Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Μηχανικών ΗΥ και Πληροφορικής Τεχνολογία λογισμικού 2023

Team Plan



Βασίλειος Τσούλος * UP1072605

Ιωάννης Παναρίτης UP1072632 Κωνσταντίνος Γιακαλλής [†] UP1072533

Νικόλαος Χαλκιόπουλος UP1072572

^{*}Editor

[†]Co-editor

Περιεχόμενα

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

1 Εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουμε

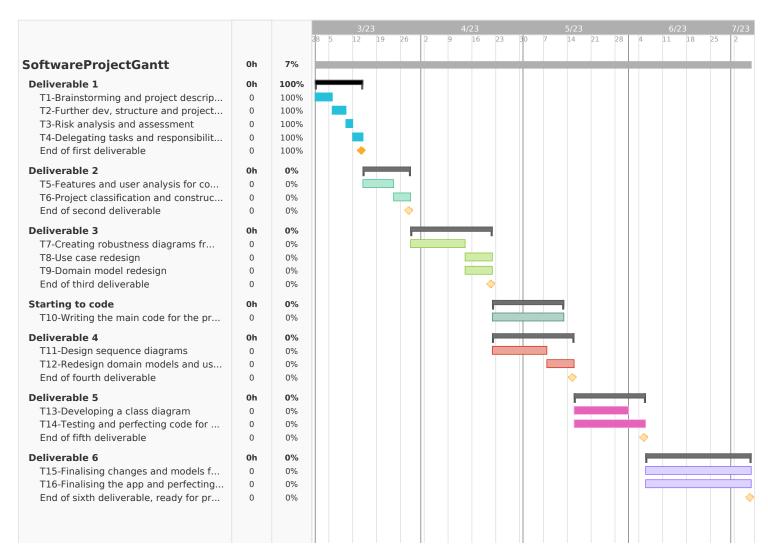
- Συγγραφή Κειμένου: Word
- Γραφιστικά και mock ups: Gimp
- Γλώσσα προγραματισμού: Dart
- Ide: Visual Studio Code
- Δημιουργία Gantt: Teamgantt
- Δημιουργία Pert: Visual paradigm
- Επικοινωνία Μελών: Discord
- Διαμοιρασμός και παρακολούθηση διαδικασίας ανάπτυξης: Github

2 Χρονοπρογραμματισμός έργου

Τυπικό υποέργο		Εξαρτήσεις	Αισιόδοξη (μέρες)	Κανονική (μέρες)	Απαισιόδοξη (μέρες)
TY1	Αρχικο brainstorming και υλοποί- ηση 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 εργασιας του project, team plan	TY2	1	2	3
TY5	Καταγραφή features και ανάλυση χρηστών εφαρμογής για την κα- τασκευη και ανάθεση use cases	TY2	7	8	9
TY6	Κατηγοριοποίηση του έργου και εκπόνηση κλάσεων για τη δη- μιουργία του domain model	TY2	3	4	5
TY7	Δημιουργία robustness diagrams των use cases για περεταιρω αναλυση τους	TY5	10	15	20
TY8	Αναθεωρηση use cases με βάση τα robustness diagrams	TY3, TY6	6	7	8
TY9	Αναθεώρηση domain model με βά- ση τα robustness diagrams	TY4, TY6	6	7	8
TY10	Αρχή συγγραφής κώδικα έργουmilestone-done with implementation 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 βαση 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	Τελειοποίηση 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

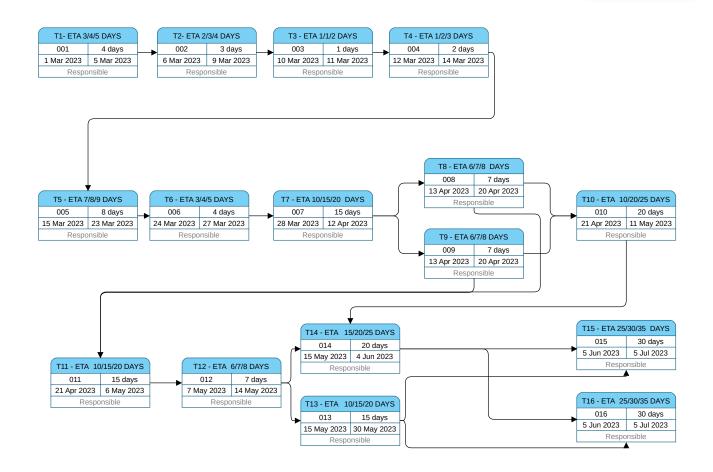
Ως τυπικά υποέργα (tasks), είχαμε τα Τεχνικά Κείμενα που έπρεπε να παραδοθούν σε κάθε ένα από τα παραδοτέα. Τα tasks , φαίνονται στο Gantt διάγραμμα. Στο τέλος κάθε παραδοτέου υπήρχε ένα Milestone.

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 οτι 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

Σε αυτό το κομμάτι βρήκαμε σωστό στην τελική έκδοση του team plan να κάνουμε μία σύντομη ανασκόπηση για το ποιές ήταν οι προσδοκίες μας και το τί τελικά συνέβη. Για αρχή, τις δύο συναντήσεις την εβδομάδα, αν και τις θεωρούσαμε αρκετές, κάποιες φορές χρειαζόταν ακόμη περισσότερο χρόνο απο μας, με τον μέσο όρο του meeting να διαρκεί σε κάθε συνάντηση το λιγότερο μιάμιση με δύο ώρες. Για το κομμάτι του προγραμματισμού ο καθένας μας ασχολήθηκε με τα robustness και sequence που είχε επιμεληθεί, με βασικό συντονιστή τον Γιάννη Παναρίτη. Τελικά καταφέραμε να υλοποιήσουμε μία android εφαρμογή ως proof of concept μίας πολλά υποσχόμενης ιδέας.

- Κύριος επιμελητής programming: Ιωάννης Παναρίτης
- Κύριος επιμελητής planning και παρουσίασης: Γιακαλλής Κωνσταντίνος
- Κύριος επιμελητής concept και λειτουργικότητας: Βασίλειος Τσούλος
- Κύριος επιμελητής διασυνδεσιμότητας και assessment: Νικόλαος Χαλκιόπουλος