

Team Plan v0.1

---



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

---

Βασίλειος Τσούλος \*

UP1072605

Ιωάννης Παναρίτης

UP1072632

Κωνσταντίνος Γιακαλλής †

UP1072533

Νικόλαος Χαλκιάπουλος

UP1072572

---

\*Editor

†Co-editor

## Περιεχόμενα

1	Εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουμε	2
2	Χρονοπρογραμματισμός έργου	3
3	Gantt Chart	4
4	Pert Chart	4
5	Στόχοι Ομάδας	4
6	Μέθοδος Εργασίας	5
7	Ολοκλήρωση του PROJECT και τελικές αλλαγές	5
8	Screenshots	6

### 1 Εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουμε

- Συγγραφή Κειμένου: Overleaf
- Γραφιστικά και mock ups: Gimp
- Γλώσσα προγραμματισμού: Python
- Ide: Visual Studio Code
- Δημιουργία Gantt: Teamgantt
- Δημιουργία Pert: Visual paradigm
- Επικοινωνία Μελών: Discord
- Διαμοιρασμός και παρακολούθηση διαδικασίας ανάπτυξης: Github

## 2 Χρονοπρογραμματισμός έργου

Τυπικό υποέργο	Περιγραφή	Εξαρτήσεις	Αισιόδοξη (μέρες)	Κανονική (μέρες)	Απαισιόδοξη (μέρες)
TY1	Αρχικό brainstorming και υλοποίηση project description	-	3	4	7
TY2	Περαιτέρω ανάπτυξη ιδέας και δομή έργου και υλοποίηση project plan	TY1	2	3	4
TY3	Ανάλυση ρίσκων για την υλοποίηση του έργου, υλοποίηση risk assesment	TY2	1	1	2
TY4	Καταμερισμός εργασιών, πόρων και mapping της εργασίας του project, team plan	TY2	1	2	3
TY5	Καταγραφή features και ανάλυση χρηστών εφαρμογής για την κατασκευή και ανάθεση use cases	TY2	7	8	9
TY6	Κατηγοριοποίηση του έργου και εκπόνηση κλάσεων για τη δημιουργία του domain model	TY2	3	4	5
TY7	Δημιουργία robustness diagrams των use cases για περαιτέρω ανάλυση τους	TY5	10	15	20
TY8	Αναθεώρηση use cases με βάση τα robustness diagrams	TY3, TY6	6	7	8
TY9	Αναθεώρηση domain model με βάση τα robustness diagrams	TY4, TY6	6	7	8
TY10	Αρχή συγγραφής κώδικα έργου milestone-done with implemetation and starting alpha	TY9, TY10	10	20	25
TY11	Βασιζόμενοι στα use cases και robustness diagrams υλοποιούμε τα sequence diagrams	TY10	10	15	20
TY12	Αναθεώρηση domain models και πιθανώς use cases με βάση sequence diagrams	TY11	6	7	8
TY13	Βασισμένοι στο domain model και τον κώδικά μας αναπτύσσουμε το class diagram	TY10	10	15	20
TY14	Δοκιμάζουμε και τελειοποιούμε μια alpha version του κωδικά μας για υποβολή	TY10, TY12	15	20	25
TY15	Αναθεώρηση και βελτίωση όλων των εργαλείων και μοντέλων για την ανάπτυξη του έργου, παράδοση τελικών αναφορών	TY13, TY14	25	30	35
TY16	Τελιοποίηση της εφαρμογής και παρουσίαση της alpha version	TY13, TY14	25	30	35

### 3 GANTT CHART

Παρακάτω παρατίθεται ο χρονοπρογραμματισμός του έργου. Ως έναρξη του project έχει οριστεί η 1η Μαρτίου και ως λήξη η 6η Ιούλη.

Σχήμα 3.1: Gantt chart

Ως τυπικά υποέργα (tasks), είχαμε τα Τεχνικά Κείμενα που έπρεπε να παραδοθούν σε κάθε ένα από τα παραδοτέα. Τα tasks , φαίνονται στο Gantt διάγραμμα. Στο τέλος κάθε παραδοτέου υπήρχε ένα Milestone.

Συγκεκριμένα :

1. Ανάλυση Απαιτήσεων Εφαρμογής (Requirements Engineering)
2. Σχεδιασμός Γενικής Αρχιτεκτονικής και Λειτουργιών Συστήματος
3. Επέκταση Αρχιτεκτονικής και Minimum Viable Product
4. Testing Υλοποίησης
5. Τελικές αλλαγές στο σύστημα και παράδοση στον πελάτη

### 4 PERT CHART

Σχήμα 4.1: Pert chart

### 5 Στόχοι Ομάδας

- Ανάπτυξη ενός εύχρηστου και αποτελεσματικού εργαλείου που θα βοηθήσει τους ιδιοκτήτες οχημάτων να διατηρούν τα οχήματά τους σε καλή κατάσταση και να μειώνουν την ανάγκη για συχνές επισκευές.
- Να διασφαλιστεί ότι το εργαλείο είναι εύκολο στη χρήση και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιονδήποτε, ανεξάρτητα από το επίπεδο τεχνικών γνώσεων τους.
- Να διενεργηθούν εκτενή τεστ και να διασφαλιστεί ότι το εργαλείο είναι αξιόπιστο και ακριβές.

## 6 Μέθοδος Εργασίας

Στην πρώτη μας συνάντηση ορίστηκε η μέθοδος εργασίας μας, καθώς και ο αριθμός των εβδομαδιαίων συναντήσεων που θα θέλαμε να τηρηθούν καθόλη την διάρκεια του Έργου.

Ομόφωνα αποφασίστηκε ότι σε κάθε συνάντηση θα αφιερώνουμε 10 λεπτά να επανεξετάζουμε τι έχει γίνει το διάστημα που πέρασε από την προηγούμενη συνάντηση, στην συνέχεια θα δίνουμε feedback σε ότι έχει ήδη προετοιμαστεί, ώστε να προχωρήσουμε σε οριστικοποίηση ή διόρθωση και τέλος θα θέτουμε τους στόχους μας για την επόμενη φορά χωρίζοντας τον φόρτο εργασίας ανάμεσα στα μέλη της ομάδας.

Ο αριθμός των σταθερών εβδομαδιαίων συναντήσεων ορίστηκε για 2, με φυσικά οποιαδήποτε έξτρα προσθήκη κριθεί απαραίτητη κατά την διάρκεια ώστε να μείνουμε εντός χρονοδιαγράμματος.

Ως μέσο επικοινωνίας και planning ορίστηκε η πλατφόρμα Discord. Παράλληλα τα αρχεία κώδικα που θα επεξεργαζόμαστε καθόλη την διάρκεια του Έργου θα βρίσκονται στο GitHub της ομάδας μας (<https://github.com/basilis0606/MainTena>)

## 7 Ολοκλήρωση του PROJECT και τελικές αλλαγές

Η αρχική μας ιδέα για μια απλή εφαρμογή συντήρησης οχήματος έχει μετατραπεί σε έναν ολόκληρο οικοσύστημα και μια κοινότητα ανθρώπων που μοιράζονται το ίδιο πάθος για τον κόσμο της αυτοκινητοβιομηχανίας. Το αποτέλεσμα είναι ένα ψηφιακό εργαλείο που λειτουργεί ως σύντροφος και γιατρός οχημάτων, παρέχοντας ένα πλήθος χρήσιμων λειτουργιών για κάθε ιδιοκτήτη.

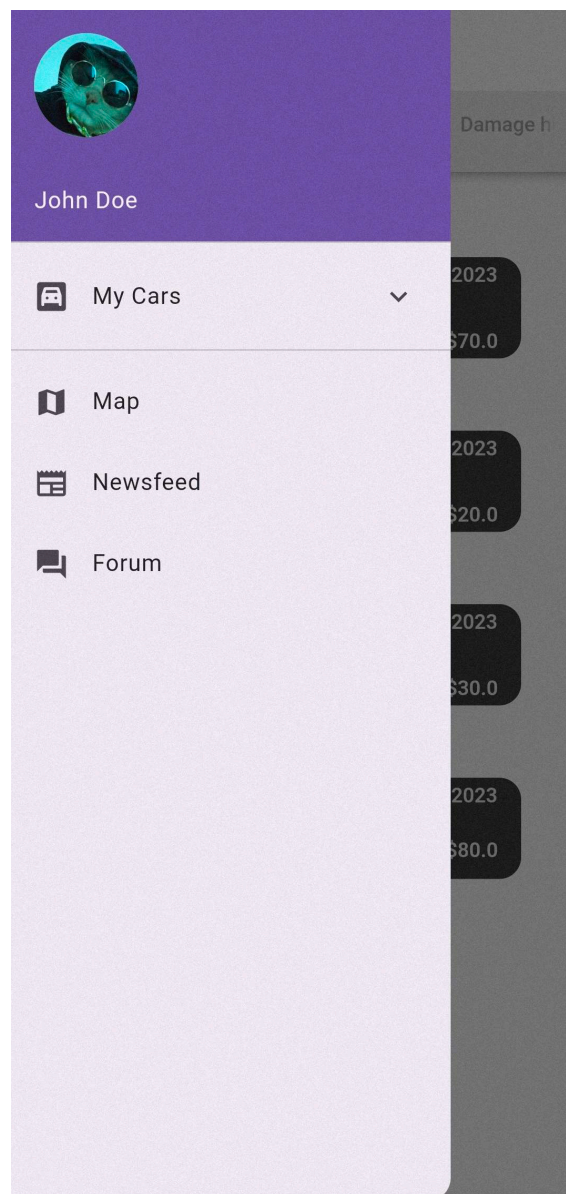
Αυτή η πλατφόρμα όχι μόνο καταγράφει τη συντήρηση και τα λειτουργικά στοιχεία του οχήματος, αλλά επίσης παρέχει μια κοινότητα όμοιων ανθρώπων που μπορούν να μοιραστούν γνώσεις, εμπειρίες και συμβουλές. Οι χρήστες μπορούν να συνδεθούν με άλλους ενδιαφερόμενους, να συζητήσουν για τις τελευταίες τάσεις στην αυτοκινητοβιομηχανία, να ανταλλάξουν προτάσεις για τη βελτίωση της απόδοσης των οχημάτων τους και να δημιουργήσουν νέες συνεργασίες.

Το εργαλείο αυτό δίνει στους ιδιοκτήτες οχημάτων τη δυνατότητα να είναι ενημερωμένοι και εξοπλισμένοι με τις καλύτερες πρακτι-

κές για τη φροντίδα των αυτοκινήτων τους. Επιπλέον, μέσω της πλατφόρμας, μπορούν να λάβουν εξατομικευμένες συμβουλές και προτάσεις για τη βελτίωση της απόδοσης των οχημάτων τους από ειδικούς του χώρου.

Συνολικά, η ιδέα μας έχει εξελιχθεί από μια απλή εφαρμογή συντήρησης οχήματος σε ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό εργαλείο και κοινότητα που συνδέει ανθρώπους με κοινά ενδιαφέροντα στον χώρο της αυτοκινητοβιομηχανίας. Αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο για κάθε ιδιοκτήτη οχήματος, παρέχοντας υποστήριξη, κοινότητα και πληροφορίες για τη βελτίωση της εμπειρίας τους με τα αυτοκίνητα τους.

## 8 SCREENSHOTS



Car 1


Expenses

Maintenan

Upgrades

Damage hi

Recent Damages







321.0 km

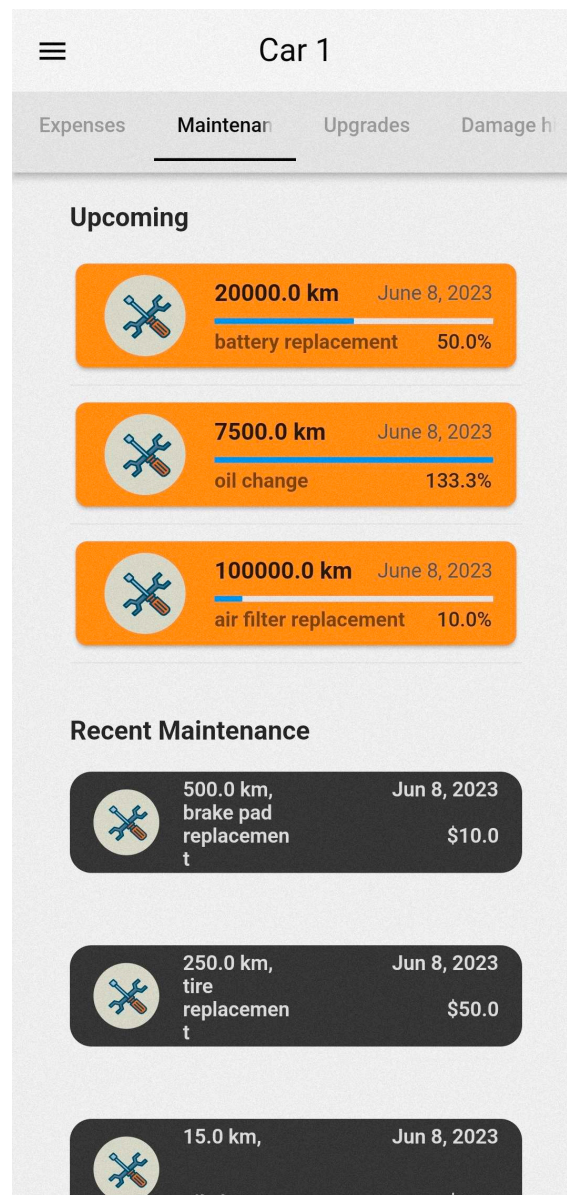
Jun 8, 2023

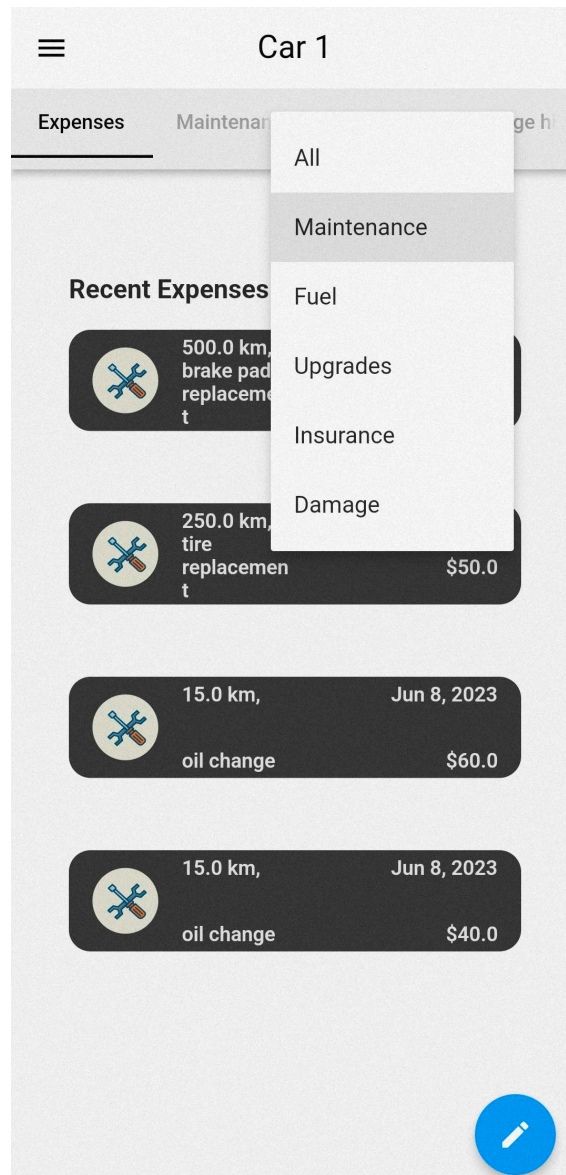
paint scratch

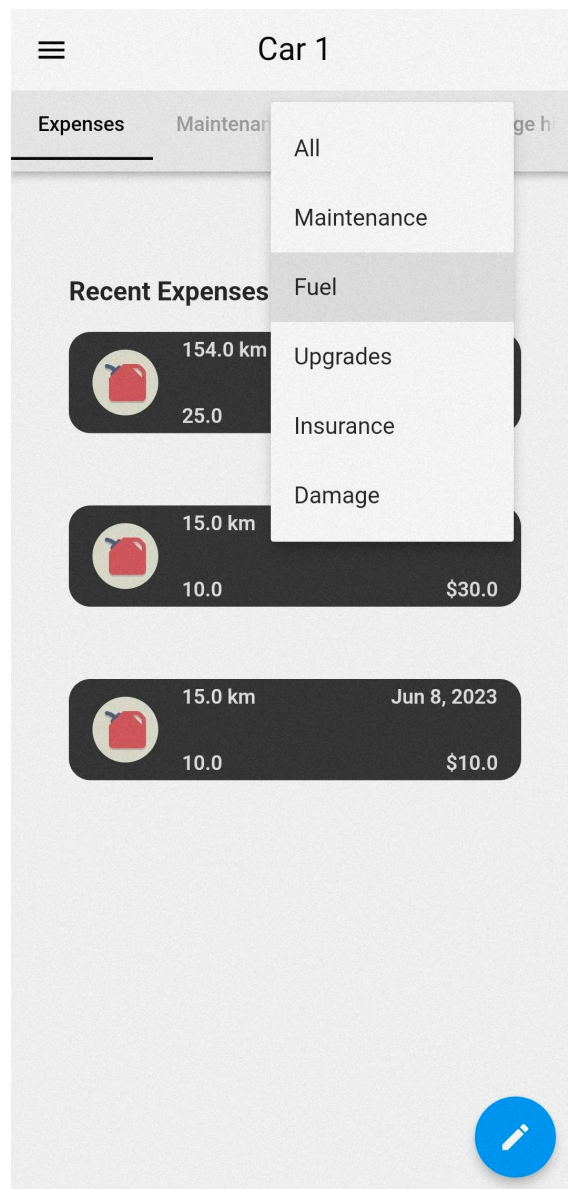
\$90.0

Car 1			
Expenses	Maintenan	Upgrades	Damage h
Recent Upgrades			
	1500.0 km	Jun 8, 2023	
	Nitro		\$70.0
	1000.0 km	Jun 8, 2023	
	Cup holder		\$20.0
	321.0 km	Jun 8, 2023	
	Gps		\$30.0
	30.0 km	Jun 8, 2023	
	fancy sit covers		\$80.0









Car 1


Expenses

Maintenan

Upgrades

Damage h

Recent Expenses




33333.0 km

Jun 8, 2023

alience

\$100.0




1500.0 km

Jun 8, 2023

Nitro

\$70.0




1000.0 km

Jun 8, 2023

Cup holder


\$20.0



500.0 km,  
brake pad  
replacemen  
t

Jun 8, 2023

\$10.0



321.0 km

Jun 8, 2023

paint  
scratch

\$90.0