

Team-plan-v1.0

Track & Deliver

Τμήμα Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πατρών

Ιούνιος 2021



Αρσενόπουλος Βασίλειος - 1040724

Ηλιοπούλου Σταυρούλα - 1059626

Κονταρίνης Απόστολος - 1059565

Προκοπίου Ιωάννης - 1059554

Σίνα Ιωάννης - 1059610

`{st1040724,st1059626,st1059565,st1059554,st1059610}@ceid.upatras.gr`

Περιεχόμενα

1	Αρμοδιότητες για παραδοτέο	4
2	Σύνθεση ομάδας	4
3	Διαγράμματα Pert και Gantt	4
4	Περιγραφή μεθόδου επιλογής	8
5	Εκτίμηση βασικών εργαλείων	8
6	Κατανομή προσπάθειας της ομάδας	8
7	Συμπεράσματα από τον τρόπο εργασίας ως ομάδα	9

Το Team-plan-v1.0 είναι αναθεωρημένη έκδοση του Team-plan-v0.3 του 5ου παραδοτέου. Έχουν προστεθεί 2 νέες ενότητες (σημειώνονται με κόκκινο) στις οποίες αναλύεται η κατανομή προσπάθειας της ομάδας και τα συμπεράσματα από τον τρόπο εργασίας μας.

1 Αρμοδιότητες για παραδοτέο

Project manager: Κονταρίνης Απόστολος

Quality manager: Ηλιοπούλου Σταυρούλα

Contributor: Κονταρίνης Απόστολος, Σίνα Ιωάννης

Editor: Σίνα Ιωάννης

2 Σύνθεση ομάδας

Η ομάδα μας αποτελείται από πέντε άτομα:

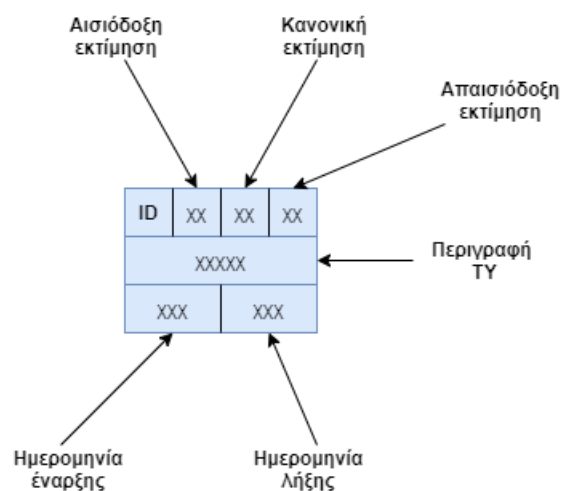
- Αρσενόπουλος Βασίλειος 11^ο έτος σπουδών με AM 1040724
- Ηλιοπούλου Σταυρούλα 4^ο έτος σπουδών με AM 1059626
- Κονταρίνης Απόστολος 4^ο έτος σπουδών με AM 1059565
- Προκοπίου Ιωάννης 4^ο έτος σπουδών με AM 1059554
- Σίνα Ιωάννης 4^ο έτος σπουδών με AM 1059610

3 Διαγράμματα Pert και Gantt

Παρακάτω φαίνεται ο πίνακας των τυπικών υποέργων τα οποία αναμένεται να ολοκληρωθούν πριν την **ημερομηνία παράδοσης του τελευταίου παραδοτέου (6/6/2021)**. Στο Project-plan-v1.0 φαίνονται όλα τα τυπικά υποέργα του έργου.

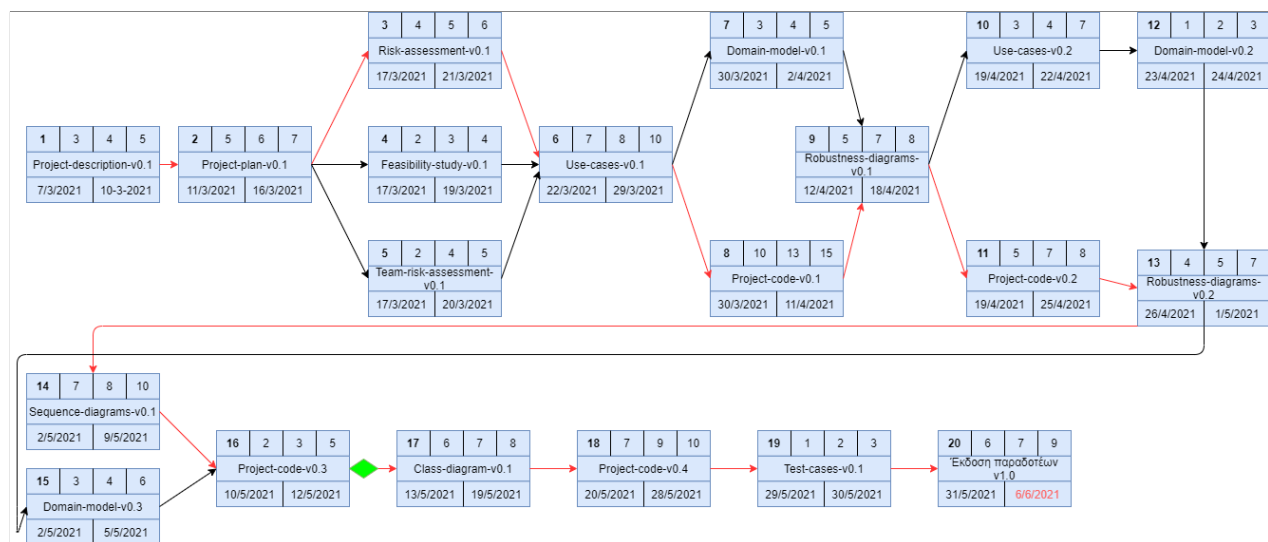
ID	Τυπικό υποέργο	Προαπαιτούμενα υποέργα	Αισιόδοξη εκτίμηση	Κανονική εκτίμηση	Απαισιόδοξη εκτίμηση
1	Project-description-v0.1	-	3	4	5
2	Project-plan-v0.1	1	5	6	7
3	Risk-assessment-v0.1	2	4	5	6
4	Feasibility-study-v0.1	2	2	3	4
5	Team-risk-assessment-v0.1	2	2	4	5
6	Use-cases-v0.1	3,4,5	7	8	10
7	Domain-model-v0.1	6	3	4	5
8	Project-code-v0.1	6	10	13	15
9	Robustness-diagrams-v0.1	7,8	5	7	8
10	Use-cases-v0.2	9	3	5	8
11	Project-code-v0.2	9	5	7	8
12	Domain-model-v0.2	10	1	2	3
13	Robustness-diagrams-v0.2	11,12	4	5	7
14	Sequence-diagrams-v0.1	13	7	8	10
15	Domain-model-v0.3	13	3	4	6
16	Project-code-v0.3	14,15	2	3	5
17	Class-diagram-v0.1	16	6	7	8
18	Project-code-v0.4	17	7	9	10
19	Test-cases-v0.1	18	1	2	3
20	Έκδοση παραδοτέων v1.0	19	6	7	9

Πίνακας 1: Νέος πίνακας τυπικών υποέργων σε ημέρες



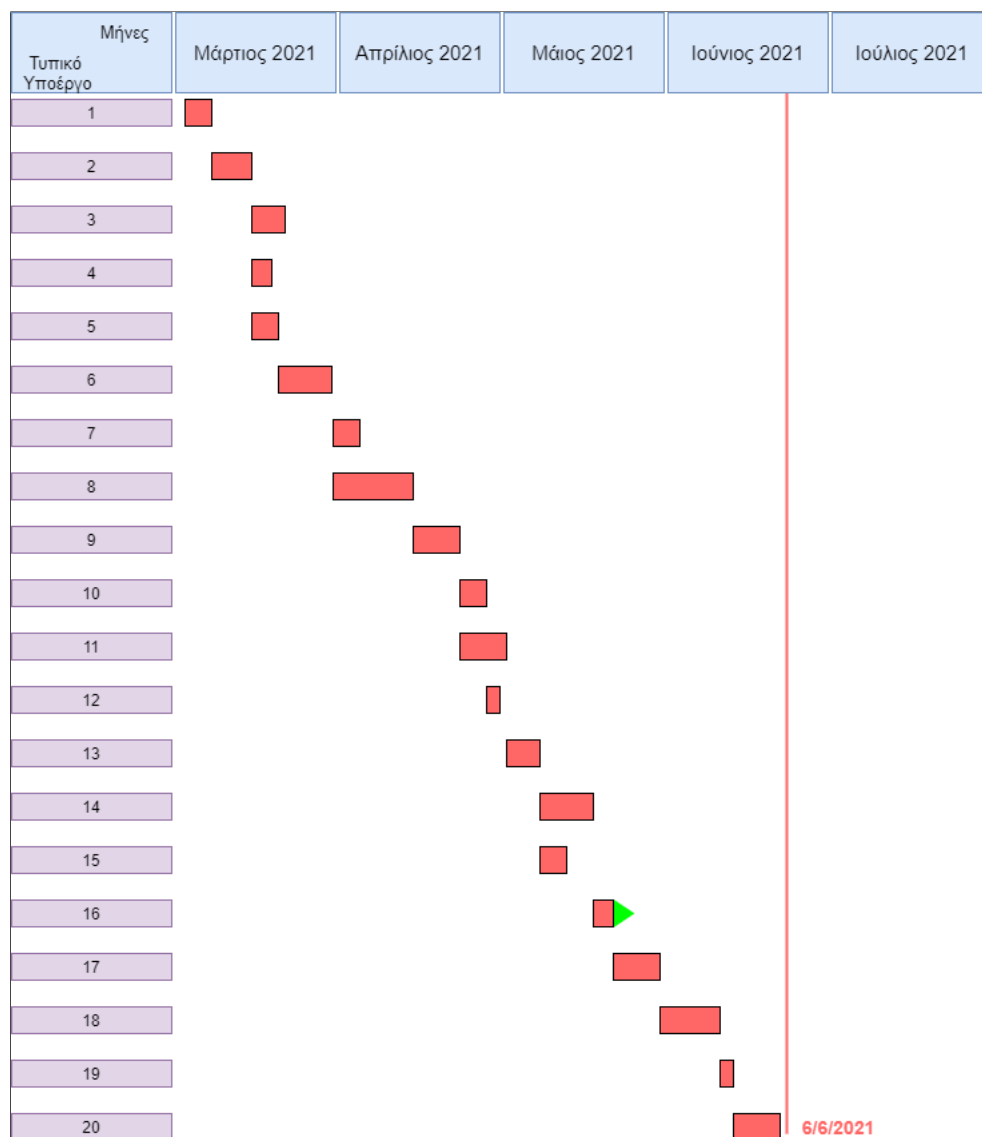
Εικόνα 1: Τιμές του διαγράμματος Pert

Παρακάτω βλέπουμε το Pert διάγραμμα του έργου μέχρι την ημερομηνία παράδοσης του τελευταίου παραδοτέου. Το κρίσιμο μονοπάτι σημειώνεται με κόκκινο και έχει διάρκεια **91** ημέρες.



Εικόνα 2: Pert διάγραμμα project

Εδώ φαίνεται το Gantt διάγραμμα του έργου μέχρι την ημερομηνία παράδοσης του τελευταίου παραδοτέου.



Εικόνα 3: Gantt διάγραμμα project

4 Περιγραφή μεθόδου επιλογής

Επιλέξαμε να δουλέψουμε με την μέθοδο **Kanban** με σκοπό να καταγράφεται η πρόοδος των διαφόρων έργων και να έχουμε όσο το δυνατόν καλύτερη διαχείριση. Το GitHub προσφέρει template για Kanban μέθοδο το οποίο επιτρέπει σε όλα τα μέλη της ομάδας να προσθέτουν ή να παρακολουθούν ενεργές και ολοκληρωμένες εργασίες. Αποφασίσαμε ότι θα γίνονται 1-2 συναντήσεις εβδομαδιαία για να ελέγχουμε μαζί όλα τα παραδοτέα με σκοπό να υπάρχει συνοχή και συμφωνία μεταξύ αυτών. Όσον αφορά τον κώδικα του έργου, θα ανατίθεται σε κάθε τυπικό υποέργο μια ομάδα των 2 ατόμων (διαφορετικών κάθε φορά) για να ισομοιραστεί η δουλειά. Τέλος για τις αρμοδιότητες σε κάθε έκδοση (Project Manager, Quality Manager) αποφασίσαμε να λειτουργήσουμε με round-robin λογική έτσι ώστε όλα τα μέλη της ομάδας να περάσουν από αυτές τις θέσεις.

5 Εκτίμηση βασικών εργαλείων

Για τον προγραμματισμό του έργου θα χρησιμοποιηθεί το **NetBeans** και ως γλώσσα προγραμματισμού η Java. Για τα σχήματα και τα διαγράμματα χρησιμοποιείται το **Draw.io** ενώ για τη συγγραφή και τελική έκδοση των παραδοτέων χρησιμοποιείται το **Overleaf** (LaTeX). Επίσης θα χρησιμοποιηθεί το **GitHub** για τον διαμοιρασμό του κώδικα και την χρήση template για τη μέθοδο Kanban. Τέλος για τον διαμοιρασμό αρχείων χρησιμοποιείται το Google Drive ενώ για την επικοινωνία και ανταλλαγή μηνυμάτων το Zoom.

6 Κατανομή προσπάθειας της ομάδας

Μετά από συζήτηση με όλα τα μέλη της ομάδας αποφασίστηκε **ομόφωνα** ότι η κατανομή θα διαφέρει από το $E_i = 1/n$ (περίπτωση β εκφώνησης project). Παρακάτω φαίνονται οι κατανομές για κάθε μέλος της ομάδας (τελικά αθροίζουν σε 1).

Για $n = 5$ έχουμε:

- **Ιωάννης Σίνα:** $E_1 = 0.25$
- **Απόστολος Κονταρίνης:** $E_2 = 0.25$
- **Ιωάννης Προκοπίου:** $E_3 = 0.19$
- **Σταυρούλα Ηλιοπούλου:** $E_4 = 0.16$
- **Βασίλειος Αρσενόπουλος:** $E_5 = 0.15$

$$\sum_{n=1}^5 E_i = 1$$

7 Συμπεράσματα από τον τρόπο εργασίας ως ομάδα

Τα μέλη ήταν εξοικειωμένα με τα εργαλεία τον τρόπος εργασίας γεγονός που βοήθησε αρχικά. Δυστυχώς μετά το 3ο παραδοτέο υπήρξαν προβλήματα συνεργασίας με αποτέλεσμα ο φόρτος εργασίας να είναι δυσανάλογος. Αυτό που θα αλλάζαμε είναι η θέσπιση πιο αυστηρών κανόνων στο ωράριο εργασίας και προκαθορισμός κυρώσεων για παράβαση αυτών. Τέλος θα αυξάναμε τις ομαδικές συναντήσεις.