

Επίσκεψη στο Εργαστήριο Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών και Συστημάτων VLSI του Ινστιτούτου Πληροφορικής του ΙΤΕ

Παρασκευή 17 Οκτωβρίου 2008, 3:30 - 7:30 μ.μ.

Το Εργαστήριο Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών και Συστημάτων VLSI του Ινστιτούτου Πληροφορικής του ΙΤΕ (Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας) προσκαλεί τους φοιτητές του μαθήματος HY-120 "Ψηφιακή Σχεδίαση" του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης σε μιάν επίσκεψη γνωριμίας την Παρασκευή 17 Οκτωβρίου το απόγευμα. "Αρχιτεκτονική Υπολογιστών" λέγεται η περιοχή ειδίκευσης των υπολογιστών στην οποία ανήκει η Ψηφιακή Σχεδίαση. "Συστήματα VLSI" (Very Large Scale Integrated Systems) λέγονται τα ψηφιακά εκείνα συστήματα που κατασκευάζονται με πολλά εκατομμύρια transistors πάνω στο ίδιο chip. Το Εργαστήριο λοιπόν Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών και Συστημάτων VLSI (CARV - Computer Architecture and VLSI Systems) του ΙΤΕ-ΙΠ είναι το Εργαστήριο εκείνο όπου κάνουν την έρευνά τους τα μέλη του Τμήματός μας (ΔΕΠ, μεταπτυχιακοί και προχωρημένοι προπτυχιακοί φοιτητές) που κάνουν έρευνα σε θέματα σχετικά με την Ψηφιακή Σχεδίαση.

Στην επίσκεψη αυτή, οι φοιτητές του μαθήματος θα γνωρίσουν από κοντά: (α) Τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό του Εργαστηρίου CARV, (β) Τα μέλη του Εργαστηρίου (Ερευνητές-ΔΕΠ, μηχανικούς, μεταπτυχιακούς και προπτυχιακούς φοιτητές), (γ) Τη σύγχρονη τεχνολογία και τα προβλήματά της που απασχολούν ερευνητικά το Εργαστήριο, (δ) Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, και τις προσπάθειες εμπορικής τους εκμετάλλευσης μέσω της ίδρυσης θυγατρικών εταιρειών, και (ε) Τις συναφείς δυνατότητες απασχόλησης φοιτητών και αποφοίτων στο χώρο. Το πρόγραμμα της επίσκεψης έχει ως εξής:

- 3:30 Αναχώρηση Λεωφορείου(-ων) από τα κτίρια του Πανεπιστημίου στην Κνωσό.
- 3:55 Άφιξη στο ΙΤΕ, μετάβαση στο Αμφιθέατρο "Γιώργος Λιάνης".
- 4:00 - 4:30 - *M. Κατεβαίνης*: Καλωσόρισμα στο ΙΤΕ-ΙΠ και στο Εργαστήριο CARV. Η κατασκευή των ολοκληρωμένων κυκλωμάτων, η μορφή των σύγχρονων επεξεργαστών μέσα στο chip, chips με πολλαπλούς επεξεργαστές μέσα τους, τα προβλήματα της παράλληλης επεξεργασίας, επικοινωνία παράλληλων επεξεργαστών, έρευνα σε ταχεία επικοινωνία. Ερωτήσεις, παρουσίαση συνεργατών και φοιτητών της ομάδας.
- 4:30 - 5:00 - *A. Μπίλας*: Ενσωματωμένα συστήματα και αισθητήρες: Συστήματα αποθήκευσης πληροφοριών, τεχνολογίες δίσκων και μνημών flash, σύγχρονες απαιτήσεις στην ανάκτηση παλαιών εκδοχών των αποθηκευμένων πληροφοριών, έρευνα στα θέματα αυτά και προσπάθειες για την εμπορική εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων της. Ερωτήσεις, παρουσίαση συνεργατών και φοιτητών της ομάδας.
- 5:00 - 5:30 - *X. Σωτηρίου*: Ροή αυτοματοποιημένης σχεδίασης ψηφιακών συστημάτων, η πρόοδος της τεχνολογίας και προβλήματα μεταβλητότητας στις παραμέτρους των transistors, έρευνα στην αντιμετώπιση αυτής και προσπάθειες για την εμπορική εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων της. Ερωτήσεις, παρουσίαση συνεργατών και φοιτητών της ομάδας.
- 5:30 - 7:00 - Προσωπική γνωριμία των επισκεπτών με τα μέλη του Εργαστηρίου στο χώρο της Στοάς του ΙΤΕ. Θα προσφερθούν χυμοί και μπισκότα/κεϊκ, και οι επισκέπτες θα έχουν την ευκαιρία να γνωριστούν προσωπικά με τα μέλη του Εργαστηρίου και να συζητήσουν μαζί τους κατά μικρές ομάδες, σ' ένα ανεπίσημο, χαλαρό, ευχάριστο κλίμα.
- 5:30 - 7:00 - *Επίσκεψη στους χώρους του Εργαστηρίου*: κάθε περίπου 20 λεπτά, δύο ομάδες των περίπου 12 φοιτητών καθεμία, αναχωρούν από τη Στοά, επισκέπτονται με εναλλάξ σειρά το Ηλεκτρονικό Εργαστήριο και το "Multiprocessor Cluster", και επιστρέφουν στη Στοά.
- 7:00 Αναχώρηση Λεωφορείου(-ων) για τα κτίρια του Πανεπιστημίου (Κνωσό) και το κέντρο της πόλης (Αστόρια).

Ρυθμίσεις Διδασκαλιών: Προκειμένου να μπορέσουν οι πρωτοετείς φοιτητές να συμμετάσχουν στην επίσκεψη, έγιναν οι εξής ρυθμίσεις: (α) στο μάθημα HY-110 "Απειροστικός Λογισμός Ι" **δεν** θα πραγματοποιηθεί φροντιστήριο (5-7) την Παρασκευή 17 Οκτωβρίου. (β) στο μάθημα HY-100 "Εισαγωγή στην Επιστήμη Υπολογιστών", το σεμινάριο της 17/10 θα μεταφερθεί από 3-5 **σε 11-1** στο Αμφιθέατρο Γ, δηλαδή στη θέση του HY-120 (το οποίο HY-120 δεν θα γίνει εκείνη τη μέρα).

Δηλώσεις Συμμετοχής: η συμμετοχή είναι δωρεάν και προαιρετική (δεν αποτελεί μέρος του μαθήματος), αλλά προκειμένου να γίνει προγραμματισμός των λεωφορείων και λοιπών παραμέτρων της επίσκεψης, παρακαλούνται όσοι προτίθενται να συμμετάσχουν να το δηλώσουν κατά τη διάρκεια του μαθήματος (διαλείμματα) στα ειδικά προς τούτο έντυπα, σημειώνοντας και σε ποίο μέρος προτιμούν να τους αφήσει το λεωφορείο της επιστροφής. Σας περιμένω με χαρά όλους!

Μανόλης Κατεβαίνης,

Επικεφαλής Εργαστηρίου Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών και Συστημάτων VLSI ΙΤΕ-ΙΠ