



Δελτίο Τύπου

Αθήνα, Οκτώβριος 2014

Απόλυτα επιτυχημένη η συμμετοχή του ΙΠΤ στη Βραδιά του Ερευνητή 2014

Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών (ΕΚΕΦΕ) «Δημόκριτος» άνοιξε τις πόρτες του, για 2η συνεχόμενη χρονιά, σε μικρούς και μεγάλους, την Παρασκευή 26 Σεπτεμβρίου, για τη Βραδιά του Ερευνητή 2014. Ήταν η 2η συνεχόμενη χρονιά που η βραδιά γίνεται στους χώρους του ΕΚΕΦΕ και η προσέλευση του κοινού ξεπέρασε και φέτος τις προσδοκίες των διοργανωτών, παρά τον σχετικά ψυχρό καιρό.

Τη Βραδιά του Ερευνητή διοργάνωσε το ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» μαζί με το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ), το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), το Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας «Αθήνα», το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού και τον Μη Κερδοσκοπικό Εκπαιδευτικό Οργανισμό SciCo και συμμετείχε και μία πλειάδα άλλων ερευνητικών και εκπαιδευτικών φορέων και οργανισμών.

Μικροί και μεγάλοι είχαν την ευκαιρία να περιηγηθούν στον άγνωστο κόσμο του ερευνητή, στον τρόπο δουλειάς του και στους χώρους που κινείται, μέσα από πειραματικές επιδείξεις, ξεναγήσεις σε εργαστήρια, ρομποτικές επιδείξεις, επιστημονικά και καλλιτεχνικά δρώμενα, διαδραστικά παιχνίδια, θέατρο για παιδιά και ζωντανή μουσική.

Το Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (ΙΠΤ) του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» συμμετείχε με μία πληθώρα εκθεμάτων, επιδείξεων και παιχνιδιών που προσέλκυσαν πλήθος κόσμου. Με ιδιαίτερη χαρά οι ερευνητές από το ΙΠΤ απάντησαν σε αμέτρητες ερωτήσεις και ενθουσιάστηκαν με το πολύ έντονο ενδιαφέρον κυρίως παιδιών ηλικίας 8 ως 18.

Ακολουθεί σύντομη περιγραφή των επισκέψιμων δραστηριοτήτων με τις οποίες το ΙΠΤ συμμετείχε στη φετινή βραδιά του Ερευνητή.

Μετρήσεις Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας στον Ανηχωικό Θάλαμο του Δημόκριτου

Παρουσίαση σε ένα σύντομο video ενός πειράματος που έγινε για να εκτιμηθεί το ποσό της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που απορροφάται από το κεφάλι του χρήστη ενός κινητού τηλεφώνου. Οι επισκέπτες είχαν την ευκαιρία να δουν πλάνα από τον Ανηχωικό Θάλαμο του Ινστιτούτου Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, που αποτελεί μια μεγάλη ερευνητική εγκατάσταση που χρησιμοποιείται για τη διενέργεια μετρήσεων ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας με μεγάλη ακρίβεια.

DocPro: Πλατφόρμα Ψηφιακής Επεξεργασίας Ιστορικών Εγγράφων

Επίδειξη των επιτευγμάτων του Εργαστήριου Υπολογιστικής Ευφυΐας στον τομέα της ψηφιακής επεξεργασίας και αναγνώρισης ιστορικών εγγράφων. Περιλαμβάνονται επεξεργασίες όπως η διόρθωση της τοπικής καμπυλότητας, η δυαδική μετατροπή, η υδατογράφιση, η αφαίρεση του περιθωρίου και η βελτίωση της ποιότητας καθώς και παραδείγματα αναγνώρισης ιστορικών βυζαντινών χειρογράφων.

AMINESS: Ανάλυση πληροφοριών για περιβαλλοντικά ασφαλή ναυσιπλοΐα

Σε αυτή την επίδειξη οι επισκέπτες είχαν τη δυνατότητα, επιλέγοντας μια θαλάσσια περιοχή, να ενημερωθούν για τα πλοία που την διασχίζουν, τον τύπο τους, τη σημαία τους, την ηλικία και το λιμάνι προορισμού τους. Είχαν επίσης τη δυνατότητα να δουν πόσο πιθανό είναι να προκληθεί στην περιοχή ατύχημα με σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Roboskel: γνωριμία με την δράση ρομποτικής του ΙΠΤ

Σε αυτή την επίδειξη οι επισκέπτες ήρθαν σε επαφή με την ρομποτική πλοήγηση, μέσα από την τηλεχειριζόμενη οδήγηση μίας ρομποτικής πλατφόρμας και την σύγκριση με αυτόνομους αλγορίθμους που έχουν αναπτυχθεί στο Ινστιτούτο. Είδαν επίσης επιδείξεις σχετικές με την αλληλεπίδραση ανθρώπου μηχανής, καθώς και τις τεχνολογίες που απαιτούνται για να μπορέσει ένα ρομπότ να κάνει κάτι τόσο απλό όσο το να σερβίρει έναν καφέ σε έναν συγκεκριμένο άνθρωπο.

iRescue

Το iRescue είναι ένα διαδραστικό τρισδιάστατο παιχνίδι εμπύθισης που βασίζεται στην προσομοίωση συμπεριφοράς πλήθους και χρησιμοποιεί τεχνολογία στερεοσκοπίας και αισθητήρα βάθους. Ο παίχτης επιχειρεί με την κίνησή του να κατευθύνει εικονικούς επιβάτες προς μια ασφαλή διέξοδο.

TASS-Crowd Simulator

Ο προσομοιωτής συμπεριφοράς πλήθους που έχει αναπτυχθεί από το Εργαστήριο Ολοκληρωμένων Συστημάτων (ISL) είναι βασισμένος στην αρχιτεκτονική αυτόνομων πρακτόρων (autonomous agents) ενώ το μοντέλο κίνησης βασίζεται στις κοινωνικές δυνάμεις (social forces). Έχει εφαρμοστεί για την παραγωγή σεναρίων εκκένωσης σε κτίριο αεροδρομίου, με τρισδιάστατη οπτικοποίηση σε πραγματικό χρόνο, στα πλαίσια του έργου TASS.

Optitrans: ολοκληρωμένος προγραμματιστής διαδρομών

Το OptiTrans είναι ο πρώτος ολοκληρωμένος προγραμματιστής διαδρομών για την Αθήνα. Το OptiTrans παρέχει βέλτιστες λύσεις για συνδυασμένη χρήση των

αστικών συγκοινωνιών από ένα σημείο εκκίνησης σε έναν προορισμό και διατίθεται σαν δωρεάν εφαρμογή για Android, iPhone και Windows Phone, αλλά και σαν web εφαρμογή, για την Αθήνα, Μαδρίτη, Λονδίνο, Νέα Υόρκη και Βοστώνη. Περισσότερες πληροφορίες στο {city name}.optitrans.net.

Smart CAMP

Το σεμινάριο SMART camp διοργανώθηκε από το Εργαστήριο Ολοκληρωμένων Συστημάτων (ISL) του ΙΠΤ, σε συνεργασία με τη Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία (Αρσάκεια - Τοσίτσεια Σχολεία) τον Ιούλιο του 2014 και συμμετείχαν μαθητές 14-18 ετών. Στο εργαστήριο "ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ" οι μαθητές έμαθαν να δημιουργούν ψηφιακά animation τα οποία στη συνέχεια πρόβαλαν σε κυβική κατασκευή με την τεχνική του 3d Projection Mapping. Το κάθε βίντεο προβάλλεται σε καθορισμένη όψη της κατασκευής για ένα ιδιαίτερο αποτέλεσμα. Στο εργαστήριο "ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ" οι μαθητές απέκτησαν βασικές γνώσεις Ρομποτικής, Προγραμματισμού και Μικροεπεξεργαστών κάνοντας χρήση του ρομπότ ActivityBot της Parallax.

KNOSSOS

Το Knossos eBook είναι ένα έργο που στοχεύει στην αναβάθμιση της εμπειρίας του χρήστη ως ψηφιακού επισκέπτη στον αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού. Μέσα από την λεπτομερή ψηφιακή τρισδιάστατη ανακατασκευή του παλατιού, ο επισκέπτης μπορεί να περιηγηθεί στον χώρο και να ακολουθήσει μια εναλλακτική ξενάγηση η οποία, πέρα από την αφήγηση, περιλαμβάνει animation, εκπαιδευτικά και δημιουργικά παιχνίδια, και διαδραστικά παιχνίδια διασκέδασης και γνώσης βασισμένα στη μυθολογία, ιστορία και φαντασία.

PERSEUS

Το PERSEUS είναι ένα μεγάλο ευρωπαϊκό έργο επίδειξης τεχνολογιών για τη φύλαξη των θαλασσίων συνόρων. Στο πλαίσιο του έργου έχουν αναπτυχθεί μια σειρά από καινοτόμες τεχνολογίες και λογισμικό για την υποστήριξη ενός ευρέους φάσματος αισθητήρων και μέσων επιτήρησης θαλασσίων συνόρων. Στη διάρκεια της Βραδιάς Ερευνητή έγινε επίδειξη της χρήσης μη επανδρωμένου ιπτάμενου τετρακοπτέρου (UAV) για επιτήρηση από αέρος με μη επανδρωμένα ιπτάμενα σκάφη στο πλαίσιο του PERSEUS.

Η Βραδιά του Ερευνητή είναι μια γιορτή για την επιστήμη και την έρευνα που διοργανώνεται κάθε χρόνο σε περισσότερες από 300 πόλεις σε όλη την Ευρώπη και χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα για την Έρευνα και την Καινοτομία Ορίζοντας 2020 της ΕΕ (2014-2020) στα πλαίσια των δράσεων Marie Skłodowska-Curie. Γενική Διεύθυνση Εκπαίδευσης και Πολιτισμού. Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο της συμφωνίας επιχορήγησης N. 633303 και 633335.

Περισσότερες πληροφορίες μπορεί να βρει κανείς στο: <http://www.rengreece.gr/>.