

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ



ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

---

# Τεχνολογία Λογισμικού

---



Team Plan v0.2

Μάρτιος 2022

## Διορθώσεις στην νέα έκδοση

Στην προηγούμενη έκδοση του Team-Plan(v0.1) τα διαγράμματα Pert & Gantt τα αναλύσαμε και τα υλοποιήσαμε με βάση το έργο που θα παραδώσουμε και όχι με γνώμονα τα tasks του project. Στην παρούσα έκδοση Team-Plan v0.2, έχουμε αντικαταστήσει τα διαγράμματα στους πίνακες 3 και 4 με τα πλέον σωστά, και επίσης έχουμε αναθεωρήσει και τον πίνακα 1 με τα τυπικά υπόεργα, όπως επίσης και τον πίνακα 2 με το δίκτυο δραστηριοτήτων έργου.

Επίσης, στην ενότητα 4 έχουμε προσθέσει ακόμα ένα εργαλείο που θα χρησιμοποιήσαμε στα πλαίσια της εργασίας μας.

Σημείωση: οι αλλαγές που θα γίνονται για να είναι ευδιάκριτες θα σημειώνονται με κόκκινο χρώμα.

## Github

[https://github.com/Avody/Software\\_Engineering](https://github.com/Avody/Software_Engineering)—

## Περιεχόμενα

1) Σύνθεση ομάδας και ρόλοι	2
2) Διαγράμματα Pert & Gantt	2
3) Μέθοδος εργασίας ομάδας	5
4) Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν	5

## 1) Σύνθεση ομάδας και ρόλοι

Η ομάδα μας αποτελείται απο 3 άτομα:

- Αβραμόπουλος Γεώργιος, 4<sup>ο</sup> Έτος, Α.Μ. 1070772
- Αβραμόπουλος Οδυσσέας, 6<sup>ο</sup> Έτος, Α.Μ.1057765
- Ψυρρής Άγγελος , 4<sup>ο</sup> Έτος, Α.Μ. 1067448

Οι αρμοδιότητες χωρίζονται στα μέλη αυτής της ομάδας ως εξής:

**Project Manager:** Αβραμόπουλος Γεώργιος

**Quality Manager:** Ψυρρής Άγγελος

**Contributor:** Όλη η ομάδα

**Editor:** Αβραμόπουλος Οδυσσέας

## 2) Διαγράμματα Pert & Gantt

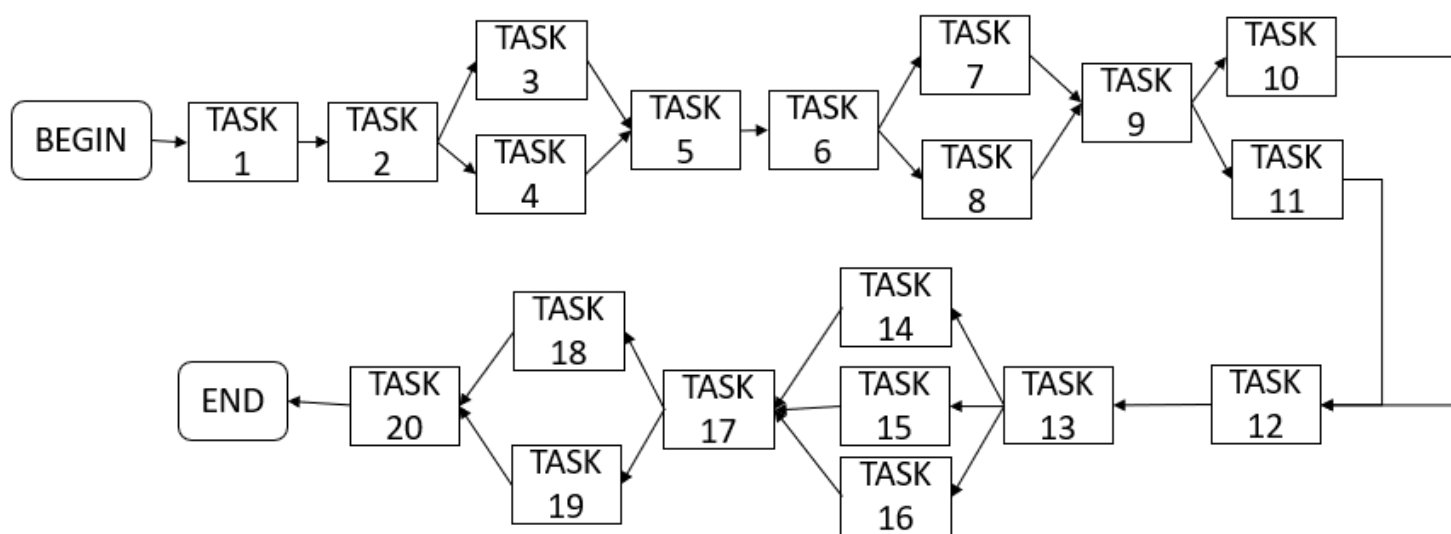
Με την βοήθεια των διαγραμμάτων Pert & Gantt παρουσιάζουμε μια εκτίμηση για την διάρκεια του έργου μας, καθώς επίσης και πιθανές αποκλίσεις ενδιάμεσων στόχων που έχουμε βάλει ώστε να το ολοκληρώσουμε. Στα παρόντα διαγράμματα παρουσιάζουμε το έργο μας χωρισμένο σε κάποια βασικά υπόεργα. Να σημειώσουμε ότι αυτά τα υπόεργα δεν είναι τα μόνα που απαρτίζουν την ιδέα μας, αλλά είναι αυτά που θα έχουμε έτοιμα με το πέρας του εξαμήνου και είναι προσεκτικά επιλεγμένα ώστε να δώσουμε όσο το δυνατόν καλύτερα την ιδέα και τον σκοπό αυτής της εφαρμογής.

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται τα τυπικά υπόεργα που αποτελούν την εφαρμογή μας και που με βάση αυτά θα χτίσουμε τα διαγράμματα, ενώ στον Πίνακα 2 που ακολουθεί παρουσιάζεται το δίκτυο δραστηριοτήτων έργου

που είναι μια ενδεικτική αναπαράσταση της σειράς των υπόεργων.

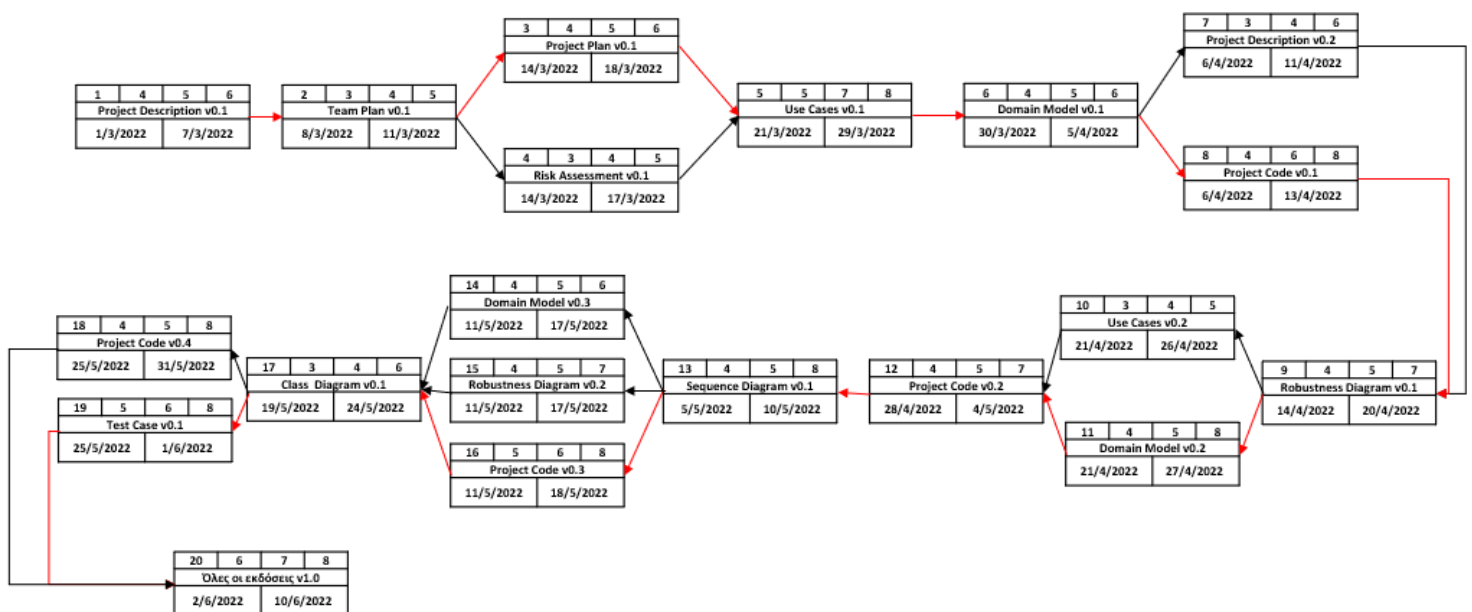
ID	Υπόεργο	Προαπαιτούμενα υπόεργα	Αισιόδοξη εκτίμηση	Κανονική εκτίμηση	Απαισιόδοξη εκτίμηση
1	Project Description v0.1	-	4	5	6
2	Team Plan v0.1	1	3	4	5
3	Project Plan v0.1	2	4	5	6
4	Risk Assessment v0.1	2	3	4	5
5	Use Cases v0.1	3,4	5	7	8
6	Domain Model v0.1	5	4	5	6
7	Project Description v0.2	6	3	4	6
8	Project Code v0.1	6	4	6	8
9	Robustness Diagram v0.1	7,8	4	5	7
10	Use Cases v0.2	9	3	4	5
11	Domain Model v0.2	9	4	5	8
12	Project Code v0.2	10,11	4	5	7
13	Sequence Diagram v0.1	12	4	5	8
14	Domain Model v0.3	13	4	5	6
15	Robustness Diagram v0.2	13	4	5	7
16	Project Code v0.3	13	5	6	7
17	Class diagram v0.1	14,15,16	3	4	6
18	Project Code v0.4	17	4	5	8
19	Test Case v0.1	17	5	6	8
20	Όλες οι εκδόσεις v1.0	18,19	6	7	8

Πίνακας 1: Πίνακας με τα τυπικά υπόεργα σε μέρες

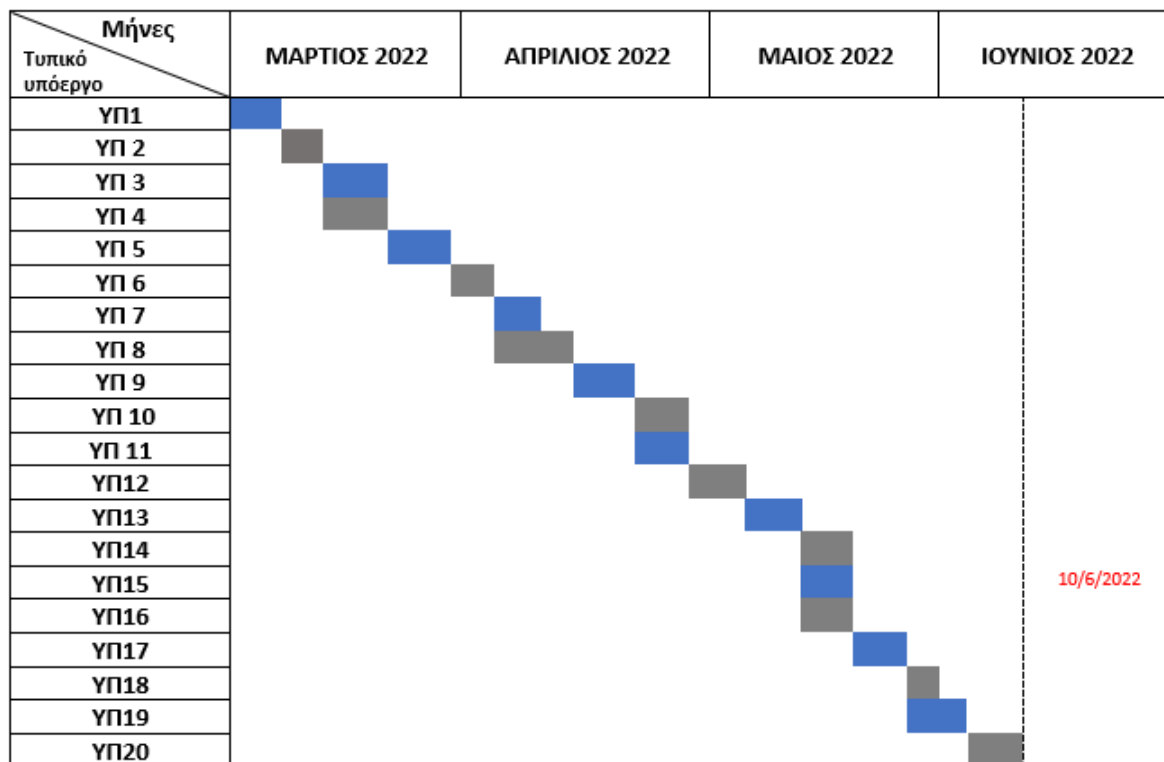


Πίνακας 2: Δίκτυο Δραστηριοτήτων έργου

Στους πίνακες 3 και 4 εμφανίζονται τα διαγράμματα Pert και Gantt αντίστοιχα. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι, όπως και το δίκτυο δραστηριοτήτων έργου έτσι και το Pert διάγραμμα παρουσιάζουν και τυχών εξαρτήσεις που μπορεί να δημιουργηθούν μεταξύ κάποιων υπόεργων, δηλαδή το υπόεργο 2 για να αρχίσει πρέπει πρώτα να ολοκληρωθεί το πρώτο. Η ημερομηνία έναρξης του έργου μας ορίζεται η 1/3/2022 ενώ η ημερομηνία παράδοσης ολόκληρου του έργου είναι στις 12/06/2022. Παρόλα αυτά, επειδή έχουμε κάνει την υπόθεση ότι τα Σαββατοκύριακα δεν είναι εργάσιμες μέρες και η 12/6/2022 είναι Κυριακή, η καταλυτική ημερομηνία εργασιών είναι μέχρι τις 10/6/2022. Τέλος, να προσθέσουμε ότι τα κόκκινα βελόνια πάνω στο διάγραμμα Pert σηματοδοτούν το κρίσιμο μονοπάτι του έργου μας.



Πίνακας 3: Pert Διάγραμμα



Πίνακας 4: Gantt Διάγραμμα

### 3) Μέθοδος εργασίας ομάδας

Εφόσον θα χρησιμοποιούμε κατά κόρον στα πλαίσια της εργασίας την πλατφόρμα του Github επιλέξαμε να εργαστούμε όσον αφορά το κομμάτι της οργάνωσης με την μέθοδο Kanban. Μιας και που όχι μόνο υπάρχει διαθέσιμο εργαλείο στο Github, πράγμα που κάνει την προσβασιμότητα στον πίνακα Kanban εύκολη για τον καθένα ανά πάσα στιγμή, συμφωνήσαμε επίσης πως αυτός ο τρόπος διαχωρισμού των εργασιών είναι αρεστός προς όλους. Ακόμα, ορίσαμε τουλάχιστον 2 φορές την εβδομάδα να ερχόμαστε σε επικοινωνία, είτε μέσω βιντεοκλήσης είτε και σε συναντήσεις στο



πανεπιστήμιο, ώστε να δίνουμε αναφορά για την εξέλιξη, να καταθέτουμε ερωτήματα, ή και ακόμα να δίνουμε λύσεις στα προβλήματα ο ένας του άλλου. Για το κομμάτι του κώδικα αποφασίσαμε να δουλεύουμε εναλλάξ τα κομμάτια του έργου μας, με την λεπτομέρεια ότι εάν κάποιος 'περισεύει' να έχει έναν βοηθητικό ρόλο σε οποιονδήποτε δουλεύει εκείνη την στιγμή. Για τις αρμοδιότητες που πρέπει να έχουμε, αποφασίσαμε να γίνονται εναλλαγές σε αυτές από παραδοτέο σε παραδοτέο ώστε ο καθένας μας να περάσει από κάθε ρόλο.

#### 4) Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν

Όσον αφορά την οργάνωση με την μέθοδο Kanban θα χρησιμοποιήσουμε την πλατφόρμα του Github. Επίσης, για τον προγραμματισμό της εφαρμογής επιλέξαμε να δουλέψουμε στο περιβάλλον του Android Studio και με γλώσσα προγραμματισμού την Java. Για την συγγραφή των αναφορών θα δουλέψουμε σε Latex και τα σχήματα θα φτιάχνονται στο Draw.io **και στο Visual Paradigm**. Τέλος, για την επικοινωνία μας αποφασίσαμε να ανταλλάζουμε αρχεία σε Facebook και email, μηνύματα επίσης σε Facebook και για τυχών τηλεδιασκέψεις που θα χρειάζεται διαμοίραση οθόνης είτε Zoom, είτε Discord.