



Technology Forum 2014

27 Ιουνίου 2014

ΕΚΕΤΑ, Θεσσαλονίκη

Έντυπο περίληψης

Εταιρία/Φορέας:	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, ΑΠΘ Εργαστήριο Επεξεργασίας Πληροφορίας και Υπολογισμών Ομάδα Ευφών Συστημάτων και Τεχνολογίας Λογισμικού
Ομιλητής:	Περικλής Μήτκας
Διεύθυνση:	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης Πολυτεχνική Σχολή, Κτ. Δ, 5 ^{ος} όροφος Θεσσαλονίκη, 54124
Τηλέφωνο:	2310 996390
e-mail:	mitkas@auth.gr
Τίτλος παρουσίασης:	Ανάλυση δεδομένων μέσω προσομοίωσης μεγάλης κλίμακας Data analysis through large-scale simulation
Keywords:	Μοντελοποίηση και Προσομοίωση συστημάτων μεγάλης κλίμακας, Ανάλυση Κοινωνικών δικτύων, Ευφυείς Πράκτορες Λογισμικού, Εξόρυξη Δεδομένων
Περίληψη Τεχνολογίας (περίπου 150 λέξεις):	<p>Η προσομοίωση των ψυχο-κοινωνικών και οικονομικών πτυχών των σύγχρονων κοινωνιών είναι ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον πρόβλημα, το οποίο στοχεύει στην καλύτερη κατανόηση της μακροσκοπικής συμπεριφοράς των μελών τους. Τα μαθηματικά μοντέλα τα οποία έχουν εφαρμοστεί εκτεταμένα για την αναλυτική μελέτη των διαφόρων φαινομένων, έχουν αποδειχτεί μη ικανά να συλλάβουν την έννοια της ετερογένειας ενός πληθυσμού, της μάθησης και προσαρμογής των μελών και της λήψης διαφορετικών αποφάσεων με βάση τα ερεθίσματα που αυτά δέχονται. Όλες αυτές οι παράμετροι είναι ιδιαίτερα κρίσιμες όταν πρόκειται για αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στα μέλη μιας κοινωνίας και καθορίζουν τη συμπεριφορά μέρους ή ολόκληρου του συνόλου. Η παρούσα ομιλία έχει ως στόχο να παρουσιάσει μια πρακτική ανάπτυξης συστημάτων προσομοίωσης μεγάλης κλίμακας, η οποία εμπλέκει τεχνολογίες ευφών πρακτόρων λογισμικού, εξόρυξης δεδομένων, ανάλυσης κοινωνικών δικτύων και στατιστικής. Θα παρουσιαστεί η γενική αρχή και εφαρμογές στους χώρους της οικονομίας, της επιδημιολογίας, των δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας και της εξελικτικής μάθησης.</p>

Σε ποιον/ποιους από τους ακόλουθους κλάδους της οικονομίας μπορεί να εφαρμοστεί η προτεινόμενη τεχνολογία ;	Σημειώστε με Χ
Δημιουργική βιομηχανία	
Ενέργεια	Χ
Μεταφορές & Logistics	
Νέα Υλικά	
Περιβάλλον & Βιώσιμη Ανάπτυξη	Χ
Πρωτογενής παραγωγή, Τρόφιμα, Αγροβιοτεχνολογία	
Τουρισμός, Πολιτισμός	
Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών	χ
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 Χ
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)	
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)	χ
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)	
Secure, clean and efficient energy (Energy efficient building via interoperability of ICT tools, Smart Electricity Grids, Smart cities and communities)	χ
Secure societies (Access Control, Secure Information Sharing, Trust eServices, ICT in Critical Infrastructure Protection)	χ
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)	χ
e-Infrastructures (Data-centric science and engineering, Computational infrastructure, GÉANT)	χ
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**

