

ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΣΤΗΝ ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΣΤΙΣ 30 ΙΟΥΝΙΟΥ
ΜΕ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΑ

ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Το Σάββατο 30 Ιουνίου γίνεται στο εντελώς ανακαινισμένο ξενοδοχείο Φιλοξενία ένα επιστημονικό συνέδριο με θέμα: **Συστήματα αυτόματου ελέγχου που χρησιμοποιούν ασύρματα δίκτυα.**

Οι συμμετέχοντες επιστήμονες θα παρουσιάσουν νέες έρευνες υψηλότατου επιπέδου, θα εξετάσουν το **state-of-the-art**, και θα συζητήσουν τις μελλοντικές κατευθύνσεις των ερευνών τους.

Οι σύνεδροι είναι παγκοσμίως γνωστοί καθηγητές πανεπιστημίων από την Ευρώπη και τις Η.Π.Α. και ηγετικά στελέχη της βιομηχανίας—Honeywell. Μετέχουν, από τις Η.Π.Α. καθηγητές των πανεπιστημίων του Illinois, Notre Dame, Maryland και Vanderbilt, από την Ευρώπη καθηγητές πανεπιστημίων από τη Γερμανία, Γαλλία, Σουηδία, Κροατία, Ιταλία. Από την Ελλάδα μετέχουν καθηγητές από το Μετσόβειο Πολυτεχνείο, από το Πολυτεχνείο Κρήτης και από τα Πανεπιστήμια Πάτρας και Θράκης.

Τα τελευταία 5–7 χρόνια, κυρίως λόγω της προόδου των μικροϋπολογιστών και των τηλεπικοινωνιών, μπορούμε να τοποθετήσουμε *υπολογιστική ευφύια* σχεδόν παντού και να συνδέσουμε τους αποκεντρωμένους μικροϋπολογιστές και αισθητήρες μέσω ενσύρματων ή ασύρματων συστημάτων. Το συνέδριο εξετάζει βέλτιστους τρόπους αξιοποίησης και χρήσης των πληροφοριών που συγκεντρώνονται από όλους τους αισθητήρες ώστε το σύστημα να ελέγχεται αυτόματα και να λειτουργεί με ασφάλεια και εμπιστοσύνη.

Τέτοιου είδους συστήματα υπάρχουν και λειτουργούν σε μεγάλες βιομηχανίες, δουλίστήρια, αεροπλάνα και αυτοκίνητα. Π.χ. ένα αυτοκίνητο νέας τεχνολογίας μπορεί να έχει και 50 μικροϋπολογιστές που συντονίζονται και συνεργάζονται για τον έλεγχο των φρένων (antilock, stability), της θερμοκρασίας, της καύσης κλπ.

Στον αυτόματο έλεγχο χρησιμοποιούνται αισθητήρες για τη συγκέντρωση πληροφοριών καθώς και ανάδραση, γιατί τα συστήματα που θέλουμε να ελέγξουμε γενικώς δεν είναι επακριβώς γνωστά. Η επιστήμη βασίζεται σε μαθηματικά μοντέλα και στην μαθηματική θεωρία που έχει αναπτυχθεί ιδιαίτερα τα τελευταία 50 χρόνια. Ας σημειωθεί ότι ο πρώτος μηχανισμός αυτόματου ελέγχου με ανάδραση οφείλεται στον Κτεσίβιο της Αλεξάνδρειας το 300 π.Χ.—ήταν το υδατοωρολόγιο. Σήμερα τα συστήματα αυτόματου ελέγχου είναι παντού: σε αυτόματους πιλότους αεροπλάνων, σε αυτοκίνητα, σε πλοία, σε δορυφόρους, σε βιομηχανίες, σε συστήματα θέρμανσης και ψύξης (aircondition), στην τηλεόραση και την τηλεφωνία (σταθερή και κινητή) που λειτουργούν στο σπίτι κλπ. Σε βιολογικά συστήματα, ο οργανισμός μπορεί και κρατάει π.χ. τη θερμοκρασία του σώματος ή την πίεση του αίματος σχεδόν σταθερή χρησιμοποιώντας ανάδραση και αυτόματο έλεγχο.

Το αντικείμενο αυτού του συνεδρίου είναι η θεωρία και οι εφαρμογές των πιο μοντέρνων συστημάτων αυτόματου ελέγχου. Το συνέδριο οργανώνεται υπό την αιγίδα του **Mediterranean Control Association** και του **MED'07** και πραγματοποιείται αυτή την εβδομάδα στην Αθήνα και το work-shop θα γίνει στην Καλαμάτα στις 30 Ιουνίου. Την όλη οργάνωση του συνεδρίου έχει αναλάβει ο συμπατριώτης μας, καθηγητής του Πανεπιστημίου του Notre Dame των Η.Π.Α., κος Πάνος Αντσακλής με την βοήθεια και συνεργασία του καθηγητή του Πολυτεχνείου Κρήτης κ. Μανώλη Χριστοδούλου.

Ο κ. Πάνος Αντσακλής είναι διακεκριμένος επιστήμονας στον τομέα των αυτοματισμών, διεθνώς αναγνωρισμένος και γνωστός από τις πολλές επιστημονικές εργασίες του, την συγγραφή βιβλίων και τις πολλές δημοσιεύσεις του.

(URL www.nd.edu/~pantsakl).

Τους συνέδρους θα καλωσορίσουν και θα προσφέρουν γεύμα φιλοξενίας οι Δήμαρχοι Καλαμάτας και Αβίας κος Παναγιώτης Νίκας και κος Παναγιώτης Μπασάκος.