



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

1ο ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ
ΧΡΗΣΤΕΣ

saiko-killers

1 Εισαγωγή

1.1 Ταυτότητα - επιχειρησιακοί στόχοι

Σκοπός της ομάδας saiko-killers είναι η δημιουργία μιας ενιαίας πλατφόρμας που ενθαρρύνει τη συνεργατική παρατήρηση τιμών πρατηρίων υγρών καυσίμων και παρέχει αυτές τις πληροφορίες δωρεάν σε κάθε χρήστη δίνοντας του τη δυνατότητα να γνωρίζει κάθε στιγμή τις χαμηλότερες τιμές στα πρατήρια υγρών καυσίμων της επιθυμίας του.

1.2 Περίγραμμα επιχειρησιακών λειτουργιών

Οι χρήστες έχουν χωριστεί σε δύο κατηγορίες:

Αναγνώστης

Μετά την είσοδο στην ιστοσελίδα, το σύστημα ζητά τη συγκατάθεση του αναγνώστη προκειμένου να λάβει τη γεωγραφική του τοποθεσία.

Κάθε χρήστης ανεξάρτητα με το αν θα δώσει ή όχι τη συγκατάθεσή του θα μπορεί να πραγματοποιήσει αναζήτηση για τις τιμές καυσίμων με κριτήρια όπως θεματική ταξινόμηση, χρόνος και θέση.

Σε περίπτωση που δώσει τη συγκατάθεσή του, θα εμφανίζεται επιπρόσθετα στο χάρτη η τωρινή του τοποθεσία καθώς και τα πλησιέστερα σε αυτόν πρατήρια υγρών καυσίμων. Κάνοντας κλικ πάνω σε οποιοδήποτε από αυτά του δίνεται η δυνατότητα να δει τις πλέον πρόσφατες τιμές καυσίμων για το συγκεκριμένο πρατήριο.

Η παραπάνω συμπεριφορά μοντελοποιείται στο διάγραμμα δραστηριοτήτων UML του σχήματος 1.

Εθελοντής

Ο χρήστης εθελοντής πέρα από όλες τις δυνατότητες του χρήστη αναγνώστη έχει τη δυνατότητα να κάνει sign in με βάση τα προσωπικά του στοιχεία.

Με τον τρόπο αυτό το σύστημα κάνει retrieve από τη βάση δεδομένων το προφίλ του και επιπλέον λάμβάνει τη γεωγραφική του τοποθεσία (θεωρείται πως με τον τρόπο αυτό δίνει άμεσα τη συγκατάθεσή του) και εμφανίζει την τοποθεσία του στο χάρτη.

Επιπρόσθετα, ο εθελοντής έχει τη δυνατότητα να εισάγει κάνοντας insert/update τις πλέον πρόσφατες τιμές για το πρατήριο της επιλογής του.

Η παραπάνω συμπεριφορά μοντελοποιείται στο διάγραμμα δραστηριοτήτων UML του σχήματος 2.

2 Αναφορές - πηγές πληροφοριών

Από τις παρακάτω πηγές, φαίνονται τα οφέλη μίας πλατφόρμας παρατήρησης τιμών υγρών καυσίμων για τους χρήστες. Τονίζεται ότι οι αναφορές αφορούν ξένες αγορές.

1. <https://live.racq.com.au/2018/05/real-time-fuel-prices-a-huge-win-for-qlld-drivers/>
2. <https://www.news-mail.com.au/news/would-this-plan-to-cut-petrol-prices-work/3383743/>

3 Διαχειριστικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

3.1 Επιχειρησιακό μοντέλο

Ο λόγος για τον οποίο η εφαρμογή θα γίνει επιτυχημένη από την πλευρά των χρηστών είναι σαφώς η εξοικονόμηση χρημάτων που θα κάνουν μέσω αυτής. Πιο συγκεκριμένα, οι χρήστες επιδιώκουν να βρουν τις χαμηλότερες τιμές μέσω της εφαρμογής μας. Βλέποντας τις τιμές αλλά και την τοποθεσία του θα μπορεί να βρει τα πιο κοντινά πρατήρια βενζίνης με τις τρέχουσες καλύτερες τιμές. Με τον τρόπο αυτό σε μια εποχή μείζονος σημασίας για τα οικονομικά του κάθε πολίτη θα αποτελέσει ένα βοήθημα για την ελαχιστοποίηση του κόστους μεταφοράς του.

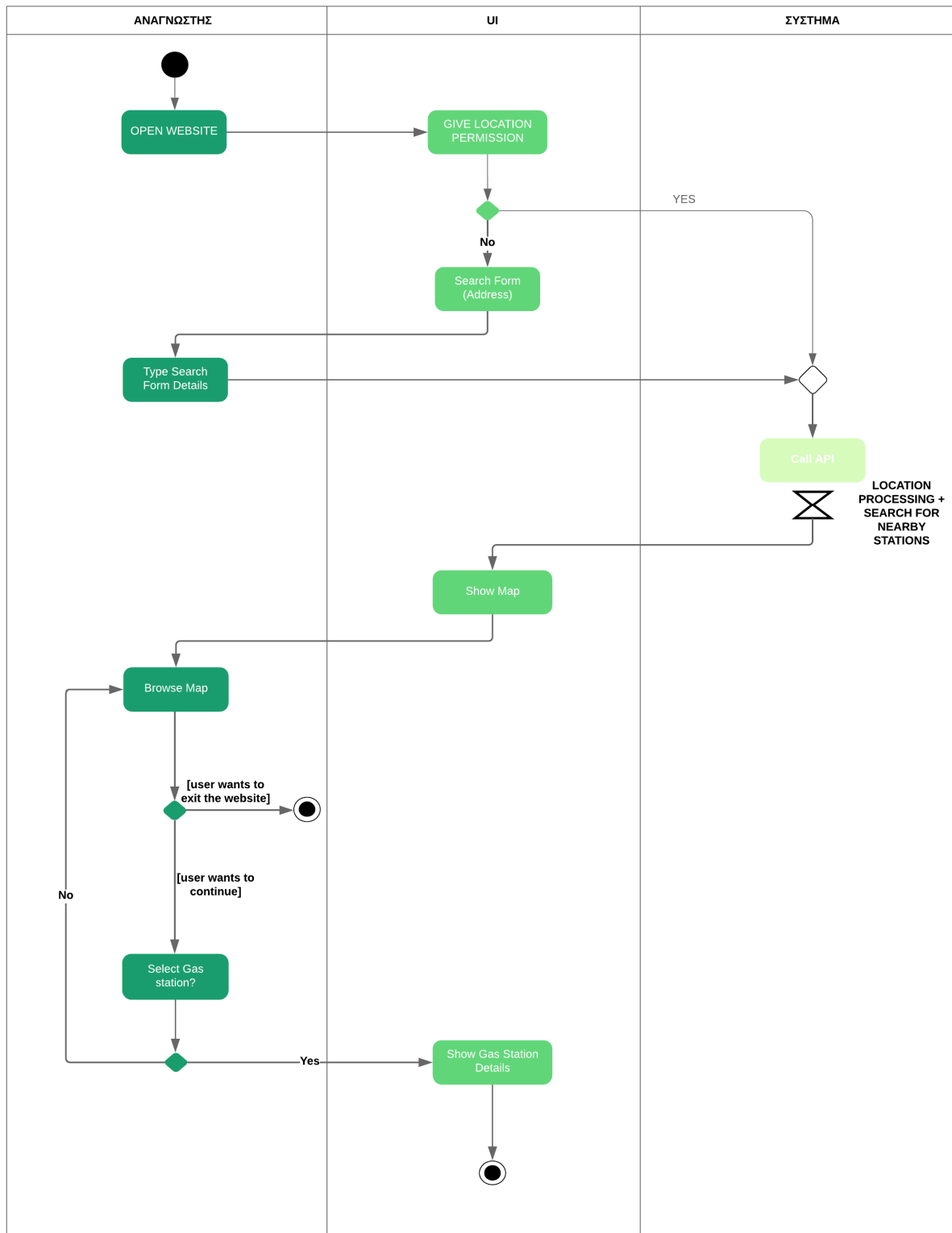


Figure 1: UML activity diagram για ANAGNΩΣΤΗ

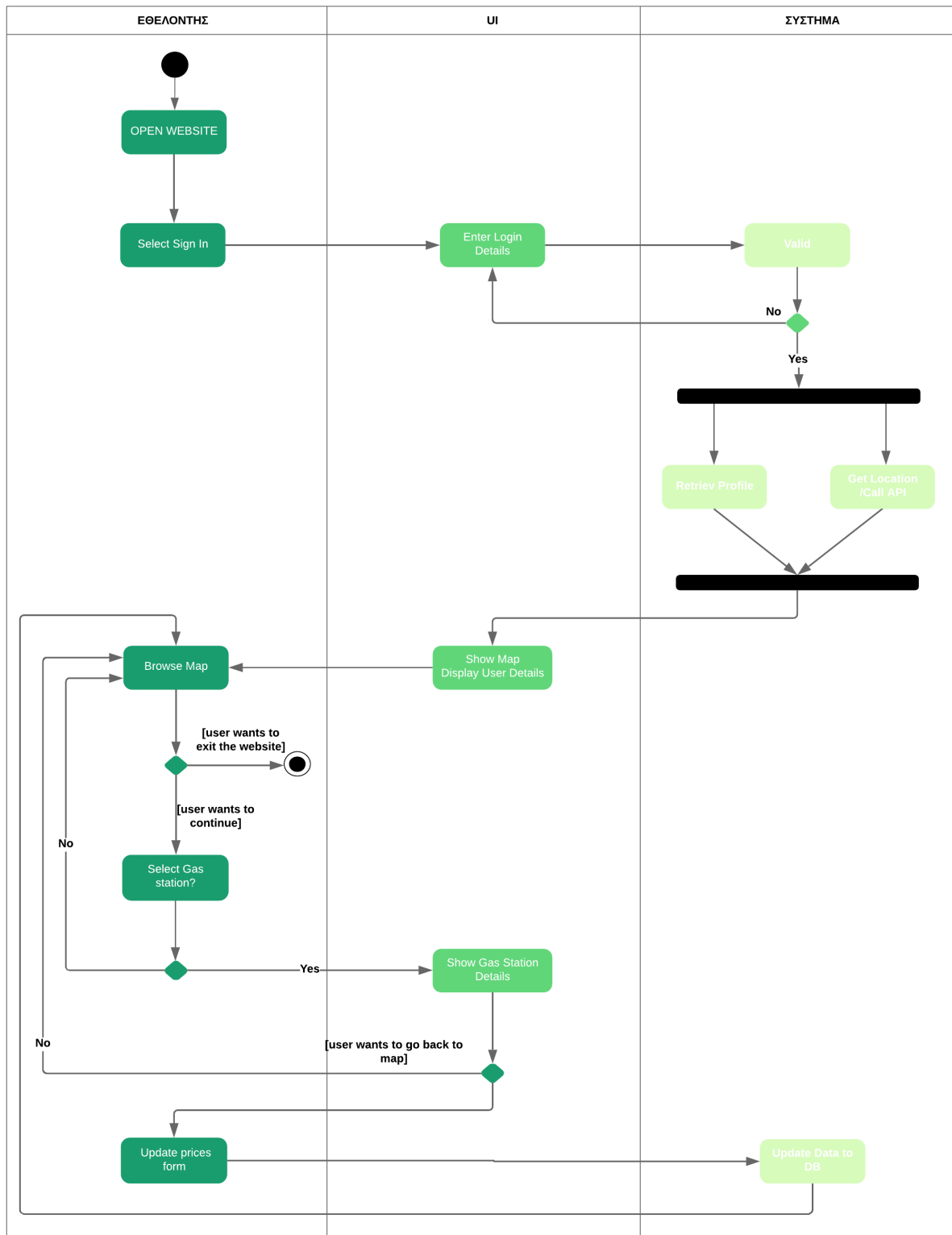


Figure 2: UML activity diagram για ΕΘΕΛΟΗΤΗ (εγγεγραμμένος χρήστης)

3.2 Περιβάλλον διαχείρισης πληροφοριών

Η εικόνα διαχείρισης πληροφοριών σήμερα στο τομέα των υγρών καυσίμων εκφράζεται κυρίως μέσω των παρακάτω ανταγωνιστών μας. Αρχικά, υπάρχει το website <http://www.fuelprices.gr>, το οποίο παρέχεται μέσω του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων. Αποτελεί ουσιαστικά ένα παρατηρητήριο τιμών για όλη την ελληνική επικράτεια όπου όμως οι τιμές εισάγονται από τους ίδιους τους κατόχους πρατηρίων. Επίσης, υπάρχει σαν εφαρμογή το Fuelio, το οποίο ασχολείται γενικότερα με τα έξοδα αυτοκινήτου, όπως κόστος service, αλλά ταυτόχρονα κάνοντας crowdsourcing στις τιμές υγρών καυσίμων μας καθιστά ανταγωνιστές.

4 Λειτουργικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

4.1 Επιχειρησιακές διαδικασίες

Ροές εργασιών κατά τη συλλογή και πρόσβαση σε δεδομένα της εφαρμογής μας

1. Απλός Χρήστης
 - (a) Έχει πρόσβαση σε λίστες με δυνατότητα ταξινόμησης, φίλτρων και αναζήτησης
2. Εθελοντής
 - (a) Είναι υποχρεωμένος να φτιάξει προφίλ.
 - (b) Κάνει log-in.
 - (c) Αν επιθυμεί κάνει καταχώρηση της τιμής για αντίστοιχο πρατήριο
 - (d) Διαφορετικά, έχει πρόσβαση σε λίστες με δυνατότητα ταξινόμησης, φίλτρων και αναζήτησης

4.2 Περιορισμοί

Ένας βασικός περιορισμός είναι η δυσκολία συλλογής δεδομένων από την πλευρά των εθελοντών-χρηστών από απομακρυσμένα πρατήρια με αποτέλεσμα να μην παρέχονται επαρκώς ενημερωμένες τιμές.

4.3 Δείκτες ποιότητας

1. Χρησιμότητα
 - (a) Εύκολο στην χρήση και στην κατανόηση.
2. Αξιοπιστία
 - (a) Εύκολο να θυμάσαι το URL
 - (b) Λιγότερες διαφημίσεις
3. Διαδραστικά χαρακτηριστικά
 - (a) FAQ
 - (b) Feedback μεταξύ χρήστη και website (contact form)
4. Mapping
 - (a) Επαρκές website map ή navigation menu
5. Links
 - (a) Βοηθητικοί σύνδεσμοι(π.χ πίσω στο Home Page)
 - (b) Αξιόλογοι σύνδεσμοι(π.χ σε άλλα παρόμοια websites, όχι dead links)
6. Design
 - (a) Καινοτόμο
 - (b) Οι χρησιμοποιούμενες εικόνες να υπηρετούν κάποιο λειτουργικό σκοπό
 - (c) Σταθερότητα στο style
 - (d) Ικανοποιητικό spacing
 - (e) Δυνατότητα scrolling
7. Περιεχόμενο
 - (a) Up-to-date πληροφορίες
 - (b) Συχνή ενημέρωση του website

- (c) Επικυρωμένες πηγές πληροφοριών
- (d) Όχι γραμματικά και συντακτικά λάθη
- (e) Αναφορά στη φυσική διεύθυνση του οργανισμού
- (f) Αναφορά στα copyrights

5 Έκθεση απαιτήσεων χρηστών

Οι χρήστες θα ήθελαν από την εφαρμογή τις εξής αρχές / λειτουργίες:

1. Δυνατότητα εύρεσης πρατηρίων καυσίμων με τις πιο φθηνές τιμές βάσει της τοποθεσίας τους, μέσω της χρήσης ενός χάρτη.
2. Δυνατότητα εύρεσης βέλτιστης διαδρομής για το πρατήριο από το οποίο επιθυμούν να προμηθευτούν καύσιμα.
3. Εμφάνιση κριτικών για το πρατήριο από το οποίο επιθυμούν την προμήθεια καυσίμων.
4. Η παρατήρηση των τιμών των καυσίμων καθώς και η αναζήτησή τους να γίνεται με τρόπο απλό και εύκολο στη χρήση.
5. Η καταχώρηση των τιμών των καυσίμων από τους εθελοντές χρήστες να γίνεται με τρόπο απλό και εύκολο στη χρήση.

6 Αρχές του προτεινόμενου συστήματος

Το σύστημα αποτελείται από μία ιστοσελίδα στην οποία:

1. Κάθε εγγεγραμμένος χρήστης έχει προφίλ το οποίο μπορεί να επεξεργάζεται
2. Κάθε χρήστης θα μπορεί να καταγράφει τιμές που παρατηρεί μέσω μιας ειδικής φόρμας εισαγωγής πληροφοριών
3. Κάθε χρήστης θα μπορεί να αναζητά για κοντινά βενζινάδικα
4. Κάθε χρήστης θα μπορεί να επικοινωνεί με τους διαχειριστές μέσω μιας φόρμας παραπόνων

7 Περιορισμοί στο πλαίσιο του έργου

Στο πλαίσιο του έργου, οι χρήστες αντιμετωπίζουν τους εξής περιορισμούς:

1. Μη επαρκής γνώση χρήσης λογισμικού.
2. Δυσκολία χρήσης εφαρμογής

8 Παράρτημα: ακρωνύμια και συντομογραφίες

UML: Unified Modeling Language