Έγγραφο απαιτήσεων εμπλεκομένων μερών (StRS)  
Stakeholders Requirements Specification

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

**Ιδιοκτήτης – Οδηγός Οχήματος**

# Εισαγωγή

## 1.1 Ταυτότητα - επιχειρησιακοί στόχοι

Ταυτότητα: Ιδιοκτήτες και οδηγοί ηλεκτρικών αυτοκινήτων

Επιχειρησιακοί στόχοι: Χρήση του συστήματος για την εξασφάλιση ταχύτερης, οικονομικότερης, και ευκολότερης φόρτισης του οχήματος, και για πρόσβαση σε αναλυτικό ιστορικό συναλλαγών και φορτίσεων.

## 1.2 Περίγραμμα επιχειρησιακών λειτουργιών

Επιλογή κοντινότερου σταθμού ή/και σταθμού με γρηγορότερη εξυπηρέτηση

Επιλογή σταθμού με χαμηλότερο αναμενόμενο κόστος φόρτισης

Επιλογή σταθμού με υψηλότερη ταχύτητα φόρτισης

Επιλογή σταθμού με καλύτερες κριτικές

Πρόσβαση σε συνολικά στατιστικά για τις φορτίσεις που πραγματοποιήθηκαν και τα στοιχεία τους

Πρόσβαση σε στατιστικά για τις φορτίσεις που πραγματοποιήθηκαν για το όχημα ανά περιοχή, σταθμό και χρονική περίοδο

Πρόσβαση σε συνδυαστικές προσφορές κόστους στάθμευσης και φόρτισης

Εκμετάλλευση συνδυαστικών προσφορών παρόχου ενέργειας και συμβαλλόμενων σταθμών φόρτισης

Συμμετοχή σε προγράμματα επιβράβευσης (π.χ. τακτικών πελατών)

# Αναφορές - πηγές πληροφοριών

N/A

# Λειτουργικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

## 3.1 Επιχειρησιακές διαδικασίες

Οι λειτουργίες του συστήματος που εμπλέκουν τον εν λόγω stake holder είναι:

Αναγνώριση των στοιχείων του οχήματος

Αναφορά κατάστασης σταθμών φόρτισης κάθε στιγμή

Αξιολόγηση για κάθε σταθμό φόρτισης από τους χρήστες

Απεικόνιση δεδομένων / γεγονότων φόρτισης σε διάγραμμα

Διαχείριση πορτοφολιού φόρτισης (wallet) από παραγωγούς ενέργειας, οχημάτων, κ.ά.

Δυνατότητα εμφάνισης σταθμών σε χάρτη

Έκδοση περιοδικού λογαριασμού ανά όχημα

Εκτίμηση απαιτούμενου χρόνου φόρτισης

Έναρξη φόρτισης με επιλογή προγράμματος χρέωσης από τα διατιθέμενα

Ενημέρωση για την πρόοδο της φόρτισης μέσω app

Καταγραφή γεγονότων και δεδομένων φόρτισης

Καταγραφή χιλιομέτρων που πραγματοποιήθηκαν μεταξύ φορτίσεων

Πληρωμή με κάρτα

Πληρωμή μέσω wallet

Σύνδεση με υπηρεσίες πληρωμών

Σύστημα επιβράβευσης με πόντους

Υπόδειξη πλησιέστερων σταθμών φόρτισης

Υπολογισμός αναμενόμενου κόστους για κάθε σταθμό φόρτισης και υποστηριζόμενο τιμολόγιο

Υπολογισμός εκτιμώμενου χρόνου αναμονής σε περίπτωση μη διαθέσιμου σημείου φόρτισης

Υπολογισμός κόστους φόρτισης που ολοκληρώνεται

Υπολογισμός συνολικού μέσου ενεργειακού κόστους ανά χιλιόμετρο και χρονική περίοδο

## 3.2 Δείκτες ποιότητας

Χαμηλή πιθανότητα δυσλειτουργίας

Φιλικό προς τον χρήστη

Ταχύτητα/Αποκρισιμότητα των διεπαφών

Συμβατό με πολλές πλατφόρμες (Web,Android κλπ)

Ασφάλεια από επιθέσεις

Οθόνη αφής

Ακρίβεια στις μετρήσεις

Αξιοπιστία

Εύχρηστο σε κάθε είδους συσκευή (mobile, desktop κτλ)

Δυναμικό (real time επεξεργασία των δεδομένων)

Μικρές απαιτήσεις σε hardware, ελαφρύ

# Έκθεση απαιτήσεων χρηστών

Βασική απαίτηση των ιδιοκτητών-οδηγών οχημάτων από το σύστημα είναι η βελτιστοποίηση της διαδικασίας φόρτισης του οχήματος, τόσο από πλευράς κόστους, όσο και από πλευράς χρόνου. Το οικονομικό όφελος θα προκύπτει από την εκμετάλλευση προσφορών και προωθητικών ενεργειών των υπολοίπων εμπλεκομένων εντός του συστήματος. Άλλες επιθυμητές διευκολύνσεις για καλύτερη εμπειρία χρήσης είναι η παρουσίαση των πλησιέστερων διαθέσιμων σταθμών, και η πρόσβαση σε κριτικές για κάθε σταθμό. Επιπλέον απαιτείται δυνατότητα λεπτομερούς ελέγχου των προηγούμενων γεγονότων φόρτισης, με στόχο την αρωγή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

# Αρχές του προτεινόμενου συστήματος

Συμμόρφωση με κανόνες προστασίας δεδομένων ιδιοκτήτη οχήματος-οδηγού και ιδιοκτήτη σταθμού

Πλήρης πρόσβαση σε στοιχεία συναλλαγών

Διαφάνεια συναλλαγών και δεδομένων κατανάλωσης ενέργειας

Πιστοποιημένη τήρηση προτύπων αξιοπιστίας και ασφάλειας

# Περιορισμοί στο πλαίσιο του έργου

Χρήση τραπεζικού δικτύου και άλλων μεθόδων online πληρωμής για την πραγματοποίηση συναλλαγών

Χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης για σύνδεση και ταυτοποίηση στο σύστημα

Συνεργασία με όλους τους βασικούς παρόχους ηλεκτρικής ενέργειας

Χρήση εργαλείων που καθιστούν δυνατή την υποστήριξη μεγάλου εύρους συσκευών και λειτουργικών συστημάτων

Ελαφρύ λογισμικό εφαρμογής που να μην περιορίζει παλαιότερες ή πιο αδύναμες συσκευές

# Παράρτημα: ακρωνύμια και συντομογραφίες

N/A