

Team-plan-v0.2



Μέλη της ομάδας:

| Όνοματεπώνυμο | Αριθμός Μητρώου | Έτος φοίτησης | Email |
|------------------------|-----------------|----------------|--------------------|
| Ζαπαντιώτης Μάριος | 1067436 | 4 ^ο | up1067436@upnet.gr |
| Θανοπούλου Κωνσταντίνα | 1066581 | 4 ^ο | up1066581@upnet.gr |
| Κρεμανταλά Θεοδώρα | 1067445 | 4 ^ο | up1067445@upnet.gr |
| Λουκάκης Εμμανουήλ | 1067450 | 4 ^ο | up1067450@upnet.gr |

Στο συγκεκριμένο τεχνικό κείμενο δεν παρέμειναν σταθεροί οι ρόλοι κάθε μέλους οπότε θα αναφέρονται οι ρόλοι πριν από κάθε section που καλύψαμε.

Περιεχόμενα:

| | |
|---|---|
| 1. Αλλαγές σε σχέση με το παραδοτέο v0.1..... | 2 |
| 2. Χρονοπρογραμματισμός έργου..... | 3 |
| 2.1 Gantt chart..... | 4 |
| 2.2 Pert chart..... | 5 |
| 2.3 Ανάθεση τυπικών υποέργων στα μέλη της ομάδας..... | 7 |
| 3. Περιγραφή της μεθόδου εργασίας της ομάδας..... | 8 |
| 4. Βασικά εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουμε..... | 9 |
| 5. Βιβλιογραφία..... | 9 |

Αλλαγές σε σχέση με το παραδοτέο v0.1:

Στην έκδοση αυτή προσθέσαμε την ανάθεση των τυπικών υποέργων στα μέλη της ομάδας.

Οι αλλαγές αυτές φαίνονται με **κόκκινο** χρώμα.

Χρονοπρογραμματισμός έργου:

Editor: Θανοπούλου Κωνσταντίνα

Contributor: Ζαπαντιώτης Μάριος

Peer reviewer: Κρεμανταλά Θεοδώρα, Λουκάκης Εμμανουήλ

| Τυπικό υποέργο | Ονομασία | Προαπαιτούμενα υποέργα |
|----------------|---------------------------------------|------------------------------|
| TY1 | Εύρεση θέματος project | - |
| TY2 | Επιλογή μεθόδου εργασίας | - |
| TY3 | Διαχωρισμός tasks στα μέλη της ομάδας | TY1, TY2 |
| TY4 | Συγγραφή Project description | TY3 |
| TY5 | Συγγραφή Team plan | TY3 |
| TY6 | Συγγραφή Project plan | TY3 |
| TY7 | Συγγραφή Risk assessment | TY3 |
| TY8 | Συγγραφή Team Risk Assessment | TY3 |
| TY9 | Συγγραφή Feasibility Study | TY3 |
| TY10 | Παράδοση πρώτου παραδοτέου | TY4, TY5, TY6, TY7, TY8, TY9 |
| TY11 | Διαχωρισμός tasks στα μέλη της ομάδας | TY10 |
| TY12 | Συγγραφή των Use cases | TY11 |
| TY13 | Συγγραφή του Domain model | TY11 |
| TY14 | Συγγραφή κώδικα για το UI | TY12, TY13 |
| TY15 | Αναθεώρηση προηγούμενου παραδοτέου | TY11 |
| TY16 | Βελτιώσεις στον τρέχοντα κώδικα | TY14 |
| TY17 | Παράδοση δεύτερου παραδοτέου | TY15, TY16 |
| TY18 | Διαχωρισμός tasks στα μέλη της ομάδας | TY17 |
| TY19 | Δημιουργία Robustness diagrams | TY18 |
| TY20 | Αναθεώρηση προηγούμενου παραδοτέου | TY18 |
| TY21 | Συγγραφή κώδικα για το UI | TY20 |
| TY22 | Βελτιώσεις στον τρέχοντα κώδικα | TY21 |
| TY23 | Παράδοση τρίτου παραδοτέου | TY19, TY22 |
| TY24 | Διαχωρισμός tasks στα μέλη της ομάδας | TY23 |
| TY25 | Δημιουργία Sequence diagrams | TY24 |
| TY26 | Αναθεώρηση προηγούμενου παραδοτέου | TY24 |
| TY27 | Συγγραφή κώδικα για γραφικά demo | TY26 |
| TY28 | Βελτιώσεις στον τρέχοντα κώδικα | TY27 |
| TY29 | Παράδοση τέταρτου παραδοτέου | TY25, TY28 |
| TY30 | Διαχωρισμός tasks στα μέλη της ομάδας | TY29 |
| TY31 | Δημιουργία Class diagrams | TY30 |
| TY32 | Συγγραφή Test cases | TY30 |
| TY33 | Αναθεώρηση προηγούμενου παραδοτέου | TY30 |
| TY34 | Συγγραφή κώδικα για τους χαρακτήρες | TY33 |
| TY35 | Βελτιώσεις στον τρέχοντα κώδικα | TY34 |
| TY36 | Παράδοση πέμπτου παραδοτέου | TY31, TY32, TY35 |
| TY37 | Διαχωρισμός tasks στα μέλη της ομάδας | TY36 |
| TY38 | Αναθεώρηση προηγούμενου παραδοτέου | TY37 |
| TY39 | Ολοκλήρωση της συγγραφής του κώδικα | TY38 |
| TY40 | Βελτιώσεις στον τελικό κώδικα | TY39 |

| | | |
|------|---------------------------|------|
| TY41 | Συγχώνευση των παραδοτέων | TY40 |
| TY42 | Παράδοση έκτου παραδοτέου | TY41 |

Για τον χρονοπρογραμματισμό του έργου μας κάναμε τις εξής παραδοχές:

- ξεκινήσαμε την εκπόνηση του project μετά την πρώτη διάλεξη του μαθήματος (01/03/22),
- εργαζόμαστε για το πρότζεκτ, πέρα από τις καθημερινές, και τις Κυριακές και τις αργίες,
- σαν ορόσημο θεωρούμε την ολοκλήρωση του εκάστοτε παραδοτέου.

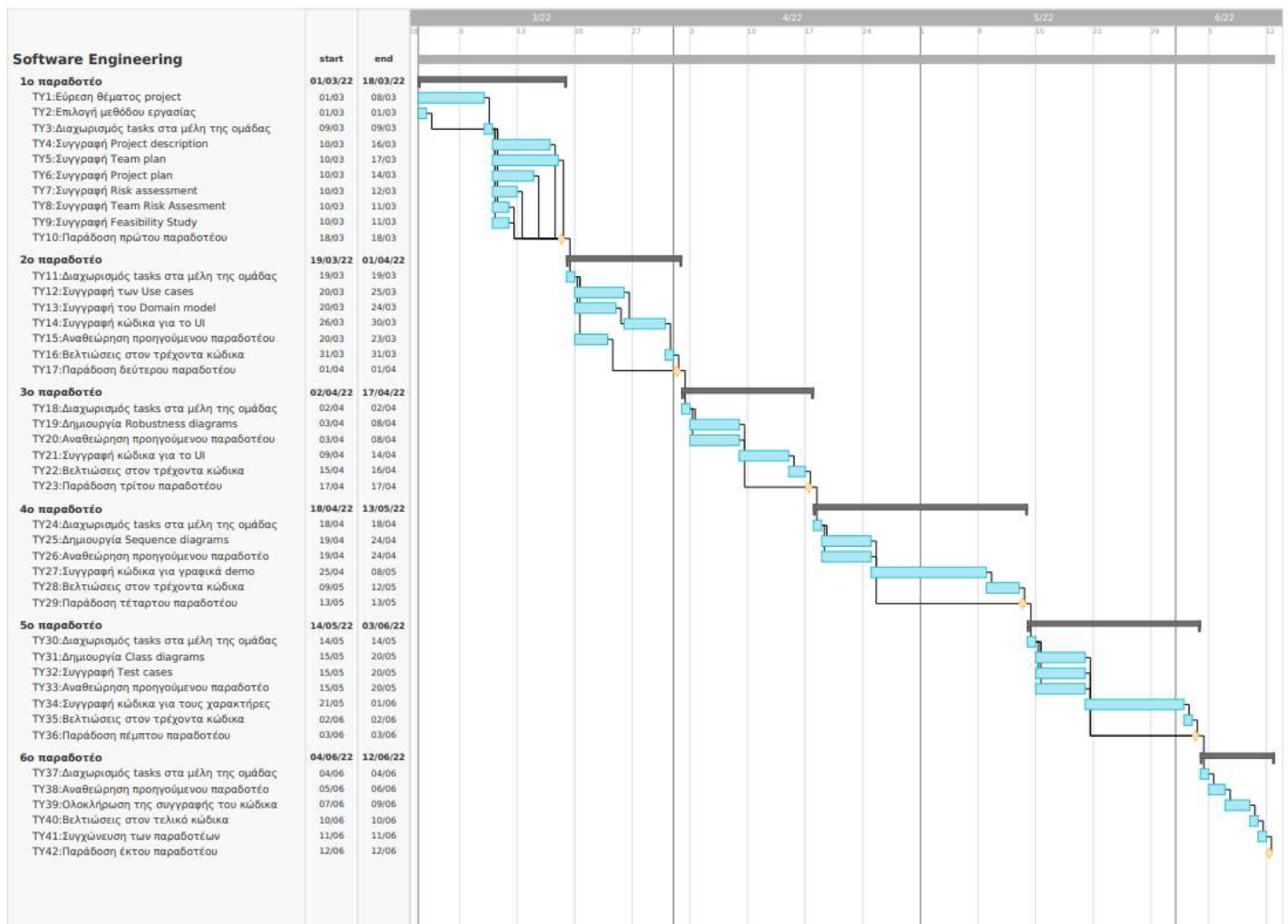
Gantt chart:

Editor: Θανοπούλου Κωνσταντίνα

Contributor: Ζαπαντιώτης Μάριος

Peer reviewer: Κρεμανταλά Θεοδώρα, Λουκάκης Εμμανουήλ

Με τη χρήση του Online προγράμματος teamgantt^[1] δημιουργήσαμε το παρακάτω διάγραμμα:



Εικόνα 1: Gantt chart

Pert chart:

Editor: Θανοπούλου Κωνσταντίνα

Contributor: Ζαπαντιώτης Μάριος

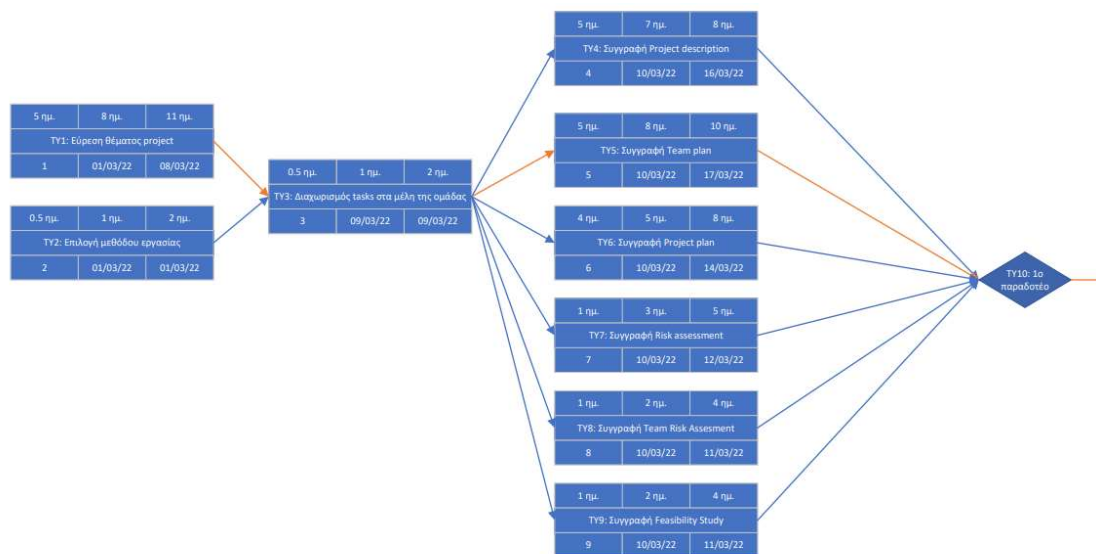
Peer reviewer: Κρεμανταλά Θεοδώρα, Λουκάκης Εμμανουήλ

Για τη δημιουργία του pert chart αποφασίσαμε οι κόμβοι να έχουν το εξής format, διότι αυτό υπήρχε ήδη στο Microsoft Visio^[2] που χρησιμοποιήσαμε για την υλοποίηση του:

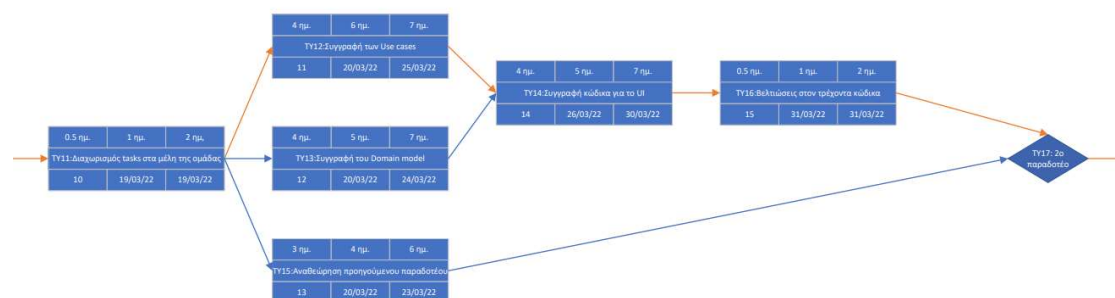
| Αισιόδοξη εκτίμηση διάρκειας | Κανονική εκτίμηση διάρκειας | Απαισιόδοξη εκτίμηση διάρκειας |
|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Περιγραφή | | |
| Κωδικός κόμβου | Ημερομηνία έναρξης | Εκτίμηση για ημερομηνία λήξης |

Εικόνα 2: format των κόμβων του Pert chart

Με κόκκινο σχεδιάζουμε τη διαδρομή η οποία αποτελεί το κρίσιμο μονοπάτι στο Pert chart η οποία φαίνεται στις εικόνες 3-8:



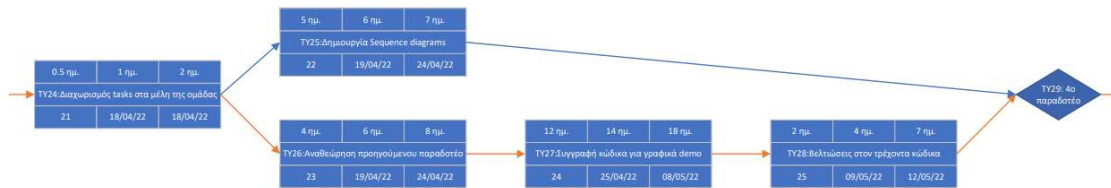
Εικόνα 3: Pert chart μέρος α



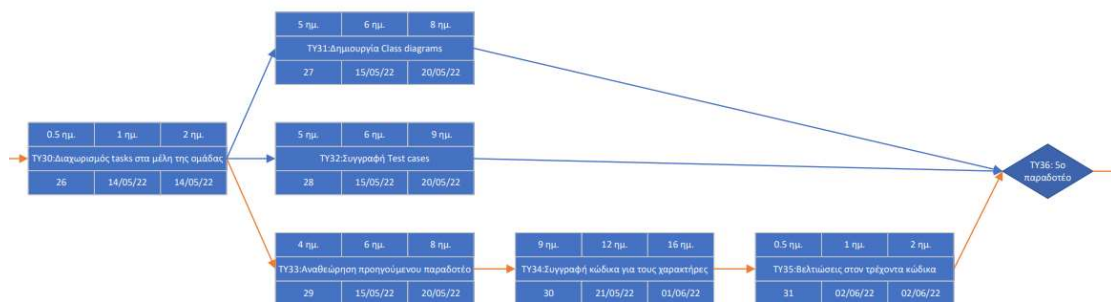
Εικόνα 4: Pert chart μέρος β



Εικόνα 5: Pert chart μέρος γ



Εικόνα 6: Pert chart μέρος δ



Εικόνα 7: Pert chart μέρος ε



Εικόνα 8: Pert chart μέρος στ

Ανάθεση τυπικών υποέργων στα μέλη της ομάδας:

Editor: Θανοπούλου Κωνσταντίνα

Contributor: Ζαπαντιώτης Μάριος

Peer reviewer: Κρεμανταλά Θεοδώρα, Λουκάκης Εμμανουήλ

| Μέλος ομάδας | Μάρτιος 2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---------|---------|----|----|----|----|----|----|----------|----------|----------|----|----|----|----|----|------|----|----|-------|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| Ζαπαντιώτης Μάριος | TY1 80% | | | | | | | | | TY4 80% | | | | | | | | TY 10 | TY 11 | TY13 40% | | | | | | TY14 | | | | | |
| | TY2 20% | | | | | | | | | | TY9 20% | | | | | | | | | TY12 60% | | | | | | | | | | | |
| Θανοπούλου Κωνσταντίνα | TY1 80% | | | | | | | | | TY5 80% | | | | | | | | TY 10 | | TY13 40% | | | | | | TY14 | | | | | |
| | TY2 20% | | | | | | | | | TY 3 | TY6 20% | | | | | | | | | TY12 60% | | | | | | | | | | | |
| Κρεμανταλά Θεοδώρα | TY1 80% | | | | | | | | | TY6 70% | | | | | | | | TY 10 | | TY15 40% | | | | | | TY14 | | | | | |
| | TY2 20% | | | | | | | | | TY7 30% | | | | | | | | TY12 60% | | | | | | | | | | | | | |
| Λουκάκης Εμμανουήλ | TY1 80% | | | | | | | | | TY8 20% | | | | | | | | TY 10 | | TY15 40% | | | | | | | | | | | |
| | TY2 20% | | | | | | | | | TY6 80% | | | | | | | | | TY12 60% | | | | | | | | | | TY 16 | | |

Πίνακας 1: Ανάθεση TY στα μέλη της ομάδας το μήνα Μάρτιο

| Μέλος ομάδας | Απρίλιος 2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------|------|------|---|---|---|---|------|------|----|----|----|----|----|------|------|----|----|------|------|----|------|----|----|-------|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Ζαπαντιώτης Μάριος | TY17 | | TY19 | | | | | | | | | | | | | TY23 | | | | | | | | | TY27- | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | TY22 | | | | | TY25 | | | | | | | | | | |
| Θανοπούλου Κωνσταντίνα | TY17 | | TY19 | | | | | | | | | | | | | TY23 | | | | | | | | | TY27- | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | TY22 | | | | | TY25 | | | | | | | | | | |
| Κρεμανταλά Θεοδώρα | TY17 | | TY20 | | | | | | | | | | | | | TY23 | | | | | | | | | TY27- | | | | | |
| | | TY18 | | | | | | TY21 | | | | | | | | | | | TY26 | | | | | | | | | | | |
| Λουκάκης Εμμανουήλ | TY17 | | TY20 | | | | | | | | | | | | | TY23 | | | | | | | | | TY27- | | | | | |
| | | | | | | | | | TY21 | | | | | | | | | | | TY24 | | TY26 | | | | | | | | |

Πίνακας 2: Ανάθεση TY στα μέλη της ομάδας το μήνα Απρίλιο

| Μέλος ομάδας | Μάιος 2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|------|----|----|----|----------|----------|----------|----|----|----|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| Ζαπαντιώτης Μάριος | -TY27 | | | | | | | | | | | | TY 29 | | TY32 60% | | | | | TY34- | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | TY28 | | | | | | TY31 40% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Θανοπούλου Κωνσταντίνα | -TY27 | | | | | | | | | | | | TY 29 | | TY32 60% | | | | | TY34- | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | TY28 | | | | | TY 30 | TY31 40% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Κρεμανταλά Θεοδώρα | -TY27 | | | | | | | | | | | | TY 29 | | TY32 60% | | | | | TY34- | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | TY28 | | | | | | TY33 40% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Λουκάκης Εμμανουήλ | -TY27 | | | | | | | | | | | | TY 29 | | TY32 60% | | | | | TY34- | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | TY28 | | | | | | TY33 40% | | | | | | | | | | | | | | | | |

Πίνακας 3: Ανάθεση TY στα μέλη της ομάδας το μήνα Μάιο

| Μέλος ομάδας | Ιούνιος 2022 | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|---|-------|---|---|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Ζαπαντιώτης Μάριος | -TY34 | | TY 36 | | | | TY 39 | | | | TY 41 | |
| | | TY 35 | | TY 37 | TY 38 | | | | | TY 40 | | TY 42 |
| Θανοπούλου Κωνσταντίνα | -TY34 | | TY 36 | | | | TY 39 | | | | TY 41 | |
| | | TY 35 | | | TY 38 | | | | | TY 40 | | TY 42 |
| Κρεμανταλά Θεοδώρα | -TY34 | | TY 36 | | | | TY 39 | | | | TY 41 | |
| | | TY 35 | | | TY 38 | | | | | TY 40 | | TY 42 |
| Λουκάκης Εμμανουήλ | -TY34 | | TY 36 | | | | TY 39 | | | | TY 41 | |
| | | TY 35 | | | TY 38 | | | | | TY 40 | | TY 42 |

Πίνακας 4: Ανάθεση TY στα μέλη της ομάδας τον μήνα Ιούνιο

Περιγραφή της μεθόδου εργασίας:

Editor: Κρεμανταλά Θεοδώρα

Contributor: Λουκάκης Εμμανουήλ

Peer reviewer: Θανοπούλου Κωνσταντίνα, Ζαπαντιώτης Μάριος

Το μοντέλο διαχείρισης έργου που επιλέξαμε να ακολουθήσαμε είναι το SCRUM. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο έχουμε 3 φάσεις:

Στην αρχική φάση καταστρώνεται το πλάνο του έργου και υλοποιούνται ο σχεδιασμός και η αρχιτεκτονική του.

Στην συνέχεια ακολουθεί η φάση ανάπτυξης που χωρίζεται σε sprints (κύκλοι ανάπτυξης). Σε κάθε sprint αναπτύσσεται και ένα επιπλέον κομμάτι του έργου. Κάθε sprint γενικά διαρκεί από 1 έως 4 εβδομάδες αλλά στην περίπτωση μας θα ισούται με το χρονικό διάστημα για την παράδοση κάθε παραδοτέου δηλαδή 2 εβδομάδες.

Τέλος, στην τρίτη και τελική φάση έχουμε την ολοκλήρωση του έργου.

Σε αντίθεση με το SCRUM που προτείνει καθημερινές συναντήσεις των 15 λεπτών, οι συναντήσεις μας έχουν κανονιστεί ώστε να μετράει η ομάδα την πρόοδο της ανά 3-4 μέρες λόγω διαφορετικών υποχρεώσεων των μελών της.

Στο μοντέλο SCRUM υπάρχουν 3 βασικοί ρόλοι και είναι οι εξής:

Ο Scrum Master: Είναι υπεύθυνος για τη διασφάλιση της ορθής ανάπτυξης του έργου σύμφωνα πάντα με τις πρακτικές, τις αξίες και τους κανόνες του μοντέλου SCRUM. Προστατεύει την ομάδα ανάπτυξης από εξωτερικές αποσπάσεις της προσοχής έτσι ώστε να διατηρήσει όσο το δυνατόν υψηλότερα το επίπεδο παραγωγικότητάς της. Οργανώνει τις συναντήσεις, ελέγχει το backlog, καταγράφει αποφάσεις και μετράει την πρόοδο. – Στην δική μας περίπτωση κανένα μέλος της ομάδας μας δεν έχει κάποια προηγούμενη εμπειρία

με την μέθοδο SCRUM. Έτσι, ο ρόλος του Scrum Master δεν θα είναι προκαθορισμένος και θα αλλάζει από παραδοτέο σε παραδοτέο.

Η ομάδα ανάπτυξης: Εκτελεί τις κατάλληλες διαδικασίες και εργασίες που απαιτούνται για την υλοποίηση του έργου. Η ομάδα είναι αυτοελεγχόμενη και πρέπει να είναι σε θέση να αναδιοργανώνει αποτελεσματικά την λειτουργικότητά της, ώστε να επιτυγχάνονται οι προκαθορισμένοι στόχοι του κάθε sprint. Η ομάδα ανάπτυξης είναι υπεύθυνη για την εκτίμηση του χρόνου ενός sprint, για τα κομμάτια που έχουν καθυστερήσει, αλλά και για την επανεξέταση της λίστας καθυστερήσεων του έργου. – Την ομάδα ανάπτυξης αποτελούν και τα 4 μέλη της ομάδας μας.

Product Owner: Είναι ο υπεύθυνος για το έργο, όσον αφορά την διαχείριση, τον έλεγχο και την καταγραφή των καταλόγων των απαιτήσεων του έργου. Ο Product Owner επιλέγεται από τον Scrum Master και τον πελάτη. Είναι αυτός που επιλέγει σε συνεργασία με την ομάδα ανάπτυξης ποιες απαιτήσεις θα υλοποιηθούν σε κάθε sprint cycle και με ποια σειρά. Επίσης συμμετέχει ενεργά στην εκτίμηση της προσπάθειας που απαιτείται για την υλοποίηση των απαιτήσεων (χρόνος, εργαλεία κλπ.) και συμβάλει αποφασιστικά στην εξεύρεση λύσεων κατά την διάρκεια της ανάπτυξης. – Στην δική μας περίπτωση ο ρόλος αυτός δεν θα είναι προκαθορισμένος και θα αλλάζει από παραδοτέο σε παραδοτέο.

Πηγές πληροφοριών πήραμε από τη σελίδα <https://people.iew.edu/~sfetsos/Scrum.html>
[3] και τις διαφάνειες του μαθήματος.

Βασικά εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουμε:

Editor: Όλα τα μέλη της ομάδας

Contributor: -

Peer reviewer: -

Τα βασικά εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουμε:

Η γλώσσα προγραμματισμού που θα χρησιμοποιήσουμε είναι η Python και πιο συγκεκριμένα θα χρησιμοποιήσουμε τη βιβλιοθήκη pygame που διαθέτει. Το περιβάλλον συγγραφής του κώδικα θα είναι το Visual Studio Code.

Όσον αφορά τα κείμενα που θα τα συντάξουμε θα χρησιμοποιήσουμε το Microsoft Word, ενώ για τα διαγράμματα θα χρησιμοποιήσουμε το Microsoft Visio και το online πρόγραμμα <https://www.teamgantt.com/>.

Για τη δημιουργία του logo χρησιμοποιήσαμε template από την online σελίδα FreeLogo Design^[4].

Βιβλιογραφία:

[1] <https://www.teamgantt.com/>

[2] <https://www.microsoft.com/el-gr/microsoft-365/visio/flowchart-software>

[3] <https://people.iew.edu/~sfetsos/Scrum.html>

[4] <https://www.freelogodesign.org/>