



ΙΔΡΥΜΑ
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΧΟΡΗΓΙΩΝ Προγράμματα «RESTART 2016-2020» για Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία του Ιδρύματος Έρευνας και Καινοτομίας.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΚΟΥΠΟΝΙΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ»

INNOVOUCHERS/0722/0083

SME: A.X Constructions LTD

Έξυπνο Σύστημα Διαχείρισης Ενέργειας για το σπίτι

Οι έξυπνες κλειδαριές και τα ανοίγματα θυρών γκαράζ επιτρέπουν στον ιδιοκτήτη του σπιτιού να παρέχει πρόσβαση σε φίλους ή επισκέπτες. Οι έξυπνες τηλεοράσεις είναι συνδεδεμένες στο Διαδίκτυο και επιτρέπουν την πρόσβαση σε περιεχόμενο μέσω εφαρμογών, όπως βίντεο και μουσική κατά παραγγελία. Οι έξυπνες κάμερες ασφαλείας μπορούν να επιτρέψουν στα μέλη του νοικοκυριού να παρακολουθούν τα σπίτια τους όταν λείπουν σε διακοπές. Οι έξυπνοι αισθητήρες κίνησης μπορούν επίσης να πουν τη διαφορά μεταξύ κατοίκων, επισκεπτών, κατοικίδιων ζώων και διαρρηκτών και μπορούν να ειδοποιήσουν τις αρχές εάν εντοπιστεί ύποπτη συμπεριφορά. Οι έξυπνες κουρτίνες μπορούν να προσαρμοστούν μόνες τους για να διατηρούν το ίδιο επίπεδο φωτός χρησιμοποιώντας την παρακολούθηση του ήλιου. Οι έξυπνοι θερμοστάτες επιτρέπουν στους χρήστες να προγραμματίζουν, να παρακολουθούν και να ελέγχουν τη θερμοκρασία του σπιτιού από απόσταση. Το έργο μας θα χρησιμοποιήσει τεχνολογία Internet of Things (IoT) και ραδιοσυχνοτήτων (RFID) για να επιτύχει τον πλήρη αυτόματο έλεγχο των οικιακών συσκευών με καθαρή ενέργεια, ανανεώσιμη ηλιακή ενέργεια και αποθήκευση μπαταριών.

Smart Home Energy Management System

Smart locks and garage door openers allow the home owner to grant access to friends or guests. Smart TVs are connected to the Internet and enable access to content through applications, such as video and music on demand. Smart security cameras can allow household members to monitor their homes when they are away or away on vacation. Smart motion sensors are also able to tell the difference between residents, visitors, pets and burglars, and can alert authorities if suspicious behavior is detected. Smart curtains can adjust themselves to maintain the same level of light using sun tracking. Smart thermostats allow users to program, monitor and control home temperature remotely. Our project will use Internet of Things (IoT) and radio frequency (RFID) technology to achieve full automatic control of home appliances with clean energy, renewable solar energy and battery storage.

THE RESEARCH AND INNOVATION FOUNDATION



**Funded by the
European Union**
NextGenerationEU



Republic of Cyprus