Έγγραφο απαιτήσεων εμπλεκομένων μερών (StRS)  
Stakeholders Requirements Specification

*ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥ ΕΓΓΡΑΦΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ISO/IEC/IEEE 29148:2011*

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

* Εισαγωγή

1.1 Ταυτότητα - επιχειρησιακοί στόχοι

Σκοπός μας είναι η ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος που θα ενισχύσει την αγορά των ηλεκτρικών οχημάτων μέσω της διευκόλυνσης και αυτοματοποίησης του μεγαλύτερου εμποδίου της αυτή τη στιγμή, τη φόρτιση τους. Πιο συγκεκριμένα, μέσω της ύπαρξης αυτού του πληροφοριακού συστήματος θα δημιουργηθεί η κατάλληλη καθοδήγηση (και πληροφόρηση όσον αφορά κόστη κατασκευής σταθμού και παροχής ηλεκτρικής ενέργειας) για τους ιδιοκτήτες σταθμών φόρτισης. Απόρροια της διασποράς των σταθμών μέσα σε μια κοινότητα θα αποτελέσει η εξοικείωση των πωλητών με τα ηλεκτρικά οχήματα και η απορρόφησή τους από την αγορά, καθιστώντας τα πρωταγωνιστές στη βιομηχανία αυτοκινήτων.

1.2 Περίγραμμα επιχειρησιακών λειτουργιών

Η εφαρμογή θα διαθέτει API ώστε οι κατασκευαστές ηλεκτρικών οχημάτων να ενημερώνουν την εφαρμογή και συγκεκριμένα τη βάση δεδομένων σχετικά με τα διάφορα μοντέλα ηλεκτρικών αυτοκινήτων και των ενεργειακών απαιτήσεων και προδιαγραφών τους. Συγκεκριμένα, απαιτούνται πληροφορίες σχετικά με τους διαφορετικούς τύπους μπαταρίας (μέγιστη δυνατή υποστηριζόμενη ισχύς, μέγεθος μπαταρίας ώστε να επιτευχθεί πλήρης φόρτιση). Επιπρόσθετα, κρίνεται απαραίτητη:

* η ενημέρωση σχετικά με τη σύνδεση και τη συμβατότητα κάθε μοντέλου στους διάφορους τύπους σταθμών φόρτισης
* η συνεργασία με τους παρόχους ηλεκτρικής ενέργειας, με τους ιδιώτες σταθμών φόρτισης καθώς και ανταγωνίστριες εταιρίες με στόχο την ενιαία φόρτιση όλων των αυτοκινήτων.

Οι πληροφορίες αυτές θα συλλέγονται με σκοπό ο χρήστης επιλέγοντας το μοντέλο του ηλεκτρικού του αυτοκινήτου να είναι σε θέση να αναζητήσει σταθμούς φόρτισης που είναι συμβατοί με αυτό. Τα χαρακτηριστικά της μπαταρίας βοηθούν στην εξαγωγή προβλέψεων για την διάρκεια φόρτισης και το εκτιμώμενο κόστος. Τέλος, είναι επιθυμητή η προώθηση του πληροφοριακού συστήματος φόρτισης στο καταναλωτικό κοινό, μέσω της ενημέρωσης τους για τα πλεονεκτήματα χρήσης του, την στιγμή της αγοράς. Η ύπαρξη τέτοιου συστήματος αποτελεί λύση στην δυσκολία της φόρτισης του ηλεκτρικού αυτοκινήτου που έχεις ως συνέπεια την επιφυλακτική στάση μεγάλου μέρους των οδηγών απέναντι στην επόμενη γενιά αυτοκινήτων.

* Αναφορές - πηγές πληροφοριών

Ν/Α

* Λειτουργικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

3.1 Επιχειρησιακές διαδικασίες

* Ενημέρωση βάσης δεδομένων σε σχέση με τα ενεργειακά χαρακτηριστικά νέων μοντέλων που προωθούνται στην αγορά, ή σε σχέση με αλλαγές που προκύπτουν στα ήδη καταχωρημένα στο σύστημα
* Ενημέρωση του καταναλωτικού κοινού για τα πλεονεκτήματα του εγχειρήματος τόσο κατά την προώθηση νέων μοντέλων όσο και κατά την διάρκεια της πώλησης
* Συνεργασία με παρόχους ηλεκτρικής ενέργειας, ιδιώτες σταθμών φόρτισης και άλλων κατασκευαστών ηλεκτρικών αυτοκινήτων με στόχο την επίτευξη ενιαίου τύπου φόρτισης όλων των αυτοκινήτων.

3.2 Δείκτες ποιότητας

* Βαθμολόγηση της εγκυρότητας των πληροφοριών βάσει αξιολόγησης από τους χρήστες και κατόχους σταθμών φόρτισης.
* Ταχύτητα ενημέρωσης της βάσης δεδομένων του πληροφοριακού συστήματος σε περίπτωση αλλαγής δεδομένων στα χαρακτηριστικά των υπαρχόντων αυτοκινήτων ή προώθησης νέου μοντέλου αυτοκινήτων.
* Έκθεση απαιτήσεων χρηστών
* Εμφάνιση στην πλατφόρμα όλων των διαθέσιμων μοντέλων ηλεκτρικών αυτοκινήτων της κατασκευάστριας εταιρίας.
* Ακρίβεια στις παρεχόμενες πληροφορίες με σκοπό την αποφυγή σφαλμάτων που μπορεί να υποβάλλουν σε δοκιμασία τους χρήστες ή ακόμα και να θέσουν σε κίνδυνο το ίδιο το αυτοκίνητο.
* Αρχές του προτεινόμενου συστήματος

Ασφάλεια και ελέγχος ακρίβειας των παρεχόμενων πληροφοριών στη βάση δεδομένων, διόρθωση πιθανών σφαλμάτων και ενημέρωσής της σε περίπτωση αλλαγής των διαθέσιμων στοιχείων.

* Περιορισμοί στο πλαίσιο του έργου

Η δημιουργία μια παράλληλης πλατφόρμας για την παρακολούθηση στατιστικών θα ήταν σχετικά αδύνατη το πρώτο καιρό για πολλούς λόγους. Σε αρχικό σχέδιο, οι πόροι, τόσο οικονομικοί, όσο και εργατοώρες, δεν συμφέρουν στα αρχικά πλάνα της επιχειρήσης. Επίσης, οι πόροι των υπολογιστικών συστημάτων της πλατφόρμας θα ήταν αδύνατο να έκανε τόσο μεγάλη επεξεργασία δεδομένων ώστε να μπορούσε να παρέχει σε real-time επεξεργασμένα δεδομένα στους χρήστες. Ένας άλλος περιορισμός είναι η άμεση ανανέωση τιμών, χωρίς κάποια έγκριση, καθώς σε αρχικό στάδιο δεν θα υπάρχει κάποιο σύστημα τεχνητής νοημοσύνης που να μπορεί να ελέγχει αν η αλλαγή στην διακύμανση των τιμών είναι έγκυρη.

* Παράρτημα: ακρωνύμια και συντομογραφίες

N/A