

## Use cases v0.1

---



**Maintena**  
**KEEPING YOU SAFE**

---

Νικόλαος Χαλκιάπουλος\*  
UP1072572

Κωσταντίνος Γιακαλλής\*  
UP1072533

Βασίλειος Τσούλος\*  
UP1072605

Ιωάννης Παναρίτης†  
UP1072632

---

\* Editor

† Peer Review

## Table of Contents

Use Cases .....	3
1. Vehicle Upgrades .....	3
Βασική Ροή: .....	3
2. Maintenance And Problem History.....	3
Βασική Ροή: .....	3
Εναλλακτική Ροή: .....	3
Εναλλακτική Ροή: .....	3
3. Garage .....	4
Βασική Ροή: .....	4
4. Map .....	4
Βασική Ροή: .....	4
Εναλλακτική ροή: .....	4
Εναλλακτική ροή: .....	4
5. Membership .....	5
Βασική Ροή: .....	5
Εναλλακτική Ροή: .....	5
6. Forum.....	5
Βασική Ροή: .....	5
Εναλλακτική ροή: .....	6
Εναλλακτική ροή 2: .....	6
Εναλλακτική Ροή 3: .....	6
7. News Feed.....	6
Βασική Ροή: .....	6
Εναλλακτική ροή: .....	6
8. Expenses Tracking .....	7
Βασική Ροή: .....	7
Εναλλακτική Ροή 1: .....	7
Εναλλακτική Ροή 2: .....	7
Εναλλακτική Ροή 3: .....	7
9. Failure History .....	8
Βασική Ροή: .....	8
Εναλλακτική Ροή 1: .....	8
Εναλλακτική Ροή 2: .....	8
Use Case Model .....	9

## Use Cases

### 1. Vehicle Upgrades

#### Βασική Ροή:

1. Από την αρχική σελίδα, ο χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση στη λίστα με τις διαθέσιμες αναβαθμίσεις για το όχημά του κάνοντας κλικ στην καρτέλα "Upgrades".
2. Το σύστημα αναλύει τις προτιμήσεις του οδηγού και το στυλ οδήγησης για να προτείνει αναβαθμίσεις που θα ήταν πιο κατάλληλες για αυτόν. Για παράδειγμα, εάν ο χρήστης τείνει να δίνει προτεραιότητα στην απόδοση καυσίμου σε σχέση με την ταχύτητα, το σύστημα μπορεί να προτείνει αναβαθμίσεις που βελτιώνουν την οικονομία καυσίμου και όχι την ιπποδύναμη.
3. Οι αναβαθμίσεις παρατίθενται κατά σειρά αυξανόμενης τιμής, με τις πιο προσιτές επιλογές στην κορυφή. Κάθε επιλογή αναβάθμισης περιλαμβάνει μια σύντομη περιγραφή και ένα εκτιμώμενο κόστος.
4. Πατώντας πάνω σε μία αναβάθμιση μπορεί να δει τα αναμενόμενα αποτελέσματα που θα επιφέρει αυτή ( π.χ. αύξηση κατανάλωσης, αύξηση ιπποδύναμης ).
5. Εκτός από την προβολή των λεπτομερειών αναβάθμισης, ο χρήστης μπορεί να κάνει κλικ στο κουμπί «repair shops» για να βρει τοπικά συνεργεία που μπορούν να εκτελέσουν την αναβάθμιση. Αυτό θα τους ανακατευθύνει στο χάρτη («Map»), με επιλεγμένο φίλτρο την αναβάθμιση που θέλουν να κάνουν.

### 2. Maintenance And Problem History

#### Βασική Ροή:

1. Το σύστημα διαβάξει τα χιλιόμετρα που έχει κάνει το συγκεκριμένο όχημα.
2. Από εκεί, η εφαρμογή λαμβάνοντας υπόψιν το service manual που παρέχει ο εκάστοτε κατασκευαστής για το όχημα αλλά και τυχόν αλλαγές που έγιναν πάνω σε αυτό ( αλλαγή λαδιών κινητήρα νωρίτερα λόγω κάποια βλάβης ), αναφέρει πότε και ποιες είναι οι επόμενες αλλαγές, συντηρήσεις αλλά και έλεγχοι που πρέπει να λάβουν χώρα ( π.χ. πλησιάζεις τα 100.000 χιλιόμετρα πρέπει να αλλάξεις λάδια, να ελέγξεις αν τα μπουζί είναι σε καλή κατάσταση και να καθαρίσεις την αλυσίδα αλλά μην ασχοληθείς ακόμα με τα λάστιχα αν και το λέει το service manual γιατί εμείς τα αλλάξαμε αρκετά πρόσφατα ).
3. Σε κάθε περίπτωση, αν ο ιδιοκτήτης δεν μπορεί ή δεν θέλει να ασχοληθεί με αυτά, υπάρχει πάλι η επιλογή του χάρτη στην οποία ανακατευθύνεται σε μία νέα καρτέλα που δείχνει τα διαθέσιμα συνεργεία κοντά του.
4. Επιλέγοντας ο χρήστης μια αλλαγή που θέλει να κάνει, το σύστημα τον ανακατευθύνει στον χάρτη με επιλεγμένο φίλτρο την αλλαγή που θέλει να γίνει.

#### Εναλλακτική Ροή:

- 1.α.1 Ο χρήστης επιλέγει να ενημερώσει τα χιλιόμετρά του. Η εφαρμογή του εμφανίζει ένα pop-up, στο οποίο μπορεί να τα υποβάλλει.

#### Εναλλακτική Ροή:

- 3.α.1 Κάποιο είδος συντήρησης έχει πραγματοποιηθεί. Ο χρήστης μπορεί με παρατεταμένο πάτημα να το επιλέξει και να ενημερώσει το σύστημα για αυτό.

### 3. Garage

#### Βασική Ροή:

Προϋπόθεση: Ο χρήστης πρέπει να έχει κάνει login στο προφίλ του

1. Ο χρήστης επιλέγει από την αρχική οθόνη την επιλογή να εισάγει ένα καινούριο αμάξι στο «garage» του.
2. Από εκεί το σύστημα εμφανίζει μία ταξινομημένη λίστα (κατά αλφαβητική σειρά) που περιέχει όλες τις μάρκες που υποστηρίζει η εφαρμογή. Από εκεί ο χρήστης επιλέγει τη μάρκα που επιθυμεί.
3. Το σύστημα εμφανίζει μία καινούρια λίστα που περιέχει όλα τα μοντέλα της μάρκας, από την οποία ο χρήστης επιλέγει το μοντέλο που επιθυμεί.
4. Τέλος ζητείται από τον χρήστη να δώσει πόσα χιλιόμετρα έχει διανύσει το όχημα που εισάγει.
5. Το σύστημα καταχωρεί το νέο όχημα στο «garage» του χρήστη.
6. Το σύστημα χρησιμοποιεί το κατάλληλο manual και την αρχική τιμή των χιλιομέτρων που εισήγαγε ο χρήστης για να καθορίσει αν το αμάξι χρειάζεται να ελέγξει κάποιο εξάρτημα. Με την πληροφορία αυτή δημιουργεί κατάλληλα notification.
7. Ο χρήστης μεταφέρεται στην αρχική οθόνη. Εκεί μπορεί να δει άμεσα τα όλα τα notifications του.

### 4. Map

#### Βασική Ροή:

1. Ο χρήστης επιλέγει από την αρχική οθόνη την επιλογή «Repair Shops»
2. Από εκεί η εφαρμογή εμφανίζει σε χάρτη τα κοντινότερα συνεργεία στην τοποθεσία του χρήστη.
3. Δίνεται η επιλογή στον χρήστη να αναζητήσει συνεργεία σε περιοχή της επιλογής του.
4. Το σύστημα εμφανίζει στο χρήστη τα ανταλλακτικά και τις υπηρεσίες που προσφέρει το εκάστοτε συνεργείο. Αν το προφίλ του χρήστη είναι «member» συγκεκριμένες υπηρεσίες και ανταλλακτικά θα έχουν την αντίστοιχη μείωση τιμής, και θα φέρουν ένδειξη πως λόγω της συνδρομής έχουν μειωμένη τιμή. Το σύστημα επίσης προσφέρει επιπλέον πληροφορίες για τα συνεργεία που ενδιαφέρουν το χρήστη, όπως ωράρια λειτουργίας, αξιολογήσεις και σχόλια από προηγούμενους πελάτες του.
5. Ο χρήστης επίσης μπορεί και ο ίδιος να αξιολογήσει το συνεργείο ή να αφήσει δικό του σχόλιο για της υπηρεσίες που έλαβε.

#### Εναλλακτική ροή:

3.α.1 . Ο χρήστης επιλέγει να εξειδικεύσει την αναζήτηση του, επιλέγοντας τα ανταλλακτικά που χρειάζεται, έτσι το σύστημα αυτόματα θα εμφανίζει μόνο τα συνεργεία που προσφέρουν την επιθυμητή υπηρεσία.

#### Εναλλακτική ροή:

3.β.1 Το σύστημα λαμβάνει υπόψιν αν ο χρήστης έχει ενεργά notification για συντήρηση. Με βάση αυτά τα notification μπορεί να κάνει highlight τα συνεργεία που προσφέρουν την απαραίτητη συντήρηση.

## 5. Membership

### Βασική Ροή:

1. Ο χρήστης επιλέγει από την αρχική οθόνη την επιλογή «Membership»
2. Το σύστημα ελέγχει αν το προφίλ του χρήστη είναι ήδη καταχωρημένο ως «member»
3. Το σύστημα εμφανίζει ενημερωτικά στοιχεία για τις προσφορές και τα μπόνους που κερδίζουν οι χρήστες με συνδρομή.
4. Το σύστημα πληροφορεί το χρήστη για τα είδη των συνδρομών που προσφέρονται (μηνιαία, ετήσια κτλ.) και οι αντίστοιχες τιμές.
5. Ο χρήστης επιλέγει το είδος συνδρομής που επιθυμεί και τον τρόπο που επιθυμεί να πληρώσει
6. Το σύστημα παραπέμπει στο αντίστοιχο τραπεζικό σύστημα που χρησιμοποιεί ο χρήστης ώστε να ολοκληρωθεί η αγορά.
7. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας το προφίλ του χρήστη καταχωρείται στο σύστημα ως «member». Τα προφίλ «members» θα έχουν ειδικές προσφορές στις υπηρεσίες και τα ανταλλακτικά που αγοράζουν. Ακόμα τα Posts και τα comments που συντάσσουν τα προφίλ «members» θα έχουν ειδική ένδειξη.
8. Το σύστημα στέλνει υπενθυμίσεις στον χρήστη για να ανανεώσει την συνδρομή του σε κατάλληλα χρονικά διαστήματα.

### Εναλλακτική Ροή:

- 2.α.1 Το σύστημα διαπιστώνει πως το προφίλ του χρήστη είναι ήδη καταχωρημένο ως «member»
- 2.α.2 Σε αυτή την περίπτωση το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα που ενημερώνει τον χρήστη για πόσο ακόμα ισχύει η συνδρομή του.
- 2.α.3 Δίνεται επίσης η επιλογή στον χρήστη να προπληρώσει την συνδρομή του ή αν επιθυμεί να διακόψει την συνδρομή του.

## 6. Forum

### Βασική Ροή:

1. Ο χρήστης πατάει το κουμπί του “Forum” στο μενού.
2. Η εφαρμογή τον ανακατευθύνει στη σελίδα του φόρουμ και εμφανίζει μια λίστα με τα νεότερα posts χρηστών παρουσιασμένα συνοπτικά με τον τίτλο και λίγες λεπτομέρειες για το θέμα, αλλά και τον αριθμό σχόλιων και like και dislike.
3. Ο χρήστης επιλέγει ένα post που τον ενδιαφέρει για να διαβάσει περισσότερα πατώντας πάνω σε ένα από αυτά.
4. Το post «ανοίγει» σε ένα popup για να το διαβάσει ο χρήστης.
5. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να σχολιάσει το περιεχόμενο του poster πατώντας στο κουμπί «comment», αλλά και να πατήσει το κουμπί «like» και «dislike»

#### Εναλλακτική ροή:

2.α.1 Ο χρήστης μπορεί να θέλει να συντάξει ο ίδιος ένα κείμενο για να συζητήσει με την κοινότητα. Πατάει το κουμπί “post” που βρίσκεται πάνω δεξιά.

2.α.2 Παρουσιάζεται τον χρήστη ένα text editor με κουτιά «τίτλο» και «θέμα» όπου μπορεί να συντάξει το κείμενό του.

2.α.3 Πατώντας το κουμπί «upload» ανεβάζει την υποβολή του.

#### Εναλλακτική ροή 2:

2.β.1 Ο χρήστης αφότου έχει εισέλθει στην αρχική σελίδα forum μπορεί να πατήσει το κουμπί «φίλτρα» για να ταξινομήσει το περιεχόμενο των post ανάλογα με το πόσο πρόσφατο είναι, το πόσα views/likes/dislikes και comments έχει, με φθίνουσα ή και αύξουσα σειρά.

2.β.2 Όταν ο χρήστης επιλέξει τα φίλτρα του, του παρουσιάζεται το περιεχόμενο των posts ταξινομημένο ανάλογα με τις προτιμήσεις του.

#### Εναλλακτική Ροή 3:

5.α.1 Ο χρήστης μπορεί να πατήσει το κουμπί «Edit» για να αλλάξει ό,τι comment και post έχει κάνει.

5.α.2 Εμφανίζεται ξανά το μενού επεξεργασίας του post ή του comment για αλλαγές.

## 7. News Feed

#### Βασική Ροή:

1. Από το μενού ο χρήστης επιλέγει το κουμπί «News Feed».

2. Ο χρήστης ανακατευθύνεται στην σελίδα των όπου

μπορεί να δει τα κυριότερα νέα στον χώρο των οχημάτων και της αυτοκινητοβιομηχανίας σε μεγάλες καρτέλες στην αρχική οθόνη των νέων, αλλά και να δει εξατομικευμένα νέα με τα κατάλληλα κουμπιά (που εξηγούνται στην Εναλλακτική ροή).

3. Ο χρήστης επιλέγει ένα νέο από τις καρτέλες που του παρουσιάζονται με τα νέα.

4. Η σελίδα τον ανακατευθύνει στο άρθρο/ανακοίνωση/νέο.

5. Ο χρήστης μπορεί να σχολιάσει το νέο πατώντας το κουμπί «comment» αλλά και να απαντήσει σε άλλα comment σε ένα comment section κάτω από το άρθρο.

6. Κάτω από το άρθρο ο χρήστης προτείνεται άλλα παρόμοια νέα προς επιλογή.

#### Εναλλακτική ροή:

2.α.1 Ο χρήστης πατάει (στην σελίδα του News Feed) ένα από τα 4 κουμπιά New , Best , My News , Community για να επιλέξει πιο εξατομικευμένα νέα, ονομαστικά:

New-> Τα πιο επίκαιρα νέα

Best-> Τα νέα με τις περισσότερες προβολές

My News->Νέα όπου ο χρήστης έχει επιλέξει να παρακολουθεί από μία λίστα θεμάτων

Community-> Νέα για συγκεκριμένες κοινότητες όπως μηχανόβιοι, οδηγοί supercar κ.α.

2.α.2 Η σελίδα τον ανακατευθύνει σε ταξινομημένη λίστα ανάλογα με τα εξατομικευμένα αναζητήσή του.

## 8. Expenses Tracking

### Βασική Ροή:

1. Ο χρήστης από το μενού έχει επιλέξει το αμάξι του που τον ενδιαφέρει.
2. Ο χρήστης από τα κουμπιά κάτω από το αμάξι επιλέγει τη καρτέλα «Expenses».
3. Στην αρχική οθόνη εμφανίζεται ένα χρονολόγιο με τα πιο πρόσφατα έξοδα της ημέρας, ταξινομημένα από το νεότερο στο παλαιότερο. Ο χρήστης πατάει το κουμπί «More».
4. Στην οθόνη εμφανίζεται το αναλυτικό χρονολόγιο των εξόδων, όπου ο χρήστης μπορεί να κάνει κύλιση προς τα κάτω και να δει όλα του τα έξοδα από την αρχή της καταγραφής μέχρι τα πιο πρόσφατα χρονολογημένα.

### Εναλλακτική Ροή 1:

- 3.α.1 Ο χρήστης πατάει στην αρχική ένα από τα κουμπιά «per day», «per week» «per month», «per year», «all» για την ανάλυση εξόδων ανά ημέρα, εβδομάδα, μήνα, χρόνο και «όλα» αντίστοιχα.
- 3.α.2 Ανάλογα με τα κουμπιά που πάτησε εμφανίζονται charts που υποδεικνύουν τα συνολικά έξοδα σε bar chart αλλά και ένα pie chart με τα είδη των εξόδων κάθε ημέρα, εβδομάδα, μήνα, χρόνο.

### Εναλλακτική Ροή 2:

- 3.β.1 Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Add» στην αρχική καρτέλα των εξόδων.
- 3.β.2 Η σελίδα τον ανακατευθύνει στην διαμόρφωση του εξόδου.
- 3.β.3 Στο κουτάκι «cost» ο χρήστης βάζει το κόστος του εξόδου.
- 3.β.4 Στο κουτάκι «tag» ο χρήστης διαλέγει το είδος του εξόδου από «gas», «auto repair», «insurance», «tolls», «roadside assistance».
- 3.β.5 Στο κουτάκι «date» ο χρήστης βάζει την ημερομηνία.
- 3.β.6 Ο χρήστης πατάει το κουμπί «προσθήκη» για να προσθέσει έξοδο

### Εναλλακτική Ροή 3:

- 3.γ.1 Ο χρήστης με το κουμπί «Edit» μπορεί να επεξεργαστεί όλες τις καταχωρήσεις εξόδων που έχει κάνει.
- 3.γ.2 Εμφανίζεται το μενού επεξεργασίας, όμοια με το edit του forum.

## 9. Failure History

### Βασική Ροή:

1. Ο χρήστης από το μενού έχει επιλέξει το αμάξι του που τον ενδιαφέρει.
2. Ο χρήστης από τα κουμπιά κάτω από το αμάξι επιλέγει τη καρτέλα «Damages».
3. Στην αρχική οθόνη εμφανίζεται ένα χρονολόγιο με τις πιο πρόσφατες βλάβες που έχει υποστεί το όχημα, ταξινομημένες από τη νεότερη στην παλαιότερη. Ο χρήστης πατάει το κουμπί «More».
4. Στην οθόνη εμφανίζεται το αναλυτικό χρονολόγιο των βλαβών, όπου ο χρήστης μπορεί να κάνει κύλιση προς τα κάτω και να δει όλες τις βλάβες από την αρχή της καταγραφής μέχρι τα πιο πρόσφατα χρονολογημένα.

### Εναλλακτική Ροή 1:

- 3.α.1 Ο χρήστης πατάει στην αρχική ένα από τα κουμπιά «per day», «per week» «per month», «per year» ,«all» για την ανάλυση βλαβών ανά ημέρα, εβδομάδα, μήνα, χρόνο και «όλα» αντίστοιχα.

### Εναλλακτική Ροή 2:

- 3.β.1 Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Add» στην αρχική καρτέλα των βλαβών.
- 3.β.2 Η σελίδα τον ανακατευθύνει στην διαμόρφωση των βλαβών.
- 3.β.3 Στο κουτάκι «cost» ο χρήστης βάζει το κόστος της βλάβης.
- 3.β.4 Στο κουτάκι «tag» ο χρήστης διαλέγει το είδος της βλάβης από «engine», «tires», «electronics», «windows», «cosmetics», «other».
- 3.β.5 Στο κουτάκι «date» ο χρήστης βάζει την ημερομηνία.
- 3.β.6 Ο χρήστης πατάει το κουμπί «add» για να προσθέσει έξοδο



## Use Case Model

