# Use cases

# 1. Καταχώρηση οχήματος

# Βασική ροή:

- 1. Ο χρήστης στην κύρια οθόνη, μπορεί με ένα πάτημα να δει και να προσθέσει τα οχήματά του μέσω του πεδίου «Οχήματά μου».
- 2. Επιλέγει την λίστα με τα οχήματα του και ύστερα την καταχώρηση όπου εισάγει την μάρκα, το μοντέλο, τον τύπο καυσίμου, τα κυβικά, τον Αριθμό Κυκλοφορίας του οχήματος και εφόσον επιθυμεί το μέγεθος του ντεπόζιτου.
- 3. Αυτομάτως το σύστημα επικοινωνεί με την βάση του Υπουργείου Μεταφορών επαληθεύοντας ότι ο Αριθμός Κυκλοφορίας που εισήχθη από τον χρήστη έχει καταχωρηθεί στο Υπουργείο.
- 4. Αν υπάρχει επαλήθευση με την βάση του Υπουργείου, η βάση δεδομένων του συστήματος μας, ελέγχει αν υπάρχει καταχώρηση με τον ίδιο Αριθμό Κυκλοφορίας.
- 5. Αφού ολοκληρωθούν τα παραπάνω ο χρήστης μπορεί να επιλέξει το όχημα που θέλει για αγορά καυσίμου.
- 6. Επιπλέον αν επιθυμεί να προσθέσει και άλλα οχήματα, επαναλαμβάνεται η παραπάνω διαδικασία.

#### Εναλλακτική ροή 1:

- 1.a Στο βήμα 2, αν ο έλεγχος δείξει ότι δεν υπάρχει καταχώρηση του Αριθμού Κυκλοφορίας στο Υπουργείο Μεταφορών και ούτε στην βάση δεδομένων του συστήματος, τότε εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος στο χρήστη «Ο ΑΚ δεν πληρεί τις προϋποθέσεις».
- 1.b Ο χρήστης οδηγείται ξανά στο αρχικό βήμα εισαγωγής στοιχείων οχήματος.

#### Εναλλακτική ροή 2:

- 2.a Στο βήμα 3, αν παρατηρηθεί ότι τα στοιχεία που εισήχθησαν υπάρχουν ήδη καταχωρημένα στην βάση δεδομένων του συστήματος (πχ για άλλο όχημα), εμφανίζεται μήνυμα στον χρήστη «Τα στοιχεία έχουν ήδη καταχωρηθεί για άλλο όχημα».
- 2.b Ο χρήστης οδηγείται ξανά στο αρχικό βήμα εισαγωγής στοιχείων οχήματος.

# 2. Επιλογή πρατηρίου και αγορά καυσίμου.

#### Βασική ροή:

- 1. Ο Χρήστης επιλέγει στην κύρια οθόνη (στον χάρτη), το πρατήριο της αρέσκειάς του.
- 2. Το σύστημα εμφανίζει το «πλαίσιο Πρατηρίου» στο οποίο ο χρήστης βλέπει την τοποθεσία του πρατηρίου.
- 3. Στο «πλαίσιο Πρατηρίου» εμφανίζεται το τηλέφωνο του πρατηρίου.
- 4. Στο «πλαίσιο Πρατηρίου» εμφανίζεται πλήκτρο στο οποίο ο χρήστης μπορεί να κοινοποιήσει το πρατήριο σε φίλους του.
- 5. Στο «πλαίσιο Πρατηρίου» εμφανίζεται πλήκτρο με το οποίο ο χρήστης μπορεί να καταχωρήσει το πρατήριο στα «Αγαπημένα μου» πρατήρια.
- 6. Στο «πλαίσιο Πρατηρίου» εμφανίζονται 3 πεδία προς συμπλήρωση. Πεδίο 1: τύπος καυσίμου το οποίο είναι προκαθορισμένο με τον τύπο καυσίμου που αναζητεί ο χρήστης, πεδίο 2: κόστος καυσίμου, πεδίο 3: συμπλήρωση πόντων για εξαργύρωση.
- 7. Ο Χρήστης συμπληρώνει τουλάχιστον το πεδίο 2 που αφορά το κόστος καυσίμου.
- 8. Το σύστημα εμφανίζει στον χρήστη το συνολικό κόστος ανεφοδιασμού με βάση τις τιμές που έχει καταχωρήσει.
- 9. Το σύστημα μέσω 2 button NAVIGATE και PURCHASE, δίνει την δυνατότητα στον χρήστη 1) να πλοηγηθεί στο πρατήριο, 2) να υλοποιήσει την αγορά καυσίμου μέσω της εφαρμογής.
- 10. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την επιθυμία αγοράς ή την επιθυμία πλοήγησης προς το πρατήριο.

#### Εναλλακτική ροή 1:

- 1. Εάν δεν καταχωρηθεί τιμή στο Πεδίο 2, δεν μπορεί να διεκπεραιωθεί η αγορά καυσίμου.
- 2. Ο Χρήστης πρέπει να επαναλάβει το βήμα 7.

# Εναλλακτική ροή 2:

- 1. Σε περίπτωση μη συμπλήρωσης των τιμών στο Πεδίο 1 και Πεδίο 3, οι τιμές συμπληρώνονται αυτόματα.
- 2. Το Πεδίο 1, συμπληρώνεται με βάση το καύσιμο που αναζητούσε ο χρήστης για ανεφοδιασμό.
- 3. Το Πεδίο 3, συμπληρώνεται με αρχικοποιημένη τιμή 0.

# 3. Εύρεση πρατηρίου

# Βασική ροή:

- 1. Ο χρήστης συνδέεται στην εφαρμογή.
- 2. Το σύστημα λαμβάνει την τοποθεσία του χρήστη
- 3. Ανατρέχει στην βάση δεδομένων για τη εύρεση πρατηρίων και τιμών για το προκαθορισμένο όχημα 1, με βάση την τοποθεσία.
- 4. Εμφανίζει στην αρχική οθόνη (χάρτης) τα διαθέσιμα πρατήρια της περιοχής (σε ακτίνα 10 χιλιομέτρων) που πληρούν τα στοιχεία για το προκαθορισμένο όχημα 1. (πχ εμφανίζει τιμές βενζίνης 95- για το όχημα 1).
- 5. Ο χρήστης επιλέγει το πρατήριο που τον ενδιαφέρει.

# Εναλλακτική ροή 1:

- 1a. Στο βήμα 1,το σύστημα μπορεί να αδυνατεί να βρει πρατήρια κοντά στον χρήστη διότι στην συγκεκριμένη τοποθεσία δεν υπάρχουν πρατήρια για το καύσιμο αναζήτησης του χρήστη.
- 1b. Το σύστημα αυξάνει την ακτίνα, με βάση το πλησιέστερο πρατήριο που θα βρεθεί στην βάση δεδομένων.
- 1c. Το σύστημα εμφανίζει στον χρήστη τα πλησιέστερα πρατήρια που ανακτήθηκαν από την βάση.
- 1d. Ο χρήστης είτε επιλέγει ένα από τα νέα πρατήρια είτε εγκαταλείπει την αναζήτηση.

#### 4. Υπολογισμός κόστους γεμίσματος

# Βασική ροή:

- 1. Ο αγοραστής επιλέγει το όχημα που θέλει να γίνει η αναζήτηση πρατηρίου
- 2. Το σύστημα βάσει της γεωγραφικής θέσης του χρήστη του εμφανίζει τα διαθέσιμα πρατήρια και τις τιμές του αντίστοιχου καυσίμου.
- 3. Το σύστημα ανατρέχει στην βάση δεδομένων που υπάρχει με έναν κατάλογο από διάφορα οχήματα όπου αναγράφεται το μέγεθος του ρεζερβουάρ τους
- 4. Με βάση την επιλογή του πρατηρίου του αγοραστή , το Fuelpay υπολογίζει το ποσό που θα χρειαστεί ο αγοραστής αν επιλέξει να γεμίζει το ντεπόζιτο του οχήματος.
- 5. Εμφανίζεται ένα μήνυμα στο οποίο ο αγοραστής απαντά ναι η όχι για το αντίστοιχο γέμισμα
- 6. Η αγορά γίνεται εκείνη την στιγμή και η ζητούμενη ποσότητα καυσίμου έχει δεσμευτεί στον λογαριασμό του χρήστη

### Εναλλακτική ροή:

- 1. Το σύστημα δεν βρίσκει αποτελέσματα για το όχημα του χρήστη
- 2. Ο αγοραστής επιλέγει χειροκίνητα την ποσότητα του καυσίμου που θέλει να αγοράσει
- 3. Η αγορά ολοκληρώνεται και η εξαργύρωση της είναι έτοιμη.

#### 5. Σκανάρισμα προσωποποιημένου QR και ανεφοδιασμός.

#### Βασική ροή:

- 1. Στο κάτω μέρος της αρχικής οθόνης, το σύστημα δείχνει στον χρήστη την δυνατότητα να επιλέξει την εμφάνιση του προσωποποιημένου QR που βασίζεται στο όχημά του.
- 2. Ο χρήστης επιλέγει την εμφάνιση του QR όταν μεταβεί στο πρατήριο.
- 3. Σκανάρεται ο κωδικός QR
- 4. Το σύστημα ανατρέχει στην βάση δεδομένων για να βρει τον τύπο καυσίμου και το ποσό ανεφοδιασμού.
- 5. Το σύστημα ξεκλειδώνει την αντίστοιχη αντλία και εισάγει το ποσό ανεφοδιασμού στον μετρητή.
- 6. Μετά την ολοκλήρωση του ανεφοδιασμού, το σύστημα καταχωρεί στην βάση δεδομένων τον ανεφοδιασμό από κατάσταση PENDING(εκκρεμής) σε DONE(ολοκληρωμένη)
- 7. Στην βάση δεδομένων προσθέτει στον χρήστη ή αφαιρεί αντίστοιχα πόντους Fpoints ανάλογα με τον ανεφοδιασμό που πραγματοποιήθηκε.

# 6. Εξαργύρωση Πόντων σε Ανεφοδιασμό

#### Βασική ροή:

- 1. Ο χρήστης κατά το στάδιο αγοράς καυσίμου, έχει την δυνατότητα να συμπληρώσει στο «Πλαίσιο 3» όσους πόντους επιθυμεί από την συλλογή του, με όφελος την μείωση του κόστους ανεφοδιασμού.
- 2. Το σύστημα ανατρέχει στην βάση δεδομένων και ελέγχει εάν το ποσό εξαργύρωσης είναι εντός του ορίου των πόντων συλλογής του χρήστη.
- 3. Το σύστημα υπολογίζει το κόστος ανεφοδιασμού αφαιρώντας από την συνολική αξία, την χρηματική αξία των πόντων που συμπληρώθηκαν.
- 4. Ο χρήστης ολοκληρώνει την αγορά καυσίμου.
- 5. Το σύστημα ανατρέχει στην βάση δεδομένων και αφαιρεί από τους συνολικούς πόντους, τους πόντους εξαργύρωσης και αναμένει τον χρήστη για ανεφοδιασμό.

# Εναλλακτική ροή 1:

- 1a. Σε περίπτωση που ο αριθμός συμπλήρωσης έχει ξεπεράσει των αριθμό πόντων χρήστη, εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος «Έχετε υπερβεί το όριο πόντων προς συμπλήρωση».
- 1b. Ο χρήστης πρέπει να συμπληρώσει εκ νέου αριθμό πόντων εντός ορίου.

#### Εναλλακτική ροή 2:

- 2a. Σε περίπτωση μη συμπλήρωσης πόντων κατά την αγορά, στο πλαίσιο αυτομάτως εισάγεται η τιμή 0.
- 2b. Κατά την ολοκλήρωση του ανεφοδιασμού, το σύστημα ανατρέχει στην βάση δεδομένων του χρήστη και εισάγει τους νέους πόντους που συλλέχθηκαν από τον ανεφοδιασμό.

#### 7. Δημιουργία προσφοράς από τον ιδιοκτήτη του πρατηρίου

#### Βασική ροή:

- 1. Ο ιδιοκτήτης Πρατηρίου συνδέεται στο Fuelpay.
- 2. Στην αρχική οθόνη εμφανίζονται τα πρατήρια που αντιπροσωπεύει.
- 3. Επιλέγει το πρατήριο ή τα πρατήρια για τα οποία θέλει να κάνει την προσφορά.
- 4. Επιλέγει τον τύπο καυσίμου που θέλει να κάνει την προσφορά ή την υπηρεσία.
- 5. Ορίζει χειροκίνητα την νέα τιμή του καυσίμου/υπηρεσίας που επέλεξε, καθώς και την χρονική διάρκεια της προσφοράς.
- 6. Η βάση δεδομένων των τιμών καυσίμων ενημερώνεται.

# 8. Ενημέρωση τιμής καυσίμου

- 1. Ο έλεγχος των τιμών καυσίμου είναι προκαθορισμένος να ενημερώνεται στις 7:00 π.μ. και ανά μισή ώρα.
- 2. Η βάση δεδομένων που περιέχει τις τιμές καυσίμου σε όλα τα ελληνικά πρατήρια, είναι συνδεδεμένη με τον server του Παρατηρητηρίου τιμών του Υπουργείου Ανάπτυξης.
- 3. Το σύστημα λαμβάνει τις τιμές όλων των ελληνικών πρατηρίων μέσω του server του υπουργείου.
- 4. Το σύστημα κάνει σύγκριση σε όλα τα πρατήρια ανάμεσα στις τιμές του server και σε αυτές που είναι ήδη αποθηκευμένες στην βάση.
- 5. Αν παρατηρηθεί διαφορά η βάση ενημερώνεται με την νέα τιμή που ανακτήθηκε από τον server.
- 6. Αν δεν υπάρχει η διαφορά η τιμή στην βάση παραμένει ως έχει.
- Όταν υπάρχει διαφορά (αρνητική/θετική) μεταξύ της τιμής του server με αυτή της βάσης, τότε εμφανίζεται το αντίστοιχο βέλος στον χάρτη αναζήτησης της αρχικής οθόνης
- 8. Σε περίπτωση μείωσης τουλάχιστον πέντε λεπτών του ευρώ, η εφαρμογή στέλνει ειδοποίηση στους εγγεγραμμένους χρήστες που η γεωγραφική τους θέση είναι εντός της ακτίνας του πρατηρίου που εντοπίστηκε η διαφορά.