



Funded by the  
European Union  
NextGenerationEU



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

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΚΟΥΠΟΝΙΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ»**

**INNOVOUCHERS/0722/066**

**SME: DUO BOND GENERAL AUTOGLASS LTD**

**Πλατφόρμα Smart Grid για Ηλεκτρικά Οχήματα που βασίζεται στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT)**

**Περίληψη Προγράμματος:** Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT)-η εδραιωμένη νέα τεχνολογία με καινοτόμες εφαρμογές-έχει σημαντικό αντίκτυπο για τη παρακολούθηση, διαχείριση της παραγωγής και της κατανάλωσης ενέργειας όπως επίσης και για την διαχείριση των δεδομένων. Η έξυπνη φόρτιση (smart charging) είναι ένα σύστημα που παρακολουθεί, διαχειρίζεται τους σταθμούς φόρτισης για βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας. Οι έξυπνες τεχνικές φόρτισης αξιοποιούν τον χρόνο και την ισχύ, και τις στρατηγικές επιταχύνσης, επιβράδυνσης ή την διακοπή της φόρτισης.

Τα ηλεκτρικά οχήματα όταν είναι συνδεδεμένα σε ένα έξυπνο δίκτυο ενδέχεται να χρεώνονται με χαμηλότερο κόστος και με καθαρότερη ενέργεια, όπως ηλιακή ή/και αιολική ενέργεια. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω προηγμένων τεχνολογιών 5ης γενιάς Internet of Things (IoT) και δικτύωσης που χρησιμοποιούνται σε ένα έξυπνο δίκτυο. Για παράδειγμα, ένας πωλητής μπορεί να προγραμματίσει το όχημά του να φορτίζεται πλήρως μια συγκεκριμένη ώρα κάθε πρωί. Το IoT μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην πλευρά του πελάτη ή σε απομακρυσμένες αστικές περιοχές σε έξυπνους μετρητές για τη μέτρηση διαφορετικών τύπων παραμέτρων, π.χ την έξυπνη κατανάλωση ενέργειας, τη φόρτιση και εκφόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων, τη διαχείριση της ενεργειακής απόδοσης και της ζήτησης ενέργειας. Σε αυτό το πρόγραμμα στοχεύσαμε στη δημιουργία μιας έξυπνης πλατφόρμας μέτρησης και διαχείρισης της ενέργειας.

**Όφελος από την συνεργασία μας με τον Φορέα Έντασης Γνώσης (Ledra College, Cyprus):**

- Πρόσβαση σε ατομική υψηλού επιπέδου τεχνογνωσία και έξυπνες τεχνολογικά λύσεις
- Ενίσχυση του προφίλ της επιχείρησής με τη συνεργασία μας με ερευνητικό Ιδιωτικό Ιδρύμα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (ΙΣΤΕ)
- Συμβολή στην στρατηγική ενεργειακής διαχείρισης (energy management) και περιβαλλοντικής βιωσιμότητας (environmental sustainability) και κοινωνικής ευθύνης (social responsibility) της επιχείρησης
- Προοπτική για νέες επιχειρηματικές συνεργασίες με τον ΦΕΓ και υποβολή μελλοντικών ερευνητικών προτάσεων
- Επένδυση στην καινοτομία, σε τεχνολογία αιχμής και συνεργασία με στρατηγικούς εταίρους.
- Ανάπτυξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

**Όφελος που προέκυψε από την υλοποίηση του έργου:**

- Η ενσωμάτωση έξυπνης τεχνολογίας Διαδικτύου των Πραγμάτων (IoT).
- Ποιοτικός και ποσοτικός ενεργειακός έλεγχος της επιχείρησης και πρόσβαση στις πιο πρόσφατες Smart Electric Charging Solutions.
- Αυτοματοποιημένη διαχείριση και παρακολούθηση της ενεργειακής κατανάλωσης της επιχείρησης.
- Ανάπτυξη πενταετούς πλάνου της ενεργειακής διαχείρισης (energy management) της επιχείρησης της διαχείρισης και του στόλου (fleet management)