



Technology Forum 2014

27 Ιουνίου 2014

ΕΚΕΤΑ, Θεσσαλονίκη

Έντυπο περίληψης

Εταιρία/Φορέας: ΙΠΤΗΛ
Ομιλητής: Δρ. Δημήτρης Τζοβάρας, Δρ. Βασίλης Μεζάρης
Διεύθυνση: Ινστιτούτο Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης 6ο χλμ Χαριλάου - Θέρμης, 57001, Θεσσαλονίκη
Τηλέφωνο: 2311 257777, 2311 257770
e-mail: Dimitrios.Tzovaras@iti.gr , bmezaris@iti.gr
Τίτλος παρουσίασης: Image processing
Keywords:
Περίληψη Τεχνολογίας (περίπου 150 λέξεις): Η Επεξεργασία Σήματος και Εικόνας βρίσκεται στον πυρήνα όλων των εφαρμογών που βασίζονται σε σήματα, καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών. Ειδικότερα, τα τελευταία χρόνια με την ανάπτυξη των τεχνολογιών και των αισθητήρων (π.χ. χρήση αισθητήρων 3D/Kinect) νέες τεχνικές και αλγόριθμοι αναπτύσσονται, οι οποίοι έχουν προσελκύσει το ενδιαφέρον από πολλούς τομείς όπως η υγεία, η ασφάλεια και η ενέργεια. Στο τομέα της υγείας το ΙΠΤΗΛ έχει αναπτύξει νέους εύρωστους και μη παρεισφρητικούς αλγορίθμους για την ακριβή ανάλυση της δραστηριότητας των «ασθενών» στο σπίτι και σε συνδυασμό με τη χρήση έξυπνων αισθητήρων προσφέρει λύσεις για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών (πρόγνωση, διάγνωση, παρακολούθηση, κτλ). Επιπλέον, στο τομέα της ασφάλειας αναπτύχθηκαν νέες τεχνικές για την εύρωστη ανάλυση της ανθρώπινης παρουσίας και την ταυτοποίηση ατόμων σε εσωτερικά και εξωτερικά περιβάλλοντα. Τέλος, θα παρουσιαστεί έρευνα για την ανάπτυξη νέων τεχνικών επεξεργασίας σήματος και εικόνας (χωρο-χρονική ανάλυση) που βοηθούν τόσο στη βέλτιστη διαχείριση σε πραγματικό χρόνο της ενεργειακής κατανάλωσης ενός κτιρίου (συστήματα λήψης αποφάσεων) όσο και στην ανάπτυξη εργαλείων προσομοίωσης της ενεργειακής απόδοσης με καλύτερη ακρίβεια. Στα πλαίσια του Forum θα γίνει επιπλέον μια παρουσίαση που αφορά τεχνικές επεξεργασίας εικόνας/βίντεο που έχουμε αναπτύξει για την τμηματοποίηση και κατανόηση του περιεχομένου. Στο πεδίο της τμηματοποίησης, θα παρουσιαστούν τεχνικές για κατάτμηση βίντεο σε λήψεις και σκηνές. Στο πεδίο της κατανόησης, θα παρουσιαστούν τεχνικές αυτόματης επισημείωσης του περιεχομένου με ετικέτες που αντιστοιχούν σε αντικείμενα/έννοιες και συμβάντα, και τεχνικές για τον επαν-εντοπισμό αντικειμένων ενδιαφέροντος. Θα δειχθεί σχετικό demo ανάλυσης βίντεο διαλέξεων και θα αναφερθούν δυνητικές εφαρμογές των παραπάνω τεχνολογιών.

Σε ποιον/ποιους από τους ακόλουθους κλάδους της οικονομίας μπορεί να εφαρμοστεί η προτεινόμενη τεχνολογία ;	Σημειώστε με X
Δημιουργική βιομηχανία	X
Ενέργεια	
Μεταφορές & Logistics	
Νέα Υλικά	
Περιβάλλον & Βιώσιμη Ανάπτυξη	
Πρωτογενής παραγωγή, Τρόφιμα, Αγροβιοτεχνολογία	
Τουρισμός, Πολιτισμός	X
Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών	X
Άλλος (αναφέρατε)	
Σε ποια από τις ακόλουθες ευρύτερες τεχνολογίες (που αντιστοιχούν στον ευρωπαϊκό πρόγραμμα για την έρευνα «Ορίζοντας 2020») εντάσσεται η προτεινόμενη τεχνολογία;	Σημειώστε με X
Content technologies and information management (Big Data and Open Data technologies, Machine translation, Tools for creative content, media and knowledge industries, Multimodal and Natural Computer Interaction)	X
Future Internet (Future networks [Smart Networks and novel Internet Architecture, Smart optical and wireless network technologies], Advanced network and service infrastructure focusing on 5G, Cloud computing, Innovative tools and methods for software development, Experimental platforms, Collective Awareness platforms, Web Entrepreneurship (WE)	
ICT Cross-cutting activities (Internet of things, Digital SSH, Cybersecurity, International Collaboration, Horizontal Support to Innovation)	
Robotics and smart spaces (Roadmap-based research in robotics)	
Factories of the Future (Process optimization of manufacturing assets, ICT-enabled modelling, simulation, analytics and forecasting technologies, Innovation for Manufacturing SMEs)	
Smart, green and integrated transport (Mobile Services for Intelligent Transport Systems, ICT for smart logistics, Digital infrastructures for transport and mobility)	
Health, demographic change & wellbeing (ICT solutions for older people with cognitive impairments, robotics in support of active and independent living, ICT solutions for integrated care, Digital representation of health data, adoption of a clinical and reference information model for eHealth, Semantic interoperability of electronic prescriptions, ePrescriptions)	X
Secure, clean and efficient energy (Energy efficient building via interoperability of ICT tools, Smart Electricity Grids, Smart cities and communities)	
Secure societies (Access Control, Secure Information Sharing, Trust eServices, ICT in Critical Infrastructure Protection)	X
Inclusive, innovative and reflective societies (Preservation of digital art, ecosystem of digital cultural assets, ICT tools and services for learning and teaching, Digital Social Platforms, emerging ICT technologies in the public sector, eParticipation in open government, M-Government)	X
e-Infrastructures (Data-centric science and engineering, Computational infrastructure, GÉANT)	
Components & Systems (Cyber-Physical Systems (CPS), Smart Miniaturized Electronic Systems)	
Advanced Computing (Customised and low-power computing)	

Ημερομηνία λήξης για την υποβολή περιλήψεων είναι: 28 Απριλίου 2014.

Παρακαλούμε να αποσταλεί η περιήληψη στο e-mail: sepve@sepve.org.gr

**Υπό την αιγίδα
της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας**

