Έγγραφο απαιτήσεων εμπλεκομένων μερών (StRS)  
Stakeholders Requirements Specification

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

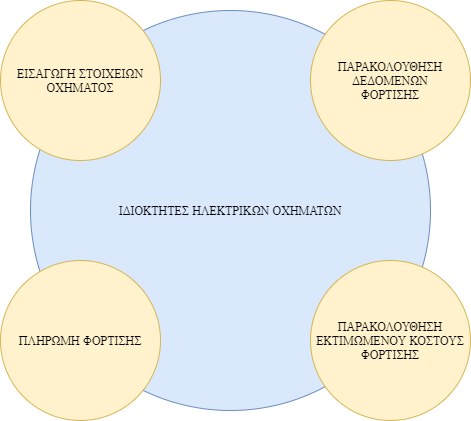
[ΙΔΙΟΚΤΗΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ]

# Εισαγωγή

## 1.1 Ταυτότητα - επιχειρησιακοί στόχοι

Οι ιδιοκτήτες ηλεκτρικών οχημάτων αξιοποιούν την εφαρμογή ώστε να μπορούν να βρίσκουν εύκολα και αποδοτικά σταθμούς φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων οι οποίοι ικανοποιούν τις συγκεκριμένες απαιτήσεις τους και κατόπιν να φορτίζουν τα ηλεκτρικά τους οχήματα με εχεμύθεια και ασφάλεια. Ταυτόχρονα, οι χρήστες έχουν πρόσβαση σε δεδομένα χρήσης τους ώστε να μπορούν να αξιολογούν την χρήση τους και να σχεδιάζουν τις μελλοντικές επιλογές τους.

## 1.2 Περίγραμμα επιχειρησιακών λειτουργιών



# Αναφορές - πηγές πληροφοριών

Ν/Α.

# Λειτουργικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

3.1 Επιχειρησιακές διαδικασίες

## 3.1.1 Αναζήτηση σταθμών

Η πλατφόρμα θα πρέπει να επιτρέπει στους ιδιοκτήτες ηλεκτρικών οχημάτων να αναζητούν και να ανιχνεύουν σταθμούς φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σύμφωνα με κάποια καθορισμένα απο τον ιδιοκτήτη κριτήρια, όπως εμβέλεια ή εύρος τιμής.

## 3.1.2 Καταχώρηση και διόρθωση δεδομένων

Η υπηρεσία θα πρέπει να διαθέτει δυνατότητα καταχώρησης και διόρθωσης των στοιχείων του οχήματος (μοντέλο & χρονολογία έκδοσης αυτού, εταιρία παραγωγής) για τους εγγεγραμμένους χρήστες (ιδιοκτήτες ηλεκτρικών οχημάτων) έτσι ώστε να υλοποιούνται με ακρίβεια οι διεργασίες στις οποίες προβαίνουν μέσω της εφαρμογής.

## 3.1.3 Παρακολούθηση δεδομένων φόρτισης

Η υπηρεσία θα πρέπει να διαθέτει δυνατότητα παρακολούθησης της διαδικασίας φόρτισης (π.χ μέσω διαγραμμάτων) έτσι ώστε να γνωρίζουν οι ιδιοκτήτες ηλεκτρικών οχημάτων την πορεία αυτής. Επιπρόσθετα, θα διαθέτει δυνατότητα αναζήτησης και επισκόπησης προηγούμενων δεδομένων φόρτισης, ώστε οι ιδιοκτήτες να έχουν μια ολοκληρωμένη εικόνα του ιστορικού χρήσης της εφαρμογής.

## 3.1.4 Πληρωμή λογαριασμών

H υπηρεσία θα πρέπει να διαθέτει την δυνατότητα εξόφλησης προηγούμενων λογαριασμών (π.χ. μηνιαίων) με ασφάλεια και εχεμύθεια. Συγκεκριμένα, οι χρήστες μπορούν να επιλέξουν έναν εκ των διατιθέμενων τρόπων πλήρωμης και να επιλέξουν το ποσό εξόφλησης τους. Ταύτοχρονα, η ίδια διαδικασία θα πρέπει να χρησιμοποιείται και για την πληρωμή μεμονομένων γεγονότων φόρτισης.

## 3.2 Δείκτες ποιότητας

Αρχικά, η αξιοπιστία της εφαρμογής μπορεί να ελεγχθεί από τους ιδιοκτήτες ηλεκτρικών οχημάτων μέσω των αξιολογήσεων τις οποίες θα δύναται να υποβάλει ο εκάστοτε χρήστης ύστερα από την ολοκλήρωση της διαδικασίας φόρτισης του οχήματος του. Επιπλέον, η αξιοπιστία των λειτουργικών απαιτήσεων της εφαρμογής ελέγχεται και μέσω της επίβλεψης/παρακολούθησης του αριθμού καταχωρήσεων/αναζητήσεων/διορθώσεων ανά ημέρα καθώς και γενικότερων δεδομένων χρήσης της εφαρμογής (π.χ. διάρκεια χρήσης).

# Έκθεση απαιτήσεων χρηστών

## 4.1 Επιχειρησιακό Μοντέλο

Η εφαρμογή καθίσταται ως ένα απαραίτητο εργαλείο για τους διοκτήτες ηλεκτρικών οχημάτων καθώς διευκολύνει την διαδικασία εύρεσης σταθμών φόρτισης καθώς και την ίδια την διαδικασία φόρτισης. Ειδικότερα, με την εγγραφή και την εισαγωγή των στοιχείων των οχημάτων τους θα έχουν πρόσβαση σε μια εύκολα προσβάσιμη πλατφόρμα η οποία θα τους παρέχει αναλυτικά στατιστικά για την χρήση και τις φορτίσεις των οχημάτων τους. Ταυτόχρονα, θα τους επιτρέπει να ελέγξουν και να συγκρίνουν σταθμούς φόρτισης καθώς και να υποβάλλουν κριτικές για αυτούς. Η διαδικασία της φόρτισης γίνεται εύκολη, μιας και συνεχή δεδομένα φόρτισης μπορούν να ανασκοπηθούν απο τον χρήστη ώστε εκείνος να ξέρει οποιαδήποτε στιγμή την πορεία της φόρτισης. Τέλος, οι πληρωμές γίνονται με μια πληθώρα επιλογών και με απόλυτη εχεμύθεια και ασφάλεια. Οι προαναφερόμενες υπηρεσίες λοιπόν της εφαρμογής δύνανται να την καταστήσουν ανταγωνιστική και στη πάροδο του χρόνου διαδεδομένη μεταξύ των χρηστών της.

4.2 Διαδικασία εισαγωγής δεδομένων/στοιχείων

Η εφαρμογή διαθέτει ένα απλουστευμένο ως προς την εμφάνιση του σύστημα εισαγωγής δεδομένων/στοιχείων, έτσι ώστε οι ιδιοκτήτες ηλεκτρικών οχημάτων να μπορούν με ευκολία και ταχύτητα να εκμεταλλευτούν τις πλήρεις δυνατότητες της εφαρμογής.

4.3 Ασφάλεια

Με βάση το σύστημα ασφαλείας που υποστηρίζεται από την εφαρμογή, εξυπηρετείται η ανάγκη των χρηστών της για εχεμύθεια, δηλαδή να φυλάσσονται δηλαδή με ασφαλή τρόπο τα προσωπικά τους δεδομένα (στοιχεία οχήματος, στοιχεία πιστωτικής/χρεωστικής κάρτας κ.λ.π). Οι πληρωμές γίνονται με ασφάλεια μέσω τρίτων επιχειρήσεων οι οποίες είναι διαδεδομένες στον χώρο και είναι γνωστό πως παρέχουν υψηλής ποιότητας υπηρεσίες.

# Αρχές του προτεινόμενου συστήματος

## 5.1 Λειτουργικές Αρχές

5.1.1 Σύστημα

Ως βάση του Συστήματος καθίσταται μια διαδικτυακή πλατφόρμα στην οποία οι εγγεγραμμένοι ιδιοκτήτες ηλεκτρικών οχημάτων εισάγουν τα απαραίτητα στοιχεία του οχήματος τους (μοντέλο & χρονολογία έκδοσης αυτού, εταιρία παραγωγής) και κατόπιν μπορούν να προβούν στην επίτευξη της φόρτισης του επιβλέποντας τη διαδικασία και αποπληρώνοντας τη με τον τρόπο που τους εξυπηρετεί, σύμφωνα πάντα με τα διατιθέμενα μέσα.

5.1.2 Προσβασιμότητα

Όλοι οι εγγεγραμμένοι διοκτήτες ηλεκτρικών οχημάτων μπορούν να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα της εφαρμογής που τους αφορούν με εύκολο τρόπο. Ειδική μέριμνα θα πρέπει να συμπεριληφθεί για την αποδοτική πρόσβαση χρηστών με τεχνολογικές δυσκολίες όπως ΑμεΑ καθώς και ηλικιωμένοι.

5.1.3 Έλεγχος δεδομένων/στοιχείων

Τα στοιχεία που εισχωρούν οι χρήστες πριν γίνουν αποδεκτά από την πλατφόρμα ελέγχονται για την εγκυρότητα τους έτσι ώστε να διασφαλιστεί η αξιοπιστία της εφαρμογής.

## 5.2 Σενάρια Χρήσης

5.2.1 Σενάριο: Φόρτιση Οχήματος

Ο χρήστης ανοίγει την εφαρμογή και επιλέγει την αναζήτηση σταθμών. Κατόπιν εισάγει μια εμβέλεια, ένα εύρος τιμής ανά kW, καθώς και επιθυμητή μέθοδο πληρωμής. Επιλέγει έναν σταθμό απο αυτούς που εμφανίζονται και κατόπιν μετακίνησης προς αυτόν, εισάγει το όχημα του για φόρτιση. Στη συνέχεια, φεύγει απο τον σταθμό και χρησιμοποιώντας την εφαρμογή παρακολουθεί την πορεία της φόρτισης εως ότου φτάσει σε ένα σημείο που επιθυμεί. Επιστρέφει στον σταθμό, αποσυνδέει το όχημα του και πληρώνει με τον τρόπο πληρωμής που επιθυμεί.

# Περιορισμοί στο πλαίσιο του έργου

6.1 Περιορισμοί στα προσωπικά δεδομένα/στοιχεία των χρηστών

Η εφαρμογή είναι πλήρως συμμορφωμένη με τους υπάρχοντες νόμους και διατάξεις αυτών και κατά συνέπεια κανείς εκ των εγγεγραμμένων χρηστών (ιδιοκτήτες ηλεκτρικών οχημάτων) δεν έχει πρόσβαση στα ευαίσθητα δεδομένα άλλων χρηστών, όπως για παράδειγμα οι συναλλαγές αυτών, τα στοιχεία του οχήματος του εκάστοτε ιδιοκτήτη κ.α.

6.2 Περιορισμοί προσβασιμότητας στην εφαρμογή

Για την πρόσβαση στην εφαρμογή ο εκάστοτε ιδιοκτήτης ηλεκτρικού οχήματος καλείται να διαθέτει σύνδεση στο διαδίκτυο.

# Παράρτημα: ακρωνύμια και συντομογραφίες

Ν/Α.