

**NETWORKING DAY**

**Συνεργασία στην Έρευνα & Επαγγελματικές  
Προοπτικές Νέων Επιστημόνων**

**Τρίτη, 24 Μαΐου 2011**

**Συνεδριακό και Πολιτιστικό Κέντρο  
Πανεπιστήμιο Πατρών  
10:00-15:30**

**Νάνο/Μικροηλεκτρονική και Ενσωματωμένα Συστήματα**

**Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Μεσολογίου**  
**Τμήμα Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων & Δικτύων**  
**Ομάδα Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων & Εφαρμογών**



<http://esda-lab.tesyd.teimes.gr/>



## Τμήμα Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων & Δικτύων

- Ιδρύθηκε το 2004
- Το πρόγραμμα σπουδών στοχεύει στην παροχή ολοκληρωμένων γνώσεων στο τομέα των τεχνολογιών Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών ενώ η φιλοσοφία της εκπαίδευσης έχει στόχο τη παροχή εφαρμοσμένης γνώσης ταυτόχρονα με το ισχυρό θεωρητικό υπόβαθρο.
- Υλικοτεχνική Υποδομή (επενδύσεις άνω των 1,5 εκ ευρώ)
- Πιστοποιημένη Ακαδημία της CISCO – Παροχή **δωρεάν** εκπαίδευσης για το **CCNA Exploration Course** στους φοιτητές του τμήματος
- Εσωτερική - Εξωτερική Αξιολόγηση
- Ερευνητικό Έργο
- Η εξωστρέφεια του τμήματος έχει σαν αποτέλεσμα την δημιουργία συνεργασιών με φορείς και παραγωγικές δυνάμεις τόσο της ημεδαπής όσο και του εξωτερικού.
  - ✓ 3 εθνικά ερευνητικά προγράμματα (Κοινοπραξίες)
  - ✓ 3 ICT
  - ✓ Αρχιμήδης, Θαλής
  - ✓ Δήμος Ναυπάκτου, Μεσολογγίου

# Τμήμα Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων & Δικτύων

- Ημερίδες
  - ✓ Τεχνολογικά Θέματα
  - ✓ Επαγγελματικού προσανατολισμού
  - ✓ IEEE Students Branch
- Συνέδρια
  - ✓ Mobimedia 2007
  - ✓ ISVLSI 2010
  - ✓ Int. Conference on Topology and Applications 2010
- Εργαστήριο Δικτυακών Τεχνολογιών και Ολοκληρωμένων Εφαρμογών
- Ερευνητικές Ομάδες (εκτός από την Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων & Εφαρμογών)
  - ✓ Σύγκλισης Δικτύων και Υπηρεσιών
  - ✓ Ηλεκτρονική Δημοκρατία
- Θερινό Σχολείο Athena (<http://www.athenasch.gr/>)
- Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών
- Αναμόρφωση προγράμματος σπουδών
- Βιβλιοθήκη (3.500 τίτλους πολλαπλών αντιτύπων)

## Τεχνολογία, ερευνητικά αποτελέσματα και πνευματική ιδιοκτησία

- Βασικός στόχος της **Ομάδας Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων & Εφαρμογών** του τμήματος **Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων και Δικτύων** είναι η άρτια εκπαίδευση, σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο, των φοιτητών του τμήματος σε θέματα υλικού, ενσωματωμένου λογισμικού και εφαρμογών για ενσωματωμένα συστήματα τηλεπικοινωνιών.
- Διαθέτει άρτια εξοπλισμένες εγκαταστάσεις οι οποίες χρησιμοποιούνται για εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες.
- Το επιστημονικό δυναμικό της ομάδας αποτελείται μηχανικούς σχεδιασμού συστημάτων και τηλεπικοινωνιών **με μεγάλη ακαδημαϊκή και επαγγελματική εμπειρία**.
- Τα τελευταία χρόνια, τα μέλη της ομάδας έχουν δημοσιεύσει σημαντικό αριθμό ερευνητικών εργασιών σε έγκριτα διεθνή περιοδικά και συνέδρια με σημαντικό αριθμό αναφορών από τρίτους ερευνητές.
- Περισσότερες πληροφορίες είναι διαθέσιμες στο δικτυακό τόπο της ομάδας <http://esda-lab.tesyd.teimes.gr/>

## Συγκριτικό πλεονέκτημα και επιτυχίες

- Η ομάδα Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων & Εφαρμογών διαθέτει υψηλά καταρτισμένο επιστημονικό δυναμικό και αποτελείται από:
  - ✓ **Δύο** μέλη ΕΠ του τμήματος Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων και Δικτύων
  - ✓ **Πέντε** επιστημονικούς συνεργάτες οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικών διπλωμάτων σε ερευνητικές περιοχές συναφείς με τα επιστημονικά ενδιαφέροντα της ομάδας
  - ✓ **Δύο** εργαστηριακούς συνεργάτες ο οποίοι είναι κάτοχοι master σε ερευνητικές περιοχές συναφείς με τα επιστημονικά ενδιαφέροντα της ομάδας
  - ✓ **Εφτά** προπτυχιακούς φοιτητές του τμήματος Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων και Δικτύων ο οποίο εκπονούν πτυχιακές εργασίες/πρακτική άσκηση

## Συγκριτικό πλεονέκτημα και επιτυχίες

### 5 -7 Ιουλίου, 2010

- Διοργάνωση στο Ληξούρι Κεφαλλονιάς του **IEEE Computer Society Annual Symposium on VLSI**
- Στο συνέδριο παρουσιάστηκαν 102 ερευνητικές εργασίες υψηλότατου επιστημονικού κύρους οι οποίες επιλέγησαν από σύνολο 319 υποβληθεισών εργασιών (acceptance rate 32%)
- Δόθηκαν οι ακόλουθες διαλέξεις από διεκεκριμένους προσκεκλημένους ομιλητές τους:
  - ✓ **Digital Microfluidic Biochips: A Vision for Functional Diversity and More than Moore**, Professor Krishnendu Chakrabarty, Department of Electrical and Computer Engineering, Duke University
  - ✓ **Small worlds: the dynamics of NoCs in tomorrow SoC architecture**, Mr. Marcello Coppola, Msc R&D Director STMicroelectronics
  - ✓ **European ICT Research: 2011 - 2012 outlook for Components and Systems**, Dr. Panagiotis Tsarchopoulos, Project Officer, Computing Systems European Commission, DG INFSO/G3, Information and Communication Technologies - Embedded Systems & Control

## Συγκριτικό πλεονέκτημα και επιτυχίες

- ✓ **Reconfigurable Architectures for Bioinformatics Applications**, Professor Apostolos Dollas, Department of Electronic and Computer Engineering, Technical University of Crete
- ✓ **Innovating to address market opportunities & technology challenges: HSIA case studies**, Dr. George Koutsoyannopoulos, Hellenic Semiconductors Industry Association, CEO of Helic Inc
- ✓ **Challenges and perspectives of computer architecture beyond CMOS**, Dr Christian Gamrat, CEA List, France

Περισσότερες πληροφορίες: <http://esda-lab.tesyd.teimes.gr/isvlsi2010/>

### Συμμετοχή σε ερευνητικά πρόγραμματα:

- **Πρόγραμμα ΙΚΥΔΑ 2011**
  - ✓ *Χρηματοδότηση*: ΙΚΥ
  - ✓ *Σκοπός*: Ερευνητική συνεργασία με το Ινστιτούτο Τεχνολογίας & Επεξεργασίας της Πληροφορίας, Ινστιτούτο Τεχνολογίας Καρλσρούης
  - ✓ *Ερευνητική Περιοχή*: Virtualization of reconfigurable heterogeneous high performance hardware/software systems

## Συγκριτικό πλεονέκτημα και επιτυχίες

- **Ερευνητικό έργο ALMA**
  - ✓ *Χρηματοδότηση:* ICT Call 7
  - ✓ *Σκοπός:* **A**rchitecture oriented para**L**lelization for high performance embedded **M**ulticore systems using scil**A**b
  - ✓ *Ερευνητική Περιοχή:* Computing Systems
- **Ερευνητικό έργο ARMOR**
  - ✓ *Χρηματοδότηση:* ICT Call 7
  - ✓ *Σκοπός:* **A**dvanced multi-pa**R**ametric **M**onitoring and analysis for diagnosis and **O**ptimal management of epilepsy and **R**elated brain disorders
  - ✓ *Ερευνητική Περιοχή:* Personal Health, Systems (PHS), b) Intelligent systems for the analysis of multi-parametric data
- Προτάσεις για ερευνητικά έργα οι οποίες βρίσκονται σε διαδικασία αξιολόγησης (ΥΠΕΠΘ, ΓΓΕΤ, ESA, European Commission)



## Συνεργασίες που έχει αναπτύξει ο φορέας

- Υπάρχουσες συνεργασίες με ερευνητικά ιδρύματα **εξωτερικού**
  - ✓ Fraunhofer Institute of Optronics, System Technologies and Image Exploitation, Germany
  - ✓ Karlsruhe Institute of Technology, Germany
  - ✓ St Thomas' Hospital, Kings College, UKU
  - ✓ Université de Rennes I, INRIA, France
  - ✓ University of Southern Denmark
  - ✓ Instituto Politécnico de Leiria, Portugal
  - ✓ Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου



## Συνεργασίες που έχει αναπτύξει ο φορέας

- Υπάρχουσες συνεργασίες με ερευνητικά ιδρύματα **εσωτερικού**
  - ✓ Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Ιατρικής
  - ✓ Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υπολογιστών
  - ✓ Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Πληροφορικής
  - ✓ Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Λαμίας, Τμήμα Πληροφορικής και Τεχνολογίας Υπολογιστών



## Συνεργασίες που έχει αναπτύξει ο φορέας

- Υπάρχουσες συνεργασίες με εταιρίες του **εξωτερικού**
  - ✓ Sensing & Control, Spain
  - ✓ AAI Scientific Cultural Services Ltd, Human Brain Dynamics Lab, Cyprus
  - ✓ Recore Systems B.V., The Netherlands
  - ✓ ImpulseC Accelerated Technologies, USA



## Συνεργασίες που έχει αναπτύξει ο φορέας

- Υπάρχουσες συνεργασίες με εταιρίες του **εσωτερικού**
  - ✓ BeSecure A.E.
  - ✓ DIAPLOUS: Components for Visual Perception
  - ✓ G-Systems A.E.
  - ✓ Intracom A.E. - Ελληνική Εταιρεία Τηλεπικοινωνιακών Λύσεων
  - ✓ NOESIS Technologies
  - ✓ Sitel Semiconductors A.E.
  - ✓ SYSTEMA Technologies A.E.
  - ✓ Vector Technologies A.E.



## Συνεργασίες που ενδιαφέρεται να αναπτύξει ο φορέας

- Συνεργασίες με ερευνητικά κέντρα τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού
  - ✓ Στα πλαίσια χρηματοδοτούμενων ερευνητικών προγραμμάτων
  - ✓ Στα πλαίσια προγραμμάτων ανταλλαγής τεχνογνωσίας/επιστημονικού δυναμικού
- Συνεργασίες με εταιρίες του εσωτερικού/εξωτερικού
  - ✓ Στα πλαίσια χρηματοδοτούμενων ερευνητικών προγραμμάτων
  - ✓ Στα πλαίσια προγραμμάτων ανταλλαγής τεχνογνωσίας
  - ✓ Για την πρακτική άσκηση φοιτητών του τμήματος Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων και Δικτύων
- Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να επικοινωνήσετε
  - ✓ Με τον επιστημονικό υπεύθυνο της ομάδας, **Δρ Νικόλαο Βώρο**, Επίκουρο Καθηγητή ([voros@teimes.gr](mailto:voros@teimes.gr))
  - ✓ Μέσω του δικτυακού τόπου της ομάδας Σχεδιασμού Ενσωματωμένων Συστημάτων και Εφαρμογών στο δικτυακό τόπο <http://esda-lab.tesyd.teimes.gr/>

# Ερωτήσεις

