Έγγραφο απαιτήσεων εμπλεκομένων μερών (StRS)  
Stakeholders Requirements Specification

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

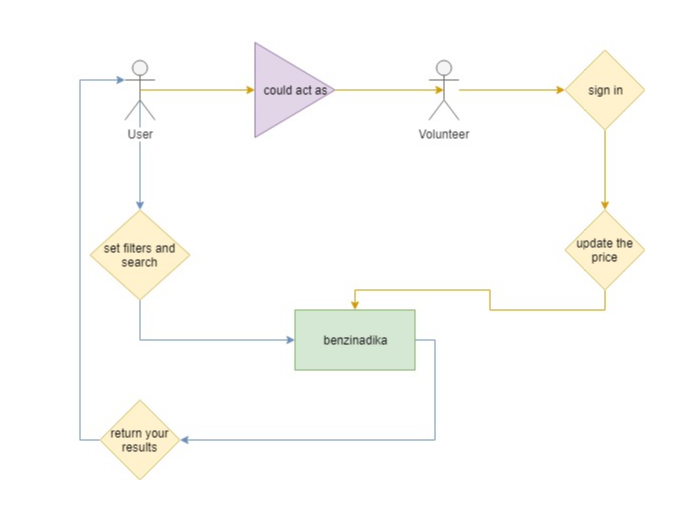
Χρήστες Λογισμικού/Software Users

# Εισαγωγή

## 1.1 Ταυτότητα - επιχειρησιακοί στόχοι

Σκοπός του πληροφοριακού συστήματος “benzinadika”, εφεξής αναφερόμενο ως έργο ή/και project, είναι η ανάπτυξη ενός διαδικτυακού παρατηρητηρίου τιμών για πρατήρια καυσίμων, όπου οι χρήστες θα είναι σε θέση να προσθέσουν πρατήρια και τιμές για κάθε είδος καύσιμου, να βλέπουν και να συγκρίνουν τις τιμές καθώς και να πλοηγούνται στα πρατήρια. Στόχος είναι η απλή και χρήσιμη ενημέρωση των χρηστών για τον οικονομικό ανεφοδιασμό των οχημάτων τους.

1.2 Περίγραμμα επιχειρησιακών λειτουργιών



Παραπάνω παρουσιάζεται σχηματικά η αλληλεπίδραση μεταξύ χρήστη-πλατφόρμας (benzinadika). Αρχικά, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να συνδέεται στην πλατφόρμα είτε ως επισκέπτης (guest), είτε ως εθελοντής, με sign in, εφόσον θεωρείται αξιόπιστος ως προς τα δεδομένα που καταχωρεί. Πιο συγκεκριμένα, ως guest, μπορεί να ορίζει κάποια φίλτρα αναζήτησης (τοποθεσία, διακύμανση τιμής, τύπος προϊόντος, εταιρία καυσίμων) και να λαμβάνει έναν κατάλογο αποτελεσμάτων που να καλύπτουν τις απαιτήσεις του. Ως εθελοντής, αφού εξακριβώσει τα στοιχεία του στο sign in, έχει τη δυνατότητα να καταχωρεί νέες τιμές και νέα προϊόντα, ή και να ενημερώνει την πλατφόρμα για τυχόν αλλαγές, συνεισφέροντας έτσι, τόσο στη λειτουργικότητα, όσο και στην αξιοπιστία της εφαρμογής.

# Αναφορές - πηγές πληροφοριών

N/A

# Διαχειριστικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

## 3.1 Επιχειρησιακό μοντέλο

Η εφαρμογή που θα υλοποιηθεί θα προσελκύσει αρκετούς χρήστες να τη χρησιμοποιήσουν και να βοηθήσουν ενεργά στην ανάπτυξη της μέσω της συνεχούς δήλωσης τιμών καυσίμων για αρκετούς λόγους. Καταρχάς, θα προσφέρει ενα εύχρηστο και ελληνικό περιβάλλον παρατήρησης τιμών καυσίμων, ώστε ο ενδιαφερόμενος χρήστης να βρίσκει εύκολα το φθηνότερο προϊόν και στην περιοχή που αναζητά. Επιπλέον, καθώς η εφαρμογή βασίζεται στη crowdsourcing συλλογή δεδομένων, οι χρήστες - “εθελοντές” δε θα χρειαστεί να πληρώσουν κάποιο είδος συνδρομής για τη χρήση της εφαρμογής. Αντιθέτως, αν είναι ενεργοί στην συνεχή καταγραφή τιμών, θα επιβραβεύονται μέσω ενός συστήματος συλλογής πόντων, μέσα από το οποίο θα μπορούν να κερδίζουν δωρεάν καύσιμα για τη συμβολή τους, στα συνεργαζόμενα με το πρόγραμμα πρατήρια.

## 3.2 Περιβάλλον διαχείρισης πληροφοριών

Δεν υπάρχει περιβάλλον διαχείρισης πληροφοριών για τους χρήστες.

# Λειτουργικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

## 4.1 Επιχειρησιακές διαδικασίες

4.1.1 Περίπτωση αναγνώστη (guest)

4.1.1.1 Πρόσβαση στην υπηρεσία

Η ιστοσελίδα της υπηρεσίας είναι η [www.benzinmaps.gr](http://www.benzinmaps.gr/)

4.1.1.2 Εγγραφή χρήστη

Η εγγραφή γίνεται με χρήση Ονόματος Χρήστη και Συνθηματικού.

4.1.1.3 Σύνδεση χρήστη

Η σύνδεση γίνεται με χρήση του Ονόματος Χρήστη και Συνθηματικού που δόθηκε κατά την εγγραφή

4.1.1.4 Αναζήτηση πρατηρίων καυσίμου – Πλοήγηση σε πρατήριο

Η αναζήτηση πρατηρίου/τιμής γίνεται με αναζήτηση σε χάρτη ή/και με χρήση φίλτρων για την εύρεση του ζητούμενου πρατηρίου/καυσίμου.

4.1.2 Περίπτωση εγγεγραμμένου χρήστη (user)

4.1.2.1 Αναζήτηση πρατηρίων καυσίμου – Πλοήγηση σε πρατήριο

Όμοια με την περίπτωση αναγνώστη 4.1.1.4.

4.1.2.2 Εισαγωγή πρατηρίου καυσίμων

Ο εγγεγραμμένος χρήστης μπορεί να εισάγει πρατήρια καυσίμων, πληκτρολογώντας το όνομα του πρατηρίου και δίδοντας την τοποθεσία του είτε αυτόματα μέσω GPS, είτε χειροκίνητα αναζητώντας την διεύθυνση. Θα υπάρχει η δυνατότητα ολοκλήρωσης των παραπάνω χωρίς την επίσκεψη της ιστοσελίδας από φυλλομετρητή, μέσω RESTful web API.

4.1.2.3 Εισαγωγή τιμών καυσίμων

Ο εγγεγραμμένος χρήστης, είτε έχοντας αναζητήσει ένα πρατήριο, είτε έχοντας μόλις εισαγάγει ένα νέο, θα έχει την δυνατότητα καταχώρισης τιμής σε καύσιμο/α της επιλογής του. Θα υπάρχει η δυνατότητα ολοκλήρωσης των παραπάνω χωρίς την επίσκεψη της ιστοσελίδας από φυλλομετρητή, μέσω RESTful web API.

4.1.2.4 Συλλογή πόντων

Ο εγγεγραμμένος χρήστης, έχοντας εισάγει νέες τιμές σε βενζινάδικο που συμμετέχει σε πρόγραμμα συλλογής πόντων, θα κερδίζει ένα συμφωνημένο με το βενζινάδικο ποσό πόντων.

4.1.2.5 Αποσύνδεση χρήστη

Ο εγγεγραμμένος χρήστης μπορεί να αποσυνδεθεί και να επιστρέψει στην περίπτωση αναγνώστη με την επιλογή κατάλληλου κουμπιού αποσύνδεσης.

4.1.2.6 Επικοινωνία με τους υπευθύνους του project

Ο εγγεγραμμένος χρήστης μπορεί να επικοινωνήσει μέσω απλής φόρμας με τους υπευθύνους διαχείρισης της υπηρεσίας.

4.1.3 Περίπτωση διαχειριστή

4.1.3.1 Πρόσβαση στην υπηρεσία

Ο διαχειριστής μπορεί να συνδεθεί ως αναγνώστης πληκτρολογώντας στην μπάρα διευθύνσεων [www.benzinmaps.gr](http://www.benzinmaps.gr/), και να αποκτήσει δικαιώματα διαχειριστή πληκτρολογώντας έναν προκαθορισμένο συνδυασμό ονόματος χρήστη και συνθηματικού.

4.1.3.2 Λίστα χρηστών

Ο διαχειριστής μπορεί να επιβλέπει το σύνολο των εγγεγραμμένων χρηστών σε έναν πίνακα που θα περιέχει τα ονόματα χρηστών, τον ρόλο τους και την δυνατότητα κλειδώματος (ban) για αυθαίρετο αριθμό ημερών.

4.1.3.3 Ανάθεση/ανάκληση ρόλων

Ο διαχειριστής μπορεί να προσθέτει ετικέτες (tags) δίπλα από τα ονόματα χρηστών και δίπλα από τα ονόματα πρατηρίων, για να καθορίσει ρόλους της επιλογής του, για παράδειγμα “πρατήριο συλλογής πόντων” ή “banned user”, με bold γραμματοσειρά. Θα μπορεί επίσης να αφαιρεί οποιαδήποτε ετικέτα όποτε το επιθυμεί.

4.1.3.4 Κλείδωμα χρήστη

Ο διαχειριστής μπορεί να κλειδώνει οποιοδήποτε χρήστη για οποιοδήποτε αριθμό ημερών επιλέξει χωρίς προειδοποίηση.

4.1.3.5 Αποσύνδεση διαχειριστή

Ο διαχειριστής μπορεί να αποσυνδεθεί και να επιστρέψει στην περίπτωση αναγνώστη με την επιλογή κατάλληλου κουμπιού αποσύνδεσης.

## 4.2 Περιορισμοί

4.2.1 Συγκρούσεις ονομάτων(Username conflict)

Δεν θα επιτρέπονται ονόματα χρηστών στη διαδικασία εγγραφής που ήδη έχουν εγγραφεί. Θα εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα προειδοποίησης δίπλα στην μπάρα ονόματος χρήστη χωρίς νέα φόρτωση, και πιθανή προσπάθεια εγγραφής δεν θα επιτρέπεται μέχρι την εύρεση νέου αχρησιμοποίητου ονόματος.

4.2.2 Ύπαρξη ενημερωμένου φυλλομετρητή και σύνδεσης διαδικτύου

Δεν θα υπάρχει η δυνατότητα χρήσης του project χωρίς σύνδεση στο διαδίκτυο. Πιθανή αποσύνδεση από το διαδίκτυο δεν θα εγγυάται την διατήρηση session εγγεγραμμένου χρήστη. Η χρήση από μη ενημερωμένους φυλλομετρητές (browsers) μπορεί να είναι εφικτή, αλλά δεν υποστηρίζεται.

4.2.3 Υποστήριξη javascript και αποδοχή cookies

Σε περίπτωση απενεργοποίησης της javascript από τον φυλλομετρητή των χρηστών του project ή της μη αποδοχής session cookie δεν θα παρέχεται καμία εγγύηση σωστής λειτουργίας.

4.2.4 Υποστήριξη πλοήγησης

Σε περίπτωση μη αποδοχής χρήσης θέσης ή μη ύπαρξης δεδομένων θέσης, η υπηρεσία πλοήγησης θα είναι περιορισμένη.

4.2.5 Περιορισμοί αποτελεσμάτων

Για τον περιορισμό αλόγιστης χρήσης άλλα και για να λειτουργεί απρόσκοπτα και η συσκευή χρήστη, θα περιορίζεται ο αριθμός πρατηρίων προς εμφάνιση στα 20 κοντινότερα πρατήρια ανεξαρτήτως τύπου αναζήτησης. Για τον ίδιο σκοπό, η μέγιστη απόσταση από την δοσμένη τοποθεσία αναζήτησης είναι τα 10 χιλιόμετρα.

4.2.6 Εισαγωγή ήδη καταχωρημένων πρατηρίων

Η εισαγωγή πρατηρίων σε τοποθεσία 30 μέτρων από ήδη καταχωρημένο πρατήριο θα απαγορεύεται με μήνυμα λάθους και δυνατότητας εισαγωγής τιμής στο ήδη υπάρχον.

4.2.7 Περιορισμοί διαχειριστή

Για την αποφυγή δυσαρέσκειας των χρηστών, ο διαχειριστής δεν θα μπορεί να επεξεργαστεί κανένα από τα δεδομένα των χρηστών πέραν της ολικής διαγραφής μιάς καταχώρισης τιμής ή πρατηρίου.

## 4.3 Δείκτες ποιότητας

4.3.1 Αποκρισιμότητα σε ερωτήσεις (queries)

Η αναζήτηση θα γίνεται σε όσο το δυνατόν ταχύτερο χρόνο.

4.3.2 Αποκρισιμότητα στο περιβάλλον χρήστη

Η απόκριση της υπηρεσίας θα είναι όσο το δυνατόν άμεση, και με κατάλληλη ένδειξη όταν η υπηρεσία αναμένει δεδομένα.

4.3.3 Σταθερότητα υπηρεσίας

Η χρήση της υπηρεσίας θα είναι όσο το δυνατόν απρόσκοπτη και χωρίς σφάλματα.

4.3.4 Φιλικότητα προς το χρήστη

Η χρήση της υπηρεσίας θα είναι εξίσου χρηστική είτε χρησιμοποιείται από οθόνη υπολογιστή, είτε tablet, είτε smartphone.

4.3.5 Ασφάλεια συστήματος

Η υπηρεσίας θα είναι ασφαλής από κακόβουλες επιθέσεις.

# Έκθεση απαιτήσεων χρηστών

## 5.1 Περίπτωση αναγνώστη (guest)

Ο αναγνώστης πρέπει να έχει δυνατότητα πρόσβασης στον χάρτη με τα πρατήρια καυσίμων, στις τιμές των πρατηρίων και στην διαδικασία αναζήτησης τιμών/πρατηρίων καυσίμου. Ακόμα, πρέπει να έχει την δυνατότητα εγγραφής (registration) με όνομα χρήστη και συνθηματικό, μέσω ασφαλούς πρωτοκόλλου. Σε περίπτωση που έχει εγγραφεί, πρέπει να έχει την δυνατότητα σύνδεσης (sign-in) με το όνομα χρήστη και το συνθηματικό του, αποκτώντας δικαιώματα εγγεγραμμένου χρήστη.

## 5.2 Περίπτωση εγγεγραμμένου χρήστη (user)

O εγγεγραμμένος χρήστης, εφεξής user, πρέπει να έχει όλες τις δυνατότητες του αναγνώστη. Ο user πρέπει να έχει την δυνατότητα πρόσθεσης πρατηρίου καυσίμων, δίνοντας όνομα και τοποθεσία, καθώς και την δυνατότητα πρόσθεσης τιμών σε κάποια κατηγορία καυσίμου σε ένα επιλεγμένο πρατήριο, είτε μέσω web browser είτε μέσω RESTful web API. Ο user θα έχει τη δυνατότητα συλλογής πόντων απο επιλεγμένα πρατήρια.

## 5.3 Περίπτωση διαχειριστή (admin)

Ο διαχειριστής πρέπει να έχει τις δυνατότητες κλειδώματος χρήστη (ban) για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα κρίνει απαραίτητο, καθώς και την ελευθερία να προσθέσει και να αφαιρέσει ετικέτες (tags) δίπλα από κάποιο όνομα χρήστη ή/και πρατηρίου οι οποίες θα είναι ορατές σε όλους.

# Αρχές του προτεινόμενου συστήματος

N/A

# Περιορισμοί στο πλαίσιο του έργου

## 7.1 Περιορισμός προσβασιμότητας εφαρμογής

Το έργο στην πιο εύχρηστη εκδοχή του, δηλαδή εισαγωγή τιμών καυσίμων κατά την στιγμή ανεφοδιασμού, θα απαιτεί πρόσβαση στο διαδίκτυο είτε μέσω παρεχόμενου wifi από το πρατήριο είτε πιθανότερα μέσω των δεδομένων κινητής του ιδίου του χρήστη.

# Παράρτημα: ακρωνύμια και συντομογραφίες

Έργο/Project: η πληθοποριστική διαδικτυακή εφαρμογή παρατηρητηρίου τιμών καυσίμων.