

Project Plan

ECLIPSE™

Patras 2022-23

Editor: Καπογιάννης Κωσταντίνος 1072521

Contributor: Σάββας Γεράσιμος 1072475

Reviewers: Σερταρίδης Ηλίας 1072480

Μπέσιας Σπυρίδων 1072524

Παρακάτω φαίνονται αναλυτικά όλα τα υπο-έργα και οι διάφορες φάσεις του έργου στις οποίες πρέπει να υλοποιηθούν, καθώς και ο κανονικός χρόνος διάρκειας του κάθε υπο-έργου(Προγραμματίσαμε την διάρκεια των υπο-έργων με χρονική βάση την εβδομάδα, υπολογίζοντας ότι θα δουλεύουμε τόσο τα σαββατοκύριακα, όσο και τις αργίες. Οι διάρκεια και οι ακριβείς ημερομηνίες φαίνονται στο διάγραμμα PERT):

1. Planning:

- Ανάλυση απαιτήσεων χρήστη (3 εργοδοβδομάδες).
- Ανάλυση τρόπου εργασίας και οργάνωση ομάδας (2 εργοδοβδομάδα).
- Τεχνική κατάρτιση ομάδας (4 εργοδοβδομάδες).

2. Design:

- Αναλυτικός σχεδιασμός προδιαγραφών (use-cases) (3 εργοδοβδομάδες).
- Σχεδιασμός βάσης δεδομένων(6 εργοδοβδομάδες).
- Σχεδιασμός GUI και γραφικών (14 εργοδοβδομάδες).
- Ενδιάμεση σύσκεψη με/ Αξιολόγηση πελάτη (2 εργοδοβδομάδες)

3. Development:

- Υλοποίηση βάσης δεδομένων (14 εργοδοβδομάδες).
- Υλοποίηση GUI (18 εργοδοβδομάδες).
- Υλοποίηση back-end (18 εργοδοβδομάδες).

4. Testing

- Σύνθεση-Testing (8 εργοδοβδομάδες).
- Αξιολόγηση Πελάτη(4 εργοδοβδομάδες).
- Αλλαγές-Επίλυση προβλημάτων-Τελικό Προϊόν .

Κατόπιν φαίνεται η ονομασία του κάθε υπο-έργου που αναφέραμε παραπάνω, καθώς και κάποια milestones που επισημαίνουν την πρόοδο σε κάθε φάση ολοκλήρωσης του έργου:

TY1	Ανάλυση απαιτήσεων χρήστη
TY2	Ανάλυση τρόπου εργασίας και οργάνωση ομάδας
TY3	Τεχνική κατάρτιση ομάδα
TY4	Αναλυτικός σχεδιασμός προδιαγραφών (use-cases)
TY5	Σχεδιασμός βάσης δεδομένων
TY6	Σχεδιασμός GUI
TY7	Ενδιάμεση σύσκεψη με/ Αξιολόγηση πελάτη
M1	Ολοκλήρωση Σχεδιασμού έργου- Feedback Πελάτη
TY8	Υλοποίηση βάσης δεδομένων
TY9	Υλοποίηση GUI
TY10	Υλοποίηση back-end
M2	Ολοκλήρωση Υλοποίησης Έργου
TY11	Σύνθεση-Testing
M3	Ολοκλήρωση Testing Έργου
TY12	Αξιολόγηση Πελάτη
M4	Τελική Αξιολόγηση από Πελάτη
TY13	Αλλαγές-Επίλυση Ζητημάτων- Τελικό Προϊόν

Μετέπειτα κατασκευάστηκε ένας βοηθητικός πίνακας με τα διαφορετικά υπο-έργα, τις εξαρτήσεις (προαπαιτούμενα υπο-έργα), καθώς και τον κανονικό, το χειρότερο και το καλύτερο χρόνο διεκπεραίωσης του κάθε υπο-έργου:

activity	TY1	TY2	TY3	TY4	TY5	TY6	TY7	TY8	TY9	TY10	TY11	TY12	TY13
predecessors	---	---	TY1 TY2	TY1 TY2	TY3 TY4	TY3 TY4	TY5 TY6	TY7	TY7	TY7	TY8 TY9 TY10	TY11	TY12
Expected time	3w	2w	4w	3w	6w	14w	2w	14w	18w	18w	8w	4w	16w
Best time	2w	1w	3w	1.5w	5.5w	12w	1.5w	12w	17w	16 w	4w	2w	12w
Worst time	4w	2.5w	5w	3.5w	7w	15w	3w	14.5w	20w	19w	9w	6w	20w

Τα διαγράμματα βρίσκονται σε ξεχωριστά αρχεία PDF, καθώς, λόγω μεγέθους, δεν ήταν ευκρινή.

Διάγραμμα PERT:

Έχοντας κάνει την ανάλυση του έργου σε υπο-έργα και έχοντας μια αρχική εκτίμηση των χρονικών πλαισίων και των εξαρτήσεων μεταξύ τους, μπορούμε να προχωρήσουμε στην κατασκευή του διαγράμματος PERT, προκειμένου να δούμε γραφικά τις εξαρτήσεις και τις παραλληλοποιήσεις των υπο-έργων, καθώς και ποιο είναι το κρίσιμο μονοπάτι. Το διάγραμμα υλοποιήθηκε στο εργαλείο Miro. Το διάγραμμα φαίνεται στο αρχείο **PERT_final_projectPlan.pdf**

Διάγραμμα Gantt:

Έχοντας υλοποιήσει το διάγραμμα PERT, είναι αρκετά εύκολο να σχεδιάσουμε το διάγραμμα Gantt, το οποίο υλοποιούμε με χρήση του εργαλείου Monday. Το διάγραμμα φαίνεται στο αρχείο **GANTT_final_projectPlan.pdf**

Διάγραμμα Ανάθεσης Έργου Σε Ανθρώπινο Δυναμικό:

Στο διάγραμμα αυτό φαίνεται το ποσοστό που έχει συνεισφέρει το κάθε μέλος στο κάθε ξεχωριστό υπο-έργο, καθώς και σε ποια υπο-έργα είναι ενεργός(στο διάγραμμα φαίνονται μόνο τα υπο-έργα στα οποία είναι ενεργός). Το διάγραμμα σχεδιάστηκε με χρήση εργαλείου Draw.io, και το διάγραμμα φαίνεται στο αρχείο

RESOURCE_final_projectPlan.pdf

Χρηματοδότηση:

1. Πληρωμή Μελών:

Στόχος της ομάδας μας σαν μια start-up εταιρία είναι να δουλέψει πάνω σε ένα project το οποίο θα μπορέσει να τοποθετήσει το όνομά μας στην αγορά εργασίας. Γι' αυτό κυρίως το λόγο επιλέξαμε ο μισθός μας να ανέρχεται σε 5€/ώρα, ένας μισθός που θεωρούμε είναι αρκετά προσιτός. Μια πρώτη εκτίμηση του χρονικού πλαισίου υλοποίησης του project το τοποθετεί στον ένα χρόνο και τέσσερις μήνες, με το συνολικό κόστος πληρωμής των μελών να ανέρχεται σε 56.320€.

2. Επιπρόσθετες Πληρωμές:

Υπάρχει περίπτωση να προκύψουν επιπλέον κόστη κατά την διεκπεραίωση του project, τα οποία είναι:

- Εξοπλισμός: Καινούργιοι υπολογιστές και γραφική ύλη.
- Συντήρηση Ήδη Υπάρχοντα Εξοπλισμού.
- Τεχνική Κατάρτιση Μελών: Σεμινάρια και online courses.

- Αγορά Εξειδικευμένου Λογισμικού και Εργαλείων.

Για όλα τα παραπάνω ο Πελάτης πρέπει να πληρώσει ένα ποσό ύψους των 4.000€, το υπόλοιπο των οποίων θα του επιστραφεί μετά την διεκπεραίωση του project.

3. **Χειρότερη Περίπτωση:** Η αρχική εκτίμηση του χρόνου διεκπεραίωσης του project, παρουσιάζει μια χείριστη περίπτωση διάρκειας του ενός χρόνου, 8 μηνών και μιάμισης εβδομάδας, δηλαδή τεσσαρεσήμισι περίπου μηνών, από την προβλεπόμενη διάρκεια. Σε αυτή τη περίπτωση, ο Πελάτης καλείται να πληρώσει επιπλέον 15.840€.
4. **Bonus:** Σε περίπτωση διεκπεραίωσης του project στον αναμενόμενο χρόνο ή νωρίτερα, ο πελάτης υποχρεούται να πληρώσει την το ποσό πληρωμής ομάδας, συν 2 μήνες, δηλαδή συνολικά 64.240€.
5. **Προκαταβολή:** Ο πελάτης υποχρεούται να πληρώσει τους τρεις πρώτους μήνες σαν προκαταβολή συν το μισό ποσό επιπρόσθετων πληρωμών, ποσό που ανέρχεται στα 12.560€. Μετά ο πελάτης πληρώνει μηνιαία το ποσό που έχει συμφωνηθεί, το οποίο ανέρχεται στα 3.520€/μήνα.