

LIFE

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΣΤΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Ελληνες φοιτητές οδηγούν... τις εξελίξεις

Κατασκευάζουν μίνι υποβρύχια και οχήματα μηδενικής εκπομπής ρύπων. Αναπτύσσουν υλικά που θα προστατεύουν τα μνημεία της πολιτισμικής μας κληρονομιάς και θα μειώνουν το κόστος κατασκευής των κτιρίων χωρίς... εκπτώσεις στην αντοχή και την αποδοτικότητα τους.

Μετατρέπουν τα κλιματιστικά σε «έξυπνες» συσκευές και κάνουν την επικοινωνία των ατόμων με σοβαρές αναπηρίες υπόθεση ενός κουμπιού.

Ο λόγος για τους φοιτητές του Πολυτεχνείου Κρήτης οι οποίοι, στο πλαίσιο της δράσης

Μίνι υποβρύχια, οικολογικά αυτοκίνητα, καθαριστικά μνημείων, από ελληνικά μυαλά

«Φυτώριο Ιδεών» της Μονάδας Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας (ΜΚΕ) του εκπαιδευτικού ιδρύματος, εργάζονται εντατικά αναπτύσσοντας πρωτότυπες εφαρμογές και τεχνολογίες που θα αλλάξουν στο μέλλον την καθημερινότητά μας.

«Όλες αυτές οι προσπάθειες αποκτούν ιδιαίτερη βαρύτητα σε μια περίοδο οικονομικής κρίσης και θα πρέπει να σημειωθεί ότι το τελευταίο χρονικό διάστημα υπάρχει μια σημαντική αλλαγή του κλίματος που αφορά δράσεις καινοτομίας και επιχειρηματικότητας στα ελληνικά πανεπιστήμια. Δεδομένου, λοιπόν, ότι οι Ελλή-

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΑΥΡΑΓΑΝΗΣ
pmauraganis@e-typus.com

νες φοιτητές έχουν τις γνώσεις και τα εφόδια για να αναπτύξουν καινοτόμες ιδέες, τέτοιες δράσεις επικεντρώνονται κυρίως στην αλλαγή νοοτροπίας στο ακαδημαϊκό περιβάλλον.

Ετσι, και μόνο το γεγονός ότι κάποιοι φοιτητές σκέφτονται μία καινοτόμα ιδέα, την οποία υποβάλλουν και αξιολογείται, ενώ στη συνέχεια την αναπτύσσουν εργαζόμενοι ομαδικά, αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό όφελος», λέει στον «Ε.Τ.» ο κ. Ευάγγελος Γρηγορούδης, επίκουρος καθηγητής στο Πολυτεχνείο Κρήτης και επιστημονικός υπεύθυνος της ΜΚΕ.

«Ορισμένες, μάλιστα, από τις ιδέες των φοιτητών που παρουσιάστηκαν πρόσφατα σε ειδική εκδήλωση, σε συνεργασία με το Επιμελητήριο Χανίων, αναμένεται να ολοκληρωθούν το επόμενο καλοκαίρι, κάποιες άλλες έχουν ήδη κατοχυρωθεί και είναι ώριμες για επιχειρηματική εκμετάλλευση, ενώ οι υπόλοιπες βρίσκονται σε φάση βελτίωσης των χαρακτηριστικών τους», συμπληρώνει ο ίδιος.

Η Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας υλοποιείται μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» ΕΣΠΑ 2007-2013 και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και από εθνικούς πόρους, στην προσπάθεια να δοθεί η δυνατότητα σύνδεσης και ανάπτυξης πρόσθετων διαύλων επικοινωνίας ανάμεσα στα ελληνικά πανεπιστήμια, την αγορά και την κοινωνία γενικότερα. ■

«TUC ECO RACING 2013»

Στόχος η κορυφή της οικονομίας



ΜΕ ΣΤΟΧΟ την κατάκτηση της πρώτης στο διεθνή διαγωνισμό οχημάτων χαμηλών εκπομπών ρύπων, που θα γίνει στο Ρότερνταμ της Ολλανδίας τον Μάιο, οι φοιτητές Γιάννης Στρατηγός και Παναγιώτης Μηράζιος, του τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, με τη βοήθεια του καθηγητή τους, Νίκου Τσουρβελούδη, και του «μέντορα» Πολυχρόνη Σπα-



«AIRPOTITION»

Κλιματιστικό που ποτίζει

ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ηλεκτρικής ενέργειας από τους ανεμιστήρες της εξωτερικής μονάδας των κλιματιστικών και την ταυτόχρονη βελτίωση της αισθητικής της πρόσοψης των κτιρίων κατάφεραν οι φοιτητές του τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Πολυτεχνείου Κρήτης, Ιάσοντας Πατεράκης, Αλμα Τράλο και Γεωργία Βοραδάκη και ο Άγγελος Κλωθάκης του τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης. Με τις συμβουλές του επίκουρου καθηγητή του τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Κωνσταντίνου - Αλκέα

Ουγγρίνη, κατασκεύασαν το «AirPOTition», μία συσκευή που προσαρμόζεται στις εξωτερικές μονάδες κλιματισμού και μετατρέπει τόσο την κινητική ενέργεια που παράγεται από τη φτερωτή του μηχανήματος όσο και την ηλιακή -με τη βοήθεια φωτοβολταϊκών λωρίδων- σε ηλεκτρική. Το παραγόμενο ηλεκτρικό ρεύμα κάθε κλιματιστικού συλλέγεται σε μια μπαταρία, η οποία και τροφοδοτεί στη συνέχεια τα διαμερίσματα, ενώ την ίδια στιγμή το νερό που αποβάλλεται αξιοποιείται για τη δημιουργία κάθετης βλάστησης στις όψεις των κτιρίων.

«ONE BUTTON AAC»

Για κινητικά προβλήματα

ΕΝΑ 17ΧΡΟΝΟ τετραπληγικό κορίτσι, το οποίο μπορεί να κουνήσει μόνο το δεξί του πόδι, ήταν η πηγή έμπνευσης για την εφαρμογή της Βιλελμίνης Καλαμπρατσίδου, απόφοιτης του τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών. Με τη βοήθεια του καθηγητή της, κ. Σταύρου Χριστοδουλάκη, ανέπτυξε την «One button AAC», μια εναλλακτική πλατφόρμα που διευκολύνει την επικοινωνία ατόμων με πολύ σοβαρά κινητικά προβλήματα, όπως αυτό της 17χρονης. Η εφαρμογή δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες που μπορούν να εκτελέσουν μία και μόνο κίνηση με κάποιο μέλος του σώματός τους, όπως για παράδειγμα να κινήσουν μόνο το ένα πόδι, το ένα χέρι ή ένα δάκτυλο, να απαντούν σε μηνύματα μονολεκτικά και να συντάξουν προτάσεις, να διαβάσουν ηλεκτρονικά βιβλία, και να βλέπουν βίντεο με το πάτημα ενός μόνο κουμπιού.

