

## 5.2. Τεχνολογία Γνώσεων &amp; 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. Α. Αρτίκης (έως 6/2010)

**B) Με σύμβαση Έργου**

Δρ. Α. Αρτίκης (από 7/2010)  
 Δρ. Γ. Αποστολίκας  
 Δρ. Δ. Βογιατζής  
 Δρ. Η. Ζαβιτσάνος (έως 2/2010)  
 Δρ. Α. Κριθαρά  
 κ. Π. Καραμπιτέρης  
 κ. Α. Κουκουρίκος (από 3/2010) (και

άμισθος υπότροφος)

Δρ. Σ. Κωνσταντόπουλος  
 κ. Αλ. Μουζακίδης (από 7/2010)  
 κα. Ε. Παντουβάκη  
 κα. Κ. Παπαντωνίου (από 3/2010)  
 κ. Γ. Πετάσης (και άμισθος υπότροφος)  
 κ. Δ. Πιερράκος (και άμισθος υπότροφος)

**Γ) Μερική Απασχόληση**

Δρ. Γ. Γιαννακόπουλος (από 12/2010)  
 κ. Σπ. Ζιδρόπουλος  
 κ. Ν. Κατζούρης  
 κ. Σ. Κωνσταντινίδης  
 κα. Σ. Μπαλλή  
 κ. Δ. Μπηλίδας  
 κ. Κ. Ντιρογιάννης  
 κα. Αγγ. Πανούλια  
 κα. Αγγ. Παπαγιαννοπούλου  
 κ. Μ. Ποντίκη  
 κ. Ν. Σταματόπουλος  
 κ. Δ. Τσαρούχας  
 κα. Ειρ. Φλώρου

**Δ) Υποψήφιοι Διδάκτορες***Υπότροφοι ΕΚΕΦΕ*

κα. Β. Ρεντούμη  
 κ. Άρ. Κοσμόπουλος  
 κ. Αν. Σκαρλατίδης

*Υπότροφοι με UTA*

Γ. Γαλατάς  
 Αλ. Παπαγγελής

<b>Ε) Αμισθοι Επισκέπτες Ερευνητές</b>	Καθ. Φ. Μακεδών, UTA-USA, Εμπειρογνόμων
Ερευνητρια	Καθ. Γ. Βούρος, Παν. Αιγαίου, Επισκέπτης
Ερευνητής	Ass. Prof. Β. Αθίτσος, UTA-USA,
Συνεργαζόμενος 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 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 ΠΠ&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 Σημειολογικού 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), του Ευρωπαϊκού δικτύου αριστείας **PASCAL2** (υποστήριξη για τη δημιουργία τεχνολογιών για ευφυείς διεπαφές και προσαρμοζόμενα συστήματα), και του Εθνικού δικτύου γλωσσικών πόρων και τεχνολογιών για την Ελληνική γλώσσα **CLARIN-EL-PREP**. Θα πρέπει ακόμα να σημειωθεί η εκπόνηση σχετικών διπλωματικών εργασιών και διδακτορικών σε θέματα της Δράσης.

Επίσης, στη διάρκεια του 2010 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 FP6-IST **INDIGO** (επικοινωνία ανθρώπου-ρομπότ, αναπαράσταση και διαχείριση της προσωπικότητας και της γνώσης του ρομπότ καθώς και του προφίλ των χρηστών), το έργο FP7-NMP **SERVIVE** (μοντελοποίηση χρηστών με μεθόδους μάθησης/βελτίωσης στερεοτύπων), εσωτερικά έργα, καθώς και από την εκπόνηση σχετικών πρακτικών ασκήσεων, και διπλωματικών εργασιών. Στη διάρκεια του 2010, έγιναν πρόσθετες βελτιώσεις στον εξυπηρετητή εξατομίκευσης (Personalisation Server – Pserver) και στο εργαλείο διαχείρισης οντολογιών για την ανάπτυξη εφαρμογών παραγωγής φυσικής γλώσσας και διαλογικών συστημάτων (ELEON).

## ***B. ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ***

### **Έργα E&T**

Στη διάρκεια του 2010 ξεκίνησαν ή βρίσκονταν σε εξέλιξη τα παρακάτω έργα:

- 1 έργο στο πρόγραμμα NSF-CPS των ΗΠΑ (CPS, ξεκίνησε 09/2010)
- 1 έργο στο πρόγραμμα ΕΣΠΑ 2007-13 (CLARIN-EL-PREP, ξεκίνησε 01/2010)
- 1 έργο στο πρόγραμμα FP7-ICT της Ε.Ε. (SYNC3, επιστημονικός συντονιστής)
- 1 έργο στο πρόγραμμα FP7-ICT της Ε.Ε. (PRONTO)
- 1 έργο στο πρόγραμμα FP7-PEOPLE-2009-IRG της Ε.Ε. (AVISPIRE)
- 1 έργο στο πρόγραμμα FP7-ICT της Ε.Ε. (CASAM)
- 1 έργο στο πρόγραμμα FP7-NMP της Ε.Ε. (SERVIVE)
- 1 έργο στο πρόγραμμα FP6-IST της Ε.Ε. (INDIGO, ολοκληρώθηκε 02/2010)
- 2 Εσωτερικά έργα

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

### **Διεθνής Επιστημονική Δραστηριότητα**

Το Πρόγραμμα οργάνωσε με πολύ μεγάλη επιτυχία το 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνητής Νοημοσύνης (ΣΕΤΝ-2010) (<http://www.setn2010.gr/>). Στο πλαίσιο του ΣΕΤΝ-2010

οργανώσαμε το 1<sup>st</sup> RoboCup Tournament (<http://www.setn2010.gr/robocup>) με συμμετοχή ομάδων από την Ελλάδα, την Ιταλία και τη Γερμανία. Επίσης μέλη του Προγράμματος παρουσίασαν το tutorial “Can computers understand what is happening?” (<http://www.setn2010.gr/tutorials>).

Το tutorial “Logic-Based Event Recognition” παρουσιάστηκε από μέλη του Προγράμματος στο διεθνές συνέδριο DEBS-2010.

Το Πρόγραμμα συμμετείχε επίσης στην οργάνωση του 3<sup>ου</sup> International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments (PETRA-2010) που έγινε στη Σάμο το Μάιο του 2010 και συμμετέχει στην οργάνωση του PETRA-2011 που θα γίνει στο Ηράκλειο το Μάιο του 2011 (<http://www.petrae.org/>).

Με επίσης μεγάλη επιτυχία και συμμετοχή από ερευνητικές ομάδες από όλο τον κόσμο, το Πρόγραμμα διοργάνωσε τον διαγωνισμό Large-Scale Hierarchical Text Classification (LSHTC), σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο της Grenoble (Γαλλία) (<http://lshtc.iit.demokritos.gr/node/1>). Ο διαγωνισμός υποστηρίχθηκε από το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αριστείας PASCAL2 και τα αποτελέσματά του παρουσιάστηκαν στην ημερίδα Large-Scale Hierarchical Classification (LSHC) που έγινε στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Συνεδρίου Ανάκτησης Πληροφορίας (ECIR-2010). Η ημερίδα συνδιοργανώθηκε από το Πρόγραμμα και το Πανεπιστήμιο της Grenoble. Επίσης ανέλαβε τη διοργάνωση του 2<sup>ου</sup> διαγωνισμού LSHTC (<http://lshtc.iit.demokritos.gr/>) τα αποτελέσματα του οποίου θα παρουσιαστούν στο Joint ECML/PKDD – PASCAL Workshop on Large-Scale Hierarchical Classification, στο διεθνές συνέδριο ECML PKDD 2011, το Σεπτέμβριο του 2011.

Το Πρόγραμμα ανέλαβε επίσης τη διοργάνωση του 1<sup>ου</sup> διαγωνισμού για την παραγωγή πολυγλωσσικών περιλήψεων MultiLing Pilot (<http://users.iit.demokritos.gr/~ggianna/TAC2011/MultiLing2011.html>) στο πλαίσιο του διεθνούς συνεδρίου Text Analysis Conference (TAC 2011).

Ακόμα θα πρέπει να σημειωθεί η διάθεση από το Πρόγραμμα στη διεθνή ερευνητική κοινότητα διάφορων υπολογιστικών εργαλείων και πόρων.

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,
- σε συν-έκδοση βιβλίων πρακτικών διεθνών συνεδρίων,
- 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 (8 διδακτορικά είναι σε εξέλιξη εκ των οποίων 2 ολοκληρώνονται στις αρχές του 2011),
- διπλωματικών εργασιών (10 εργασίες ολοκληρώθηκαν το 2010 και 8 βρίσκονται σε εξέλιξη), και
- πρακτικών ασκήσεων (3 ξεκίνησαν το 2010).

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 θα συν-διοργανώσει το 2011 το 1<sup>ο</sup> Study Abroad Program για φοιτητές του UTA οι οποίοι θα παρακολουθήσουν μαθήματα και θα συμμετέχουν σε εργαστήρια που θα γίνουν στο Ινστιτούτο. Στόχος είναι το εκπαιδευτικό αυτό πρόγραμμα να οργανώνεται σε ετήσια βάση.

### **Δημοσιεύσεις**

Σημαντικός είναι ο αριθμός των δημοσιεύσεων το 2010 (6 σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, 3 βιβλία/editorials, 20 σε πρακτικά συνεδρίων).

Το πλήθος των δημοσιεύσεων αναμένεται να αυξηθεί με μεγαλύτερους ρυθμούς λόγω της αύξησης των διδακτορικών και των διπλωματικών εργασιών που εκπονούνται στο Πρόγραμμα.

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

### 5.2.3. Α. Δημοσιευμένο Έργο

#### Περιοδικά (6)

1. D. Pierrakos, G. Paliouras, “Personalizing Web Directories with the Aid of Web Usage Data”, IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering. Vol. 22(9): pp. 1331-1344, 2010.
2. A. Artikis, A. Skarlatidis and G. Paliouras, “Behavior Recognition from Video Content: A Logic Programming Approach”, International Journal of Artificial Intelligence Tools, 19(2):193-209, 2010.
3. A. Artikis and M. Sergot, “Executable Specification of Open Multi-Agent Systems”, Logic Journal of the IGPL, 18(1):31-65, 2010.
4. E. Zavitsanos, G. Paliouras, G.A. Vouros, S. Petridis, “Learning Subsumption Hierarchies of Ontology Concepts from Texts”, Web Intelligence and Agent Systems: An International Journal, (8):1, pp. 37-51, IOS Press, 2010.
5. V. Spiliopoulos, G. Vouros, V. Karkaletsis, “On the discovery of subsumption relations for the alignment of ontologies”, Journal of Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web, Volume 8 Issue 1, pp. 69-88, March, 2010.
6. D. Vogiatzis and V. Karkaletsis, “A Cognitive Framework for Robot Guides in Art Collections”, Universal Access in the Information Society, Long Paper in special issue on "Pervasive Technologies and Assistive Environments: Social Impact, Financial, Government And Privacy Issues", issue 10/2, 2010.

#### Βιβλία / Editorials (3)

7. S. Konstantopoulos, S. Perantonis, V. Karkaletsis, C.D. Spyropoulos, G. Vouros, Proceedings of the 6th Panhellenic Conference on Artificial Intelligence, LNAI 6040, May 2010.
8. S. Konstantopoulos, S. Perantonis, V. Karkaletsis, C.D. Spyropoulos, G. Vouros, Proceedings of the 6th Panhellenic Conference on Artificial Intelligence - Companion volume, ISBN 978-960-86269-1-1, May 2010.
9. Padget J., Artikis A., Vasconcelos W., Stathis K., Torres da Silva V., Matson E. and Polleres A., Coordination, Organizations, Institutions and Norms in Agent Systems V, Springer, LNAI 6069, 2010.

#### Κεφάλαια σε Βιβλία (0)

#### Συνέδρια (20)

10. A. Artikis, G. Paliouras, F. Portet and A. Skarlatidis, “Logic-Based Representation, Reasoning and Machine Learning for Event Recognition”, International Conference on Distributed Event-Based Systems (DEBS), pp. 282-293, ACM, 2010.
11. A. Artikis and M. Sergot and G. Paliouras, “A Logic Programming Approach to Activity Recognition”, ACM International Workshop on Events in Multimedia, 2010.
12. K. Papantoniou, G. Tsatsaronis and G. Paliouras, “KDTA: Automated Knowledge-Driven Text Annotation”, European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases, (demo paper), ECML PKDD 2010
13. E. Zavitsanos, G. Tsatsaronis, I. Varlamis and G. Paliouras, “Scalable Semantic Annotation of Text Using Lexical and Web Resources”, In 6th Hellenic Conference on Artificial Intelligence, SETN, 2010.
14. M. Dima, D. Vogiatzis and G. Paliouras, “Expert Based Prediction of User Preferences”, In 5th International Workshop on Semantic Media Adaptation and Personalization (SMAP), Limassol Cyprus, 2010.

15. S. Konstantopoulos and A. Charalambidis, "Formulating Description Logic learning as an Inductive Logic Programming task", In: Proceedings of 2010 IEEE Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE 2010), Barcelona, July 2010.
16. S. Konstantopoulos, "An embodied dialogue system with personality and emotions", In: Proceedings Workshop on Companionable Dialogue Systems, ACL 2010, Uppsala, July 2010.
17. V. Karkaletsis, S. Konstantopoulos, D. Bilidas and D. Vogiatzis, "INDIGO project: personality and dialogue enabled cognitive robots", In: Proceedings of the 3rd International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments (PETRA 2010), Samos, Greece, June 2010.
18. S. Konstantopoulos, "Learning language identification models: a comparative analysis of the distinctive features of names and common words", In: Proceedings of the 7th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2010), Valletta, Malta, May 2010.
19. V. Rentoumi, S. Petrakis, M. Klenner, G.A. Vouros and V. Karkaletsis. "United we Stand: Improving Sentiment Analysis by Joining Machine Learning and Rule Based Methods", In: Proceedings of the 7th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2010), Valletta, Malta, May 2010.
20. G. Petasis and D. Petasis. "BlogBuster: A Tool for Extracting Corpora from the Blogosphere". In: Proceedings of the 7th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2010), Valletta, Malta, May 2010.
21. V. Rentoumi, S. Petrakis, V. Karkaletsis, M. Klenner and G.A. Vouros, "A Collaborative System for Sentiment Analysis", Proceedings of SETN 2010: 411-416, 2010.
22. S. Petridis, G. Paliouras and S. Perantonis, "Allen's hourglass: probabilistic treatment of interval relations," In Proceedings of the 17th International Symposium on Temporal Representation and Reasoning (TIME), Paris, France, September, 2010.
23. A. Kosmopoulos, E. Gaussier, G. Paliouras and S. Aseervatham, "The Large Scale Hierarchical Text Classification PASCAL Challenge", In Proceedings of the Large-Scale Hierarchical Classification Workshop (LSHC) at the 32nd European Conference on Information Retrieval (ECIR), Milton Keynes, UK, March, 2010. Appeared also as a Workshop report at the ACM SIGIR Forum, v. 44, n. 1, pp 23-32, 2010.
24. L-H. Kim, M. Hasegawa-Johnson, G. Potamianos, and V. Libal, "Joint estimation of DOA and speech based on EM beamforming," in Proceedings of the International Conference on Acoustics Speech and Signal Processing (ICASSP), Dallas, TX, pp. 121-124, 14-19 March 2010.
25. G. Petasis. "TkDND: a cross-platform drag'n'drop package". Proceedings of the 17th Annual Tcl/Tk Conference (Tcl 2010), Chicago, Illinois, 11-15 October 2010.
26. G. Petasis. "Ellogon and the challenge of threads". Proceedings of the 17th Annual Tcl/Tk Conference (Tcl 2010), Chicago, Illinois, 11-15 October 2010.
27. G. Petasis. "TileQt and TileGtk: current status". Proceedings of the 17th Annual Tcl/Tk Conference (Tcl 2010), Chicago, Illinois, 11-15 October 2010.
28. G. Petasis. "TkGecko: Another Attempt for an HTML Renderer for Tk". Proceedings of the 17th Annual Tcl/Tk Conference (Tcl 2010), Chicago, Illinois, 11-15 October 2010.
29. G. Petasis. "TkRibbon: Windows Ribbons for Tk". Proceedings of the 17th Annual Tcl/Tk Conference (Tcl 2010). 2010, Chicago, Illinois, 11-15 October 2010.

### **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. A. Artikis, A. Skarlatidis, G. Paliouras, P. Karampiperis and C.D. Spyropoulos, “First version of knowledge base of event definitions, and reasoning algorithms for event recognition”, PRONTO, Deliverable 4.1.1, March 2010.
5. R. Bardeli, V. Karkaletsis, S. Konstantopoulos and D. Schneider, “Methodology description and first demonstrator for information extraction including robust ASR and named-entity prediction”, PRONTO, Deliverable 2.4.1, February 2010.

#### SERVIVE

6. D. Pierrakos, D. Vogiatzis, G. Paliouras, “Integrated Knowledge Architecture”, SERVIVE, Deliverable 2.3.1, January 2010.
7. D. Vogiatzis, D. Pierrakos, G. Paliouras, “Intermediate version of the Recommendation Engine”, SERVIVE, Deliverable 2.5, July 2010.
8. D. Pierrakos, D. Vogiatzis, G. Paliouras, “Manually Constructed User models”, SERVIVE, Deliverable 2.4, September 2010.
9. D. Vogiatzis, D. Pierrakos, G. Paliouras, “Development of Knowledge Infrastructure and Knowledge Management Tools”, SERVIVE, Deliverable 2.6, December 2010.
10. D. Vogiatzis, D. Pierrakos, Y. Leousis, K. Papachristopoulou, “WP2: Development of Knowledge Infrastructure and Knowledge Management Tools”, SERVIVE, Deliverable 2.3.2, July 2010

#### SYNC3

11. V. Tountopoulos, N. Sarris, and G. Potamianos, “Periodic activity report”, SYNC3 Deliverable D1.2.4, May 2010.
12. S. Konstantopoulos, “Reasoning, querying and searching tools”, SYNC3 Deliverable D4.2.1, June 2010.
13. G. Petasis, “Blog annotation tool”, SYNC3 Deliverable D4.3.1, June 2010.
14. V. Tountopoulos, N. Sarris, and G. Potamianos, “Periodic activity report”, SYNC3 Deliverable D1.2.5, July 2010.
15. V. Tountopoulos, N. Sarris, and G. Potamianos, “Periodic activity report”, SYNC3 Deliverable D1.2.6, Oct. 2010.

#### INDIGO

16. INDIGO Periodic Activity Report (3rd period), Feb 2010
17. INDIGO Periodic Management Report (3rd period), Feb 2010
18. INDIGO Final Activity Report, Feb 2010
19. INDIGO Final Management Report, Feb 2010

#### **Εσωτερικές Δημοσιεύσεις**

- C.D. Spyropoulos and IIT Researchers, “*Self Evaluation Report 2005-2009*” July 2010
- C.D. Spyropoulos and IIT Researchers, “*Κέντρο Παροχής Εξειδικευμένων Υπηρεσιών και Τεχνολογιών Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών*” Πρόταση Αναβάθμισης Ερευνητικών υποδομών ΙΠ&Τ, Ιούνιος 2010

#### **B. Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας (Πατέντες)**

#### **Γ. Ανακοινώσεις-Ομιλίες**

##### Κ.Α. Σπυρόπουλος

- Εναρκτήρια Ομιλία στο Θερινό Σχολείο ΕΚΕΦΕ «Δ», Ιούλιος 2010

Ε. Καρκαλέτσης

- Προσκεκλημένη ομιλία στην Ημέρα Ασφαλούς Διαδικτύου, 9-2-2010
- Προσκεκλημένη ομιλία στο University of North Texas, 2-3-2010
- Προσκεκλημένη ομιλία στο University of Dallas, 3-3-2010
- Προσκεκλημένη ομιλία στο University of Texas at Arlington, 4-3-2010
- Προσκεκλημένη ομιλία στο IEL, 12-3-2010
- Προσκεκλημένη ομιλία στο Panel Discussion on Research Data and their Sharing, στο ΣΕΤΝ-2010, 7-5-2010
- Προσκεκλημένη ομιλία στην ημερίδα για το έργο CLARIN-EL στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, 1-10-2010
- Προσκεκλημένη ομιλία σε ημερίδα του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών του Παν. Αιγαίου, Ρόδος, 21-10-2010

Γ. Ποταμιάνος

- Παρουσίαση εργασίας στο συνέδριο International Conference on Acoustics Speech and Signal Processing, Dallas, Texas, Η.Π.Α., Μάρτιος 2010.
- Δύο Ομιλίες στο University of Arlington, Texas, Η.Π.Α., Μάρτιος 2010.
- Ομιλία στο University of North Texas, Denton, Texas, Η.Π.Α., Μάρτιος 2010.
- Ομιλία στο University of Dallas, Texas, Η.Π.Α., Μάρτιος 2010.
- Ομιλία στο καλοκαιρινό σχολείο του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «Δημόκριτος», Ιούλιος 2010.

Γ. Παλιούρας

- “Logic-Based Representation, Reasoning and Machine Learning for Event Recognition”, with Alexandros Artikis, Francois Portet and Anastasios Skarlatidis, Tutorial at the ACM International Conference on Distributed Event-Based Systems (DEBS), Cambridge, UK, July 2010.
- “Can computers understand what is happening?”, with Alexandros Artikis and Anastasios Skarlatidis, Tutorial στο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνητής Νοημοσύνης (ΣΕΤΝ), Αθήνα, Μάιος 2010.
- Προσκεκλημένη ομιλία, “Non-parametric Estimation of Probabilistic Topic Hierarchies”, Laboratoire d'informatique de Grenoble (LIG), Université Joseph Fourier, Grenoble, France, January 2010.

Α. Αρτίκης

- Προσκεκλημένη ομιλία στο Διεθνές Συνέδριο “Information & Communication Technology” (ICT), Track “Web of Events: Challenges and Opportunities for the Event-Driven World”, Title of Talk: “Event Recognition for Intelligent Resource Management”, Brussels, September 2010.
- Προσκεκλημένη ομιλία στο Διεθνές Συνέδριο “Pervasive Technologies Related to Assistive Environments” (PETRAE), Title of Talk: “Event Recognition for Intelligent Resource Management”, Samos, June 2010.
- Tutorial entitled “Organised Adaptation in Multi-Agent Systems”. International Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS), Toronto, 2010.

Σ. Κωνσταντόπουλος

- Παρουσίαση εργασίας στο IEEE Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE 2010), Barcelona, July 18—23.
- Παρουσίαση εργασίας στο Workshop on Companionable Dialogue Systems, ACL 2010, Uppsala, July 2010.
- Παρουσίαση εργασίας στο 7th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC-2010), 19--21 May, Valletta, Malta.
- Tutorial entitled “Your dream corpus is already there” at the 7th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC-2010), 19--21 May, Valletta, Malta. <http://www.lrec-conf.org/lrec2010/IMG/pdf/konstant-lrec.pdf>

Β. Ρεντούμη

- Παρουσίαση εργασίας στο 7th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC-2010), 19--21 May, Valletta, Malta.



Δ. Βογιατζής

- Παρουσίαση εργασίας στο Συνέδριο SMAP 2010, Lemesos, Cyprus

**5.2.4. Υπό εξέλιξη Έργα Έρευνας & Τεχνολογίας (10)**

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

**Α. ΔΙΕΘΝΗ (7)**

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 nEtnetwork 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

**Β. ΕΘΝΙΚΑ (1)**

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

**Γ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ (2)****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 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. Καρκαλέτσος

#### **Γ.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. Καρκαλέτσος

### **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.3 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 τεχνογνωσίας 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.4 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 πτυχιακών 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

- Yong Cui, Associate Professor in Tsinghua University. IPv4/IPv6. Transition towards the Next Generation Internet. 01/02/2010
- Nicholas E. Buris, president NEBENS LLC, IL, USA. Cross-Layer Design of Smart Antenna Systems. 03/03/2010
- Larry S. Davis, Institute for Advanced Computer Studies, University of Maryland. Context in object and action recognition. 03/05/2010
- John Baras, University of Maryland College Park. Collaborating Swarms, Multi-network Topologies and Constrained Coalitional Games. 25/06/2010
- Σέργιος Θεοδωρίδης, National and Kapodistrian University of Athens. Adaptive Learning in a World of Projections. 25/10/2010

### Ομιλίες Συνεργατών

- Νικόλαος Κωνσταντίνου, PhD at NTUA. A rule-based approach for the real-time semantic annotation in context-aware systems. 13/01/2010
- Γεώργιος Βαμβακάς, PhD Candidate at the National and Kapodistrian University of Athens. Handwritten Optical Character Recognition. 17/02/2010
- Άρης Κοσμάπουλος, PhD Candidate at Athens University of Economics and Business & Research Student at NCSR "Demokritos". LSHTC: The Large Scale Hierarchical Text Classification PASCAL Challenge. 24/03/2010
- Παναγιώτα Αντωνιάκη, PhD candidate at the National and Kapodistrian University of Athens. Semantic information extraction from events in video. 16/04/2010
- Στέλιος Μυτιληναίος, Post-Doc Researcher, Integrated Systems Laboratory, IIT, NCSR "Demokritos". Indoor Localization using Wireless Sensor Networks: the WAX-ROOM Platform. 21/04/2010
- Stavros Vassos, Department of Computer Science, University of Toronto. Progression of Basic Action Theories in the Situation Calculus: 4 Results and an Application in Video Games. 02/06/2010
- Thanasis Papakonstantinou, University of Southampton, UK. Mechanism Design for Eliciting Costly Observations in Next Generation Citizen Sensor Networks. 11/06/2010
- Γιώργος Γιαννακόπουλος, University of the Aegean. The ID, the Razor and the Demanding Lord: Machine learning in the integration and management of large scale data. 15/07/2010
- Σέργιος Πετρίδης, Post Doctoral Researcher, IIT, NCSR "Demokritos". Allen's hourglass. 02/09/2010
- Γιώργος Αναστασάκης, University of Piraeus. Intelligent Virtual Environments and Intelligent Agents: Knowledge Representation, Perception, Action, Behaviour and Development Technologies. 13/10/2010
- Ioannis Vetsikas, Senior Research Fellow, IAM group, University of Southampton. Designing Trading Agents For Real-World Auctions.
- Irma Sofia Espinosa Peraldi, Hamburg University of Technology. Content Management and Knowledge Management: Two Faces of Ontology-based Deep-Level Interpretation of Text. 27/10/2010
- Γεώργιος Βαμβακάς, National and Kapodistrian University of Athens. Processing and recognition of handwritten documents. 10/11/2010

## 5.2.6. Εκπαιδευτικό Έργο

### 5.2.6.1. Διδακτικό Έργο - Διδασκαλία Μαθημάτων

#### 5.2.6.2. Διδακτορικές Διατριβές

Σε εξέλιξη ήταν οι ακόλουθες διδακτορικές διατριβές:

- 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
- Υποψήφιος Διδάκτωρ:** Δημήτριος Πιερράκος  
**Επιβλέπων:** Γ. Παλιούρας. Σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (Ι. Ιωαννίδης).  
**Θέμα:** «Εξόρυξη Μοντέλων Χρηστών από Δεδομένα του Παγκόσμιου Ιστού».  
**Τριμελής Επιτροπή:** Ι. Ιωαννίδης, Γ. Παλιούρας, Μ. Χατζόπουλος
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- Υποψήφιος Διδάκτωρ:** Αντώνης Κουκουρίκος

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

**Θέμα:** «Οπτικοακουστική επεξεργασία σε περιβάλλοντα διάχυτης νοημοσύνης».

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

### 5.2.6.3. Διπλωματικές - Πτυχιακές Εργασίες

Ολοκληρώθηκαν οι ακόλουθες διπλωματικές εργασίες:

1. Στέφανος Τσάκλας, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (έναρξη 2010). Υπεύθυνος καθηγητής: Δ. Γουνόπουλος  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Γ. Παλιούρας  
**Θέμα:** «Μηχανική μάθηση ταξινομητών από ταξινομημένα και μη ταξινομημένα δεδομένα εκπαίδευσης σε περιπτώσεις ανισο-κατανεμημένων κατηγοριών.»
2. Σωτήρης Κωνσταντινίδης, Προπτυχιακό, τμήμα Πληροφορικής του ΤΕΙ Αθήνας (έναρξη 2009)  
Υπεύθυνος καθηγητής: Χ. Σκουρλάς  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Γ. Παλιούρας, Α.Κριθαρά  
**Θέμα:** «Κατανεμημένες και ετερογενείς πολυμεσικές βάσεις δεδομένων και εξατομικευμένη πληροφόρηση»
3. Αλέξανδρος Μουζακίδης, Μεταπτυχιακός φοιτητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Έναρξη: 2008). Υπεύθυνος καθηγητής: Π. Ιωαννίδης.  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Γ. Παλιούρας  
**Θέμα:** «Επαγγελματικές μέθοδοι μάθησης και ενημέρωσης ομάδων χρηστών»
4. Νίκος Εγγονόπουλος και Αγγελική Λαζαρίδου, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Έναρξη: 2008). Υπεύθυνος καθηγητής: Π. Σταματόπουλος  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Γ. Παλιούρας  
**Θέμα:** «Εκτίμηση απόψεων για συγκεκριμένες οντότητες σε blogs, με βάση εξελισσόμενες οντολογίες»
5. Ποντική Μαρία, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «ΤΕΧΝΟΓΛΩΣΣΙΑ V» του Πανεπιστημίου Αθηνών (σε συνεργασία με ΕΜΠ). (Έναρξη: 2009)  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Ε.Καρκαλέτσης, Β. Ρεντούμη  
**Θέμα:** «Μέθοδοι εκτίμησης συναισθήματος που εκφράζει ένα κείμενο για συγκεκριμένες οντότητες»
6. Φλώρου Ειρήνη, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «ΤΕΧΝΟΓΛΩΣΣΙΑ V» του Πανεπιστημίου Αθηνών (σε συνεργασία με ΕΜΠ). (Έναρξη: 2009)  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Ε.Καρκαλέτσης, Σ. Κωνσταντόπουλος  
**Θέμα:** «Μηχανική μάθηση μοντέλων κατηγοριοποίησης κυρίων ονομάτων»
7. Μπαλλή Σοφία, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «ΤΕΧΝΟΓΛΩΣΣΙΑ V» του Πανεπιστημίου Αθηνών (σε συνεργασία με ΕΜΠ). (Έναρξη: 2009)  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Ε.Καρκαλέτσης, Σ. Κωνσταντόπουλος  
**Θέμα:** «Μηχανική μάθηση μοντέλων κατηγοριοποίησης τοπωνυμίων»
8. Επαμεινώνδας Αγγέλου, Ιωάννης Παπαποστόλου. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «ΤΕΧΝΟΓΛΩΣΣΙΑ IV» του Πανεπιστημίου Αθηνών (σε συνεργασία με ΕΜΠ) (Έναρξη: 2008).  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Ε.Καρκαλέτσης, Α. Κριθαρά  
**Θέμα:** «Διαχωρισμός διαλόγων σε ροές μηνυμάτων, όπως chat rooms»

9. Patricio Petruzzi, Μεταπτυχιακός Φοιτητής του Τμήματος Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Βαρκελώνης (Universitat de Barcelona). (Εναρξη: 2010) Υπεύθυνος καθηγητής: Maite Lopez-Sanchez και Marc Esteva.  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Α. Αρτίκης  
**Θέμα:** «Πλατφόρμα Προσομοίωσης Ανοικτών Πολύ-πρακτορικών Συστημάτων.»
10. Άγγελος Πετρόπουλος, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Τμήμα Πληροφορικής (Εναρξη: 2009). Υπεύθυνος καθηγητής: Δ. Αποστόλου  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Α. Αρτίκης  
**Θέμα:** «Ανάπτυξη Ομάδας Πρακτόρων για Συμμετοχή στο Διεθνή Διαγωνισμό RoboCup Soccer Simulation»
- Βρίσκονται σε εξέλιξη οι ακόλουθες διπλωματικές εργασίες:
11. **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.»
12. **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»
13. **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.»
14. **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.»
15. **Υποψήφιος:** Ιωάννης Στύλιος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Εναρξη: 2009). Υπεύθυνος καθηγητής: Σ. Θεοδορίδης.  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Γ. Παλιούρας  
**Θέμα:** «Διάγνωση εμβρυϊκής υποξίας βασισμένη στην ανάλυση του εμβρυϊκού καρδιακού ρυθμού και σε μεθόδους βελτίωσης χρονικών οντολογιών για αναγνώριση γεγονότων από δεδομένα.»
16. **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»
17. **Υποψήφιος:** Μώκιος Παρμενίων, Τμήμα Πληροφορικής, ΤΕΙ Αθήνας.  
Υπεύθυνος καθηγητής: Ι. Καρανικόλας.  
**Επιβλέπων ΕΚΕΦΕ «Δ»:** Ε.Καρκαλέτσης  
**Θέμα:** «Τεχνικές μέτρησης της αξιοπιστίας χρηστών του κοινωνικών δικτύων (social networks)»

18. **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

#### 5.2.6.4. Πρακτική Άσκηση

Ξεκίνησαν 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 Τσουπρος, 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»

#### 5.2.7. Αναγνώριση - Προβολή

##### 5.2.7.1. Ετεροαναφορές – Citations

Για το 2010 ακολουθήθηκε η νέα μέθοδος προσδιορισμού αναφορών (μέσω **Publish or Perish**). Η διαφορά που προέκυψε από το 2009 έως το 2010 ήταν 395 αναφορές. Από αυτές μία ασφαλή προσέγγιση για τον αριθμό των ετερο-αναφορών είναι το 75%, δηλαδή προέκυψαν τουλάχιστον **296** αναφορές σε δημοσιευμένες εργασίες.

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

###### Κ.Α. Σπυρόπουλος

- Συν-προεδρεύων στο συνέδριο ΣΕΤΝ 2010
- Μέλος της Συντακτικής Επιτροπής του επιστημονικού περιοδικού Artificial Intelligence in Medicine
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος για το 6ο IFIP AIAI Conference of Artificial Intelligence Applications, Cyprus, Οκτώβριος 2010
- Μέλος της επιτροπής Προγράμματος στο 13<sup>ο</sup> συνέδριο (AIME) Artificial Intelligence in Medicine to be held in Slovenia 2011
- Μέλος της Επιτροπής αξιολόγησης νέων διακεκριμένων μελών 2010 (Fellows) της ECCAI (European Coordinating Committee for Artificial Intelligence)

###### Ε. Καρκαλέτσης

- Συν-προεδρεύων στο συνέδριο ΣΕΤΝ 2010
- Μέλος Steering Committee PETRA-2010
- Κριτής στα Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά Journal of Natural Language Engineering, Journal of Artificial Intelligence Tools, Information Sciences, Pattern Analysis & Applications.
- Αξιολογητής προτάσεων και έργων σε διάφορα προγράμματα της ΕΕ
- Υπεύθυνος Εκπαίδευσης ΙΠ&Τ
- Μέλος Ε.Γ.Σ του ΙΠ&Τ

- Μέλος Επιτροπής Ερευνών ΕΚΕΦΕ «Δ»

#### Γ. Παλιούρας

- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος του European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECML/PKDD) 2010.
- Μέλος της Συντακτικής Επιτροπής του επιστημονικού περιοδικού User Modeling and User-Adapted Interfaces
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος του ACM Special Interest Group on Information Retrieval Conference (SIGIR) 2010.
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος του User Modeling Adaptation and Personalization Conference (UMAP) 2010.
- Μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής του Workshop on Large Scale Hierarchical Classification (LSHC) at the European Conference on Information Retrieval (ECIR) 2010.
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος του International Colloquium on Grammatical Inference (ICGI) 2010.
- Υπεύθυνος Περιοχής (area chair) στην Επιτροπή Προγράμματος του Πανελληνίου Συνεδρίου Τεχνητής Νοημοσύνης (ΣΕΤΝ) 2010.
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος του Conference on Email and Anti-Spam (CEAS) 2010.
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος του Workshop on Intelligent Techniques in Web Personalization (ITWP) at the User Modeling Adaptation and Personalization Conference (UMAP) 2010.
- Μέλος της Επιτροπής Προγράμματος του Workshop on Recognising and tracking events on the Web and in real life (EVENTS) στο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνητής Νοημοσύνης (ΣΕΤΝ) 2010
- 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

- Μέλος Επιτροπής Τεχνολογίας Φωνής και Γλώσσας (SLTC) του IEEE.
- Adjunct Professor – Department of Electrical and Computer Engineering, University of Arlington, Texas, Η.Π.Α.
- Οργανωτής Ειδικής Έκδοσης Περιοδικού IEEE Transactions on Multimedia (2011) – κύρια δραστηριότητα του 2010 η αξιολόγηση 8 άρθρων της έκδοσης.
- 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, INTERSPEECH 2010, ACM MULTIMEDIA 2010, ICMMLMI 2010, EUSIPCO 2010, SLT 2010, AAI 2011.
- Κριτής στο Προτάσεων Έρευνας Επιτροπής Ερευνών στο Πολυτεχνείο Κρήτης και στο Πρόγραμμα Καραθεοδωρή Πανεπιστημίου Πατρών.

#### Α. Αρτίκης

- Member of the Organising Committee of the International Workshop on “Agent Communication” (AC), Toronto, 2010. This was a satellite workshop of AAMAS 2010.
- Member of the Organising Committee of the International Workshop on “Recognising and Tracking Events on the Web and in Real Life” (EVENTS), Athens, 2009. This was a satellite workshop of SETN 2010.
- Κριτής στα διεθνή περιοδικά Knowledge Engineering Review Journal, International Journal of Artificial Intelligence Tools, Journal of Algorithms in Logic, Informatics and Cognition και Journal of Autonomous Agents and Multi-Agent Systems.



Σ. Κωνσταντόπουλος

- Συν-Πρόεδρος της Επιτροπής Προγράμματος του 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Τεχνητής Νοημοσύνης (ΣΕΤΝ-2010), Αθήνα 4-7 Μαΐου 2010
- Programme Committee member for the ECAI 2010 workshop on Language Technology for Cultural Heritage, Social Sciences, and Humanities (LaTeCH 2010), August 16, 2010, Lisbon, Portugal.
- Reviewer for the International Journal of AI Tools (IJAIT).
- Κριτής στα Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά: International Journal of AI Tools (IJAIT), Health Informatics Journal (HIJ).

Δ. 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.

Αν. Κριθαρά

- Μέλος της οργανωτικής επιτροπής του συνεδρίου UMAP 2010, User Modeling Personalization and Adaptation, Big Island” of Hawaii, June 20-24 2010

**5.2.7.3. Αναφορές μέσω MME**

- “Seeing is understanding—using artificial intelligence to analyse multimedia content”, ICT Results, May 17, 2010. ([link](#))
- Συνέντευξη Β. Καρκαλέτση στην ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ για το συνέδριο ΣΕΤΝ-2010, 17-4-2010
- Συνέντευξη Β. Καρκαλέτση στο ραδιοφωνικό σταθμό ΣΚΑΪ 100.3 για το συνέδριο ΣΕΤΝ-2010, 8-5-2010

**5.2.8. Συμμετοχή σε Συνέδρια & Ημερίδες, Συναντήσεις-Συνεργασίες**

Ανά Ερευνητή σχετικά με το συγκεκριμένο πρόγραμμα

Κ. Σπυρόπουλος

- Συμμετοχή στην ημερίδα ασφαλούς διαδικτύου, Αθήνα, 9/02/2010
- Συμμετοχή στην ενημέρωση της Ειδικής Μόνιμης Επιτροπής Έρευνας & Τεχνολογίας της Βουλής των Ελλήνων για θέματα σχετικά με το ΕΚΕΦΕ «Δ» (24/02/2010)
- Συνάντηση με τους Εμπορικούς Ακολούθους των Πρεσβειών των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο ΕΚΕΦΕ «Δ», Μάρτιος 2010
- Συμμετοχή σε συνέδριο της CISCO Expro που διοργανώθηκε στην Αθήνα 20-21/04/2010
- Συνάντηση με τον Dean Prof. Bill Carrol του College of Engineering και της Head of Computer Engineering Dept Prof. F. Makedon για εξέταση περαιτέρω διεύρυνσης της ήδη υπάρχουσας συνεργασίας του Ινστιτούτου με το Univ. of Texas at Arlington, USA (18/06/2010)
- Συνάντηση με τον καθ. John Baras, Dept. of Electrical Engineering, University of Meryland, USA για εξέταση τρόπου συνεργασίας με το Ινστιτούτο (25/06/2010)
- Συμμετοχή στο ICT Συνέδριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης που οργανώθηκε στις Βρυξέλλες, 27-29 Σεπτεμβρίου 2010
- Συνάντηση με τον Dean του College of Engineering, Prof. C. Tsatsoulis για εξέταση τρόπου συνεργασίας μεταξύ του ΠΠ&Τα και του τμήματος Computer Engineering του Παν. Of North Texas, USA (1/11/2010)
- Συνάντηση με Ινδική Αντιπροσωπεία of International Cooperation, Dept. Of Science Technology, της οποίας ηγείτο of Dr. A.K. Sood, για εξέταση πιθανών συνεργασιών (4/11/2010)
- Συμμετοχή στο Συνέδριο “University Startups Conference 2010”, 1-3/12/2010

- Συνεργασία με το Maryland Technology Enterprise Institute και τον καθ. Κ. Μπάρα, Univ. of Maryland, 6/12/2010

#### Ε. Καρκαλέτσος

- Διάλεξη στο Τμ. Μεσογειακών Σπουδών (Παν. Αιγαίου), Ρόδος, Οκτώβριος 2010
- EC Info Day on Language Technologies, Λουξεμβούργο, Οκτώβριος 2010
- Expert Evaluation Panel, Βρυξέλλες, Σεπτέμβριος 2010
- FP7 Evaluation, Βρυξέλλες, Ιούνιος 2010
- Language Technology Days, DG SANCO, Λουξεμβούργο, Μάρτιος 2010
- Univ. of Texas at Arlington, Univ. of North Texas, University of Texas at Dallas, Texas, Μάρτιος 2010
- FP7 Expert Group, Βρυξέλλες, Φεβρουάριος 2010

#### Γ. Παλιούρας

- Παρακολούθηση Πανελλήνιου Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρίας Τεχνητής Νοημοσύνης (SETN), Αθήνα, Ελλάδα, Μάιος 2010.
- Παρακολούθηση και συμμετοχή στο ACM International Conference on Distributed Event-Based Systems (DEBS), Cambridge, UK, July 2010

#### Γ. Ποταμιάνος

- Παρακολούθηση Πανελλήνιου Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρίας Τεχνητής Νοημοσύνης (SETN), Αθήνα, Ελλάδα, Μάιος 2010.
- Παρακολούθηση συνεδρίου / έκθεσης ICT της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις Βρυξέλλες, Βέλγιο, Σεπτέμβριος 2010.
- Συμμετοχή στην συνάντηση της Επιτροπής Τεχνολογίας Φωνής και Γλώσσας (SLTC) του IEEE, Dallas, Texas, Η.Π.Α., Μάρτιος 2010.
- Παρακολούθηση ημερίδας της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο Λουξεμβούργο, Οκτώβριος 2010.
- Παρακολούθηση ημερίδας του Ευρωπαϊκού Δικτύου Ένωσης METANET στις Βρυξέλλες, Βέλγιο, Νοέμβριος 2010.

#### Α. Αρτίκης

- Παρακολούθηση Πανελλήνιου Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρίας Τεχνητής Νοημοσύνης (SETN), Αθήνα, Ελλάδα, Μάιος 2010.
- Συμμετοχή στο Twelfth International Conference on the Principles of Knowledge Representation and Reasoning to be held in Toronto, Canada, May 9-13, 2010
- Παρακολούθηση του Συνεδρίου PETRA 2010
- Παρακολούθηση του ICT 2010 Conference
- Παρακολούθηση και συμμετοχή στο ACM International Conference on Distributed Event-Based Systems (DEBS), Cambridge, UK, July 2010
- Παρακολούθηση Συνεδρίου Multimedia 2010, Florence, Italy, Οκτώβριος 2010

#### Σ. Κωνσταντόπουλος

- Παρακολούθηση Πανελλήνιου Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρίας Τεχνητής Νοημοσύνης (SETN), Αθήνα, Ελλάδα, Μάιος 2010.
- Συμμετοχή στο 48th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL 2010), Uppsala, Sweden

#### Π. Καραμπιτέρης

- Παρακολούθηση Πανελλήνιου Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρίας Τεχνητής Νοημοσύνης (SETN), Αθήνα, Ελλάδα, Μάιος 2010.

#### Αν. Κριθαρά

- Συμμετοχή στην Ημερίδα του CLARIN-EL, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, 1/10/2010
- Παρακολούθηση Πανελλήνιου Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρίας Τεχνητής Νοημοσύνης (SETN), Αθήνα, Ελλάδα, Μάιος 2010.

#### Γ. Γιαννακόπουλος

- Συμμετοχή στο Text Analysis Conference (TAC) 2010, Maryland, USA

#### Αρ. Κοσμόπουλος

- Παρακολούθηση Πανελληνίου Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρίας Τεχνητής Νοημοσύνης (SETN), Αθήνα, Ελλάδα, Μάιος 2010.
- Συμμετοχή στην Ημερίδα ECIR 2010, Milton Keynes, UK, Μάρτιος 2010

#### Δ. Βογιατζής

- Παρακολούθηση Πανελληνίου Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρίας Τεχνητής Νοημοσύνης (SETN), Αθήνα, Ελλάδα, Μάιος 2010.
- Παρακαλούθηση του Συνεδρίου PETRA 2010
- Παρακολούθηση του SMAP 2010: 5th International Workshop on Semantic Media Adaptation and Personalization December 9-10, 2010, Limassol, Cyprus

#### Αν. Σκαρλατίδης

- Παρακολούθηση Πανελληνίου Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρίας Τεχνητής Νοημοσύνης (SETN), Αθήνα, Ελλάδα, Μάιος 2010.

### 5.2.9. Εργασίες υπό έκδοση / αξιολόγηση

#### Υπό έκδοση

##### Βιβλία/Editorials (1)

- Vangelis Karkaletsis, Miguel A. Mayer, Pythagoras Karampiperis (eds), Special Issue on “Semantic Descriptions of Medical Web Resources: Technologies to support their Creation, Maintenance and Access”, Health Informatics Journal, to appear in 2011.

##### Κεφάλαια βιβλίων (2)

- G. Potamianos, C. Neti, J. Luetttin, and I. Matthews, “Audio-Visual Speech Recognition: An Overview”, *Issues in Audio-Visual Speech Processing*, G. Bailly, P. Perrier, and E. Vatikiotis-Bateson (Eds.), Ch. 9, Cambridge University Press (*Revision, To Appear*) 2011.
- Stasinou Konstantopoulou, Vangelis Karkaletsis, Dimitrios Vogiatzis, and Dimitris Bilidas, “Authoring semantic and linguistic knowledge for the dynamic generation of personalized descriptions”. Accepted in C. Sporleder *et al.* (eds), *Language Technology for Cultural Heritage*, to be published in the series *Foundations of Human Language Processing and Technology*, Springer, 2011.

##### Περιοδικά (2)

- E. Zavitsanos, G. Paliouras and G. Vouros, “Gold Standard Evaluation of Ontology Learning Methods Through Ontology Transformation and Alignment,” IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, to appear.
- Miguel A. Mayer, Pythagoras Karampiperis, Antonis Kukurikos, Vangelis Karkaletsis, Kostas Stamatakis, Dagmar Villaroel, Angela Leis, “Applying Semantic Web technologies to improve the retrieval, credibility and use of health-related Web resources”, Special Issue on “Semantic Descriptions of Medical Web Resources: Technologies to support their Creation, Maintenance and Access”, Health Informatics Journal, to appear.

##### Συνέδρια (0)

##### Υπό αξιολόγηση – σε περιοδικά (3)

- Artikis A. A Formal Specification of Dynamic Protocols for Open Agent Systems, Journal of Logic and Computation.

- Pitt J., Draief M., Ramirez D. and Artikis A. Micro-Social Systems: Interleaving Agents, Norms and Social Networks, Journal of Computational and Mathematical Organisation Theory.
- Artikis A., Skarlatidis A., Paliouras G. and Portet F. Logic-Based Event Recognition, Knowledge Engineering Review.