίες (NMP), Έρευνα προς όφελος των ΜΜΕ (SME), Διεθνής Συνεργασία (INCO), Κοινωνικοοικονομικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες (SSH), Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, 21 Σεπτεμβρίου 2011

Γ. Πετάσης

- Συμμετοχή και παρουσίαση εργασίας στο συνέδριο Recent advances in natural language processing, 12-14 September, Hissar, Bulgaria (RANLP 2011)

Γ. Γιαννακόπουλος

- ECML-PKDD 2011, Athens, Greece
- Συμμετοχή στο Text Analysis Conference (TAC) 2011, Gaithersburg, MD, USA
- DISI, University of Trento, Italy, με τους Καθ. Θέμη Παλπάνα και Γιάννη Βελεγράκη για συγγραφή προτάσεων (πρόταση έργου Simmetron, πρόταση έργου SumUp)
- ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”, Συνεργασία με τον Dr. Γιάννη Αλμυράντη και τον Dr. Χριστόφορο Νικολάου σε έρευνες βιοπληροφορικής
- Αθήνα, με τον Καθ. Σάκη Πάππου του University of Kent για συνεργασία στην ανάλυση κειμενικών (blogs, webpages) και αριθμητικών δεδομένων (financial data, social statistical data) σχετικών με αθλήματα για υποστήριξη αποφάσεων.
- NIST, Gaithersburg, U.S.A. - Διοργάνωση του TAC 2011 MultiLing Pilot Task, σε συνεργασία με 6 ακόμη ιδρύματα (ερευνητικά και πανεπιστημιακά) ανά τον κόσμο.

Δ. Βογιατζής

- Παρακολούθηση και συμμετοχή στο συνέδριο European Networking Event on Mass Customisation and the Creative Consumer, Berlin, May 30-31 (CYO 2011)

Α. Κουκουρίκος

- Συμμετοχή στο Συνέδριο EMNLP 2011

Α. Λαζαρίδου

- Παρουσίαση Εργασίας για το έργο SYNC3 (E-1548) στο συνέδριο International Conference on Web Intelligence, Mining and Semantics (WIMS' 11)

Αν. Σκαρλατίδης

- Παρακολούθηση και συμμετοχή στο συνέδριο Uncertainty in Artificial Intelligence, 14-17 July, Barcelona, Spain (UAI 2011)
- Συνεργασία με το Πανεπιστήμιο του Maryland
- Συμμετοχή στο συνέδριο International Symposium on Rules: Research Based and Industry Focused (RuleML 2011)

Ι. Βέτσικας

- The Samos 2011 Summit on Future Internet, Samos, Greece, July 2011.
- ISAP 2011: 16th International Conference on Intelligent System Application on Power Systems, Hersonissos Crete, Greece, Sept. 2011.

5.2.9. Εργασίες υπό έκδοση / αξιολόγηση

Υπό έκδοση

Βιβλία/Editorials (0)

- .

Κεφάλαια βιβλίων (0)

- -

Περιοδικά (2)

- S. Konstantopoulos, P. Archer, P. Karampiperis and V. Karkaletsis, The POWDER Protocol as Infrastructure to Serving and Compressing Semantic Data. Accepted for inclusion at the Intl J Metadata, Semantics, and Ontologies.
- Artikis A., Skarlatidis A., Portet F. and Paliouras G. Logic-Based Event Recognition, Knowledge Engineering Review. To Appear

Συνέδρια (1)

- K. Mrylenka, G. Giannakopoulos and T. Palpanas, "SRF: A Framework for the Study of Classifier Behavior under Training Set Mislabeled Noise", at the PAKDD 2012, Kuala Lumpur, Malaysia, 2011

Υπό αξιολόγηση

Περιοδικά (4)

- S. Konstantopoulos and V. Karkaletsis, System Personality and Adaptivity in Affective Human-Computer Interaction. Submitted to the Intl J on AI Tools. Decision pending
- D. Vogiatzis, D. Pierrakos, G. Paliouras, S. Jenkyn-Jone, B.J.H.H.A Possen, "Expert and Community based Style Advice", Under review by Expert Systems with Applications, Elsevier
- George Giannakopoulos, Themis Palpanas. (2012). Revisiting the Effect of History on Learning Performance: The Problem of the Demanding Lord. Knowledge and Information Systems (KAIS)
- I.A. Vetsikas, V. Robu, E.H. Gerding, N.R. Jennings, "Addressing the Exposure Problem of Bidding Agents Using Flexibly Priced Options", submitted to Artificial Intelligence Journal (submission date: Aug 17, 2011)

Συνέδρια (4)

- J. Pitt, J. Schaumeier και A. Artikis Self-Organising Electronic Institutions for Sustainable Common-Pool Resource Management. ACM Transactions on Autonomous and Adaptive Systems.
- A. Papangelis, V. Karkaletsis, F. Makedon, Evaluation of Online Dialogue Policy Learning Techniques, 8th LREC 2012, Istanbul, Turkey
- A. Papangelis, A Comparative Study of Reinforcement Learning Techniques on Dialogue Management, 13th EACL 2012 Student Research Workshop, Avignon, France
- George Giannakopoulos, Vangelis Karkaletsis, & George Vouros. (2012). Detecting Human Features in Summaries - Symbol Sequence Statistical Normality. SETN 2012. Lamia, Greece