

Team Plan

Τεχνολογία Λογισμικού

Κούρου Αγγελική
Βλαχογιάννης Δημήτρης



UNIVERSITY OF
PATRAS
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Τεχνικό Κείμενο για την Τεχνολογία Λογισμικού

CEID, ECE
University of Patras

Η ομάδα μας

1. Βεργίνης Δημήτριος, AM: 10166634 , ECE
2. Βλαχογιάννης Δημήτριος, AM: 1067371, CEID
3. Κούρου Αγγελική, AM: 1067499 , CEID
4. Μητροπούλου Αικατερίνα - Quality Manager, AM: 1067409, CEID
5. Στεφανίδης Μάριος - Project Manager, AM:1067458, CEID

Περιεχόμενα

1 Εισαγωγή	1
1.1 Ομάδα Υλοποίησης	1
1.2 Εργαλεία Υλοποίησης	1
1.3 Μέθοδος Ανάπτυξης Λογισμικού	2
2 Διαγράμματα χρονοπρογραμματισμού	2
2.1 Διαγράμματα Gantt	2
2.2 Διαγράμματα Pert	4

1 Εισαγωγή

Στο παρόν τεχνικό κείμενο παρουσιάζεται ο τρόπος χειρισμού του έργου **Medic World** στο πλαίσιο του μαθήματος "Τεχνολογία Λογισμικού". Αρχικά θα δοθεί μια σύντομη επισκόπηση της ομάδας και στη συνέχεια θα αναλυθούν οι τρόποι και τα εργαλεία υλοποίησης της εργασίας καθώς και θα δοθούν τα διαγράμματα Gantt και Pert που αφορούν τον χρονοπρογραμματισμό της.

1.1 Ομάδα Υλοποίησης

Για την σύσταση της ομάδας επιλέχθηκαν τα παραπάνω πέντε άτομα λαμβάνοντας υπόψιν τις δυνατότητες του καθενός και με ποιον τρόπο αυτές μπορούν να συνεισφέρουν σε μια ομαλή συνεργασία και στην ολοκλήρωση του έργου μας. Ξεκινώντας με τον Project Manager, Στεφανίδη Μάριο, ο οποίος με την οργανωτικότητα, τη σχολαστικότητα και τη συνέπειά του βοηθάει στον καλύτερο συντονισμό και την αποτελεσματική λειτουργία της ομάδας. Ως Quality Manager ορίστηκε η Μητροπούλου Αικατερίνα , η οποία ούσα ένα εργατικό, υπομονετικό και επικοινωνιακό άτομο διαχειρίζεται την εικόνα των εργασιών με σεβασμό απέναντι στους δημιουργούς τους.

Όσον αφορά στα Hard Skills της ομάδας φροντίσαμε τα μέλη που την απαρτίζουν να προσφέρουν το καθένα και κάτι διαφορετικό. Ο Βεργίνης Δημήτριος, θεωρούμε ότι θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του κώδικα του **Medic World** με τις γνώσεις που διαθέτει στη γλώσσα *Python*, ενώ παράλληλα φέρνει μια νέα οπτική εξαιτίας των σπουδών του στο *HTML*. Ο Βλαχογιάννης Δημήτριος, έχοντας πολύπλευρες γνώσεις στο κομμάτι του προγραμματισμού καθώς και εφευρετικότητα παρέχει γρήγορα λύσεις στα πιθανά προβλήματα που θα προκύψουν. Η Κούρου Αγγελική έχοντας ακολουθήσει μία κατεύθυνση υλικού στις σπουδές της, θα διαχειριστεί τον κώδικα έχοντας ως γνώμονα την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των πόρων των συστημάτων με απώτερο στόχο τη λειτουργία του **Medic World** στο μέγιστο των δυνατοτήτων του. Τέλος, ανεξάρτητα από τις προγραμματιστικές τους γνώσεις, ο Στεφανίδης Μάριος και η Μητροπούλου Αικατερίνα, είναι εξοικειωμένοι με τους κανόνες του UX Design.

1.2 Εργαλεία Υλοποίησης

Για την υλοποίηση των επιμέρους διεργασιών του **Medic World** χρησιμοποιήθηκε μια πληθώρα εργαλείων όπως φαίνεται παρακάτω.

- Γλώσσες Προγραμματισμού: Python, SQL

- Περιβάλλοντα Ανάπτυξης: PyCharm, Visual Studio Code, MariaDB
- Πλατφόρμες Επικοινωνίας: Discord, Github (Issues & Commits), e-mail
- Διαγράμματα Gantt: [Monday](#)
- Διαγράμματα Pert,ER: [Lucidchart](#)
- Επεξεργασία Τεχνικών Κειμένων: [Overleaf](#)
- Mock-up Screens: [Figma](#)
- Version Control: [Github](#)
- Database Design: [DBDesigner](#)

1.3 Μέθοδος Ανάπτυξης Λογισμικού

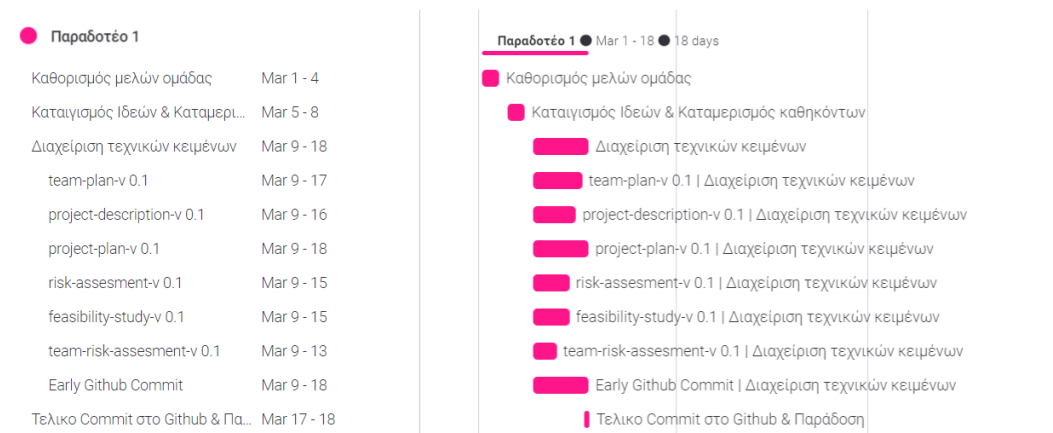
Ύστερα από συγκεντρωτική ψηφοφορία, επιλέχθηκε η μέθοδος ανάπτυξης λογισμικού **Scrum** για την υλοποίηση αυτού του έργου. Θεωρήθηκε κατάλληλη η παραπάνω μέθοδος για διάφορους λόγους. Πρώτον, στα πλαίσια ενός εξαμήνου, για να ολοκληρωθούν 6 παραδοτέα θα χρειαστούν sprint cycles για την ολοκλήρωση του project. Στο τέλος κάθε κύκλου εργασίας, θα αξιολογείται η πρόοδος της ομάδας από τους "πελάτες" (διδάσκοντες). Δεύτερον, λόγω του μεγέθους της ομάδας, κρίνεται απαραίτητος ο ηγετικός ρόλος του **Scrum Master** ή **Project Manager**, για να οργανώσει τις επιμέρους εργασίες και τα μέλη. Ακόμα, το γεγονός πως η ομάδα παρουσιάζει ετερογένεια, όσον αφορά στις ακαδημαϊκές σπουδές και στις διαφορές των εβδομαδιαίων προγραμμάτων του κάθε μέλους, συνιστά έναν ακόμη λόγο να υπάρχει κάποιος υπεύθυνος που θα συνεννοείται με όλους τους developers, ώστε να ολοκληρώνονται με επιτυχία τα διάφορα tasks. Λαμβάνοντας, λοιπόν, υπόψιν τα παραπάνω, επιλέχθηκε το **Scrum** ως ιδανικός τρόπος ανάπτυξης λογισμικού.

2 Διαγράμματα χρονοπρογραμματισμού

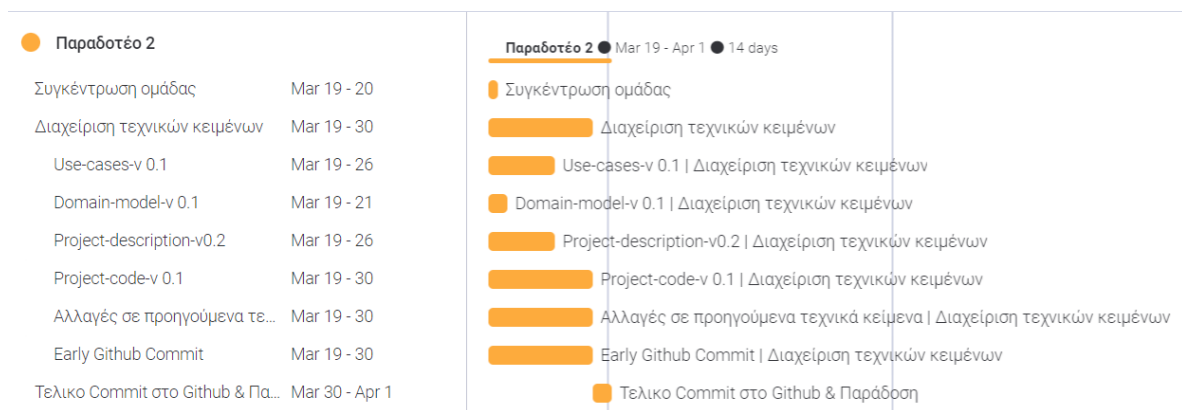
Παρακάτω παρουσιάζονται τα διαγράμματα χρονοπρογραμματισμού Gantt και Pert Charts.

2.1 Διαγράμματα Gannt

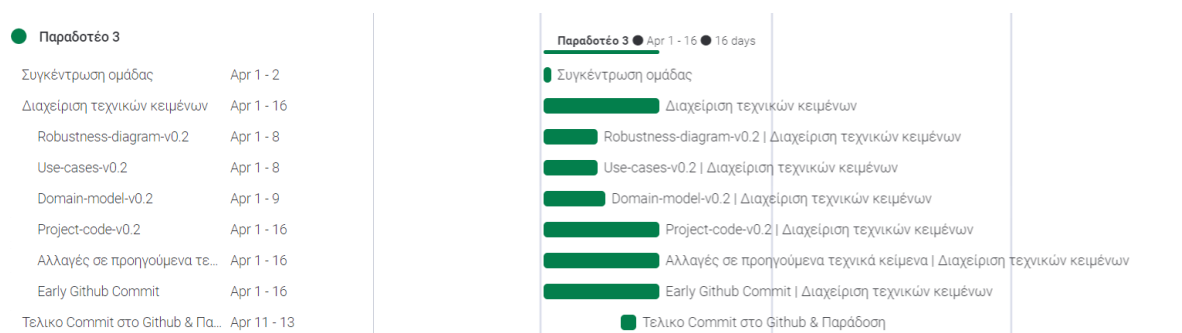
Τα παρακάτω διαγράμματα χρονοπρογραμματισμού δημιουργήθηκαν σύμφωνα με τις οδηγίες και τα χρονικά περιθώρια που δόθηκαν από τους διδάσκοντες του μαθήματος.



Εικόνα 1: Παραδοτέο 1^ο



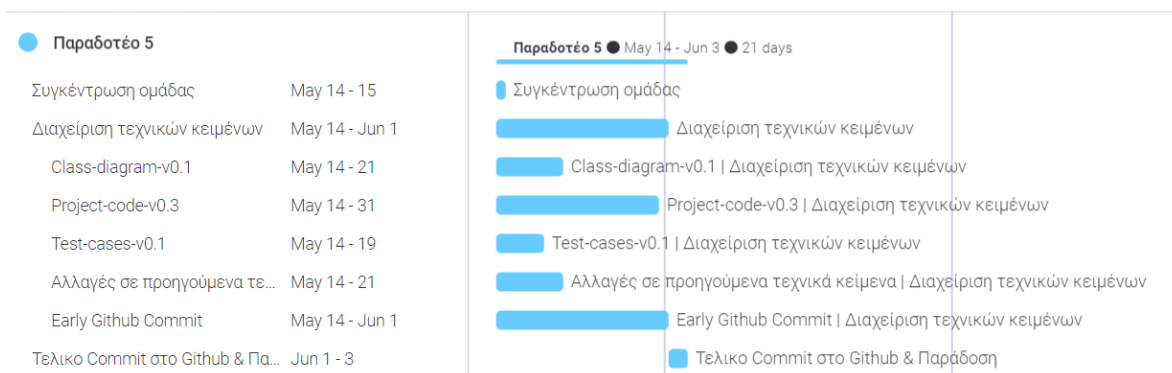
Εικόνα 2: Παραδοτέο 2^ο



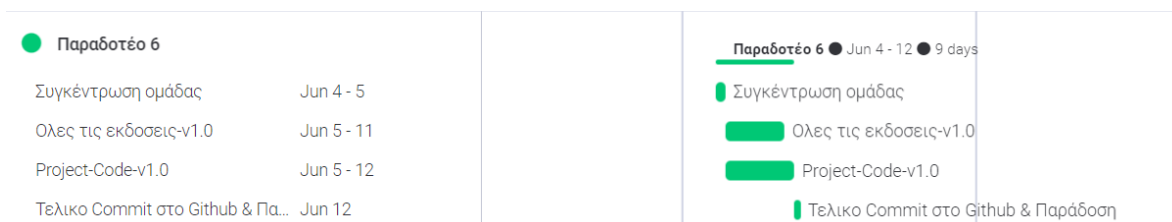
Εικόνα 3: Παραδοτέο 3^ο



Εικόνα 4: Παραδοτέο 4^ο



Εικόνα 5: Παραδοτέο 5^ο

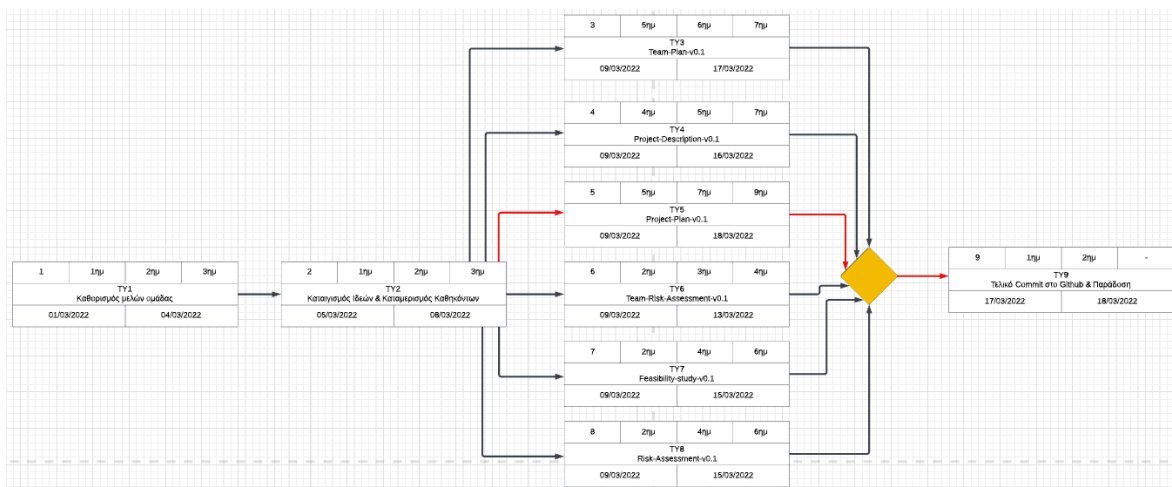


Εικόνα 6: Παραδοτέο 6^ο

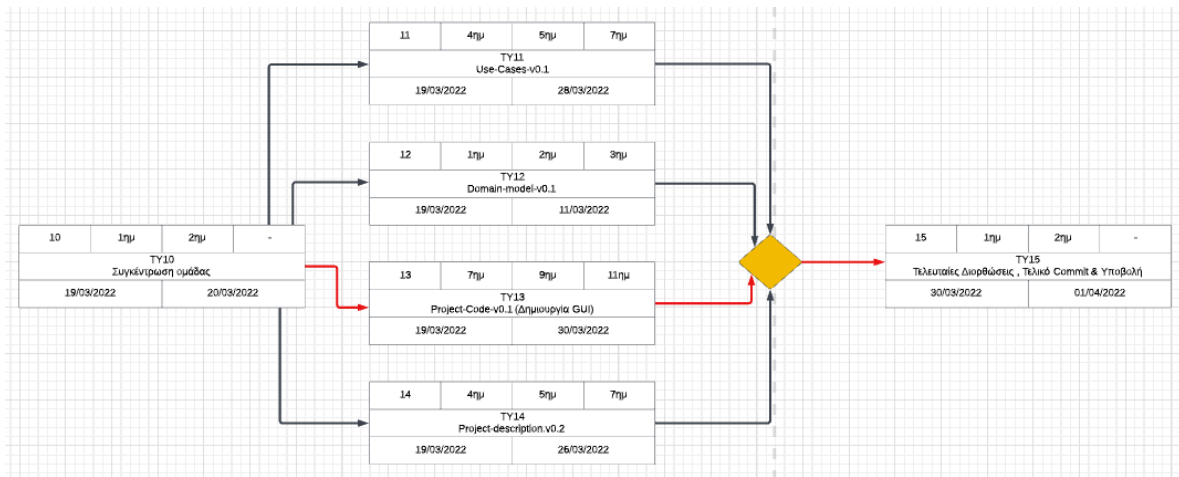
2.2 Διαγράμματα Pert

Τα Pert flowcharts που αφορούν τα παραδοτέα της εργασίας παρουσιάζονται παρακάτω. Για περαιτέρω βοήθεια στην κατανόηση πρέπει να γίνουν οι εξής διευκρινίσεις:

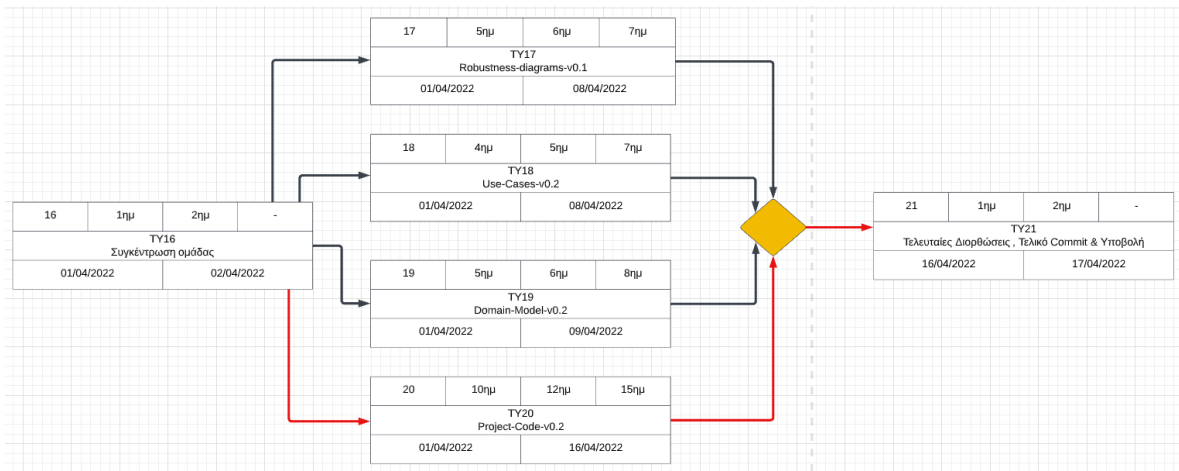
- Με κόκκινο βέλος συμβολίζεται το κρίσιμο μονοπάτι του έργου, οποιαδήποτε καθυστέρηση του οποίου θα οδηγήσει σε καθυστέρηση όλου του έργου
- Οι κίτρινοι ρόμβοι συμβολίζουν τα milestones, επομένως στην προκειμένη περίπτωση τις ολοκληρωμένες παραδόσεις της εργασίας.



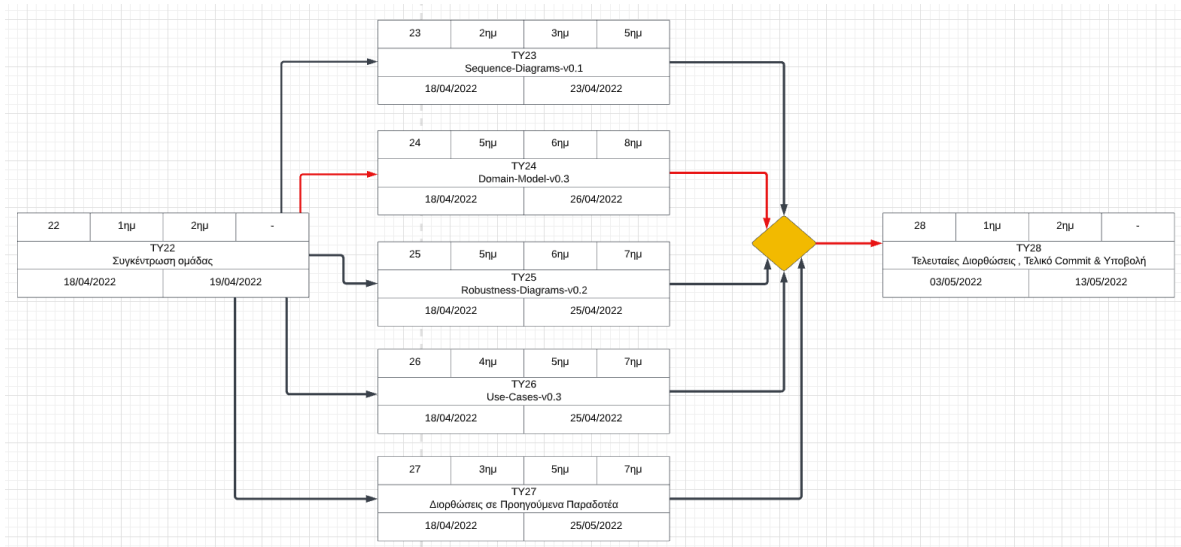
Εικόνα 7: Παραδοτέο 1^ο



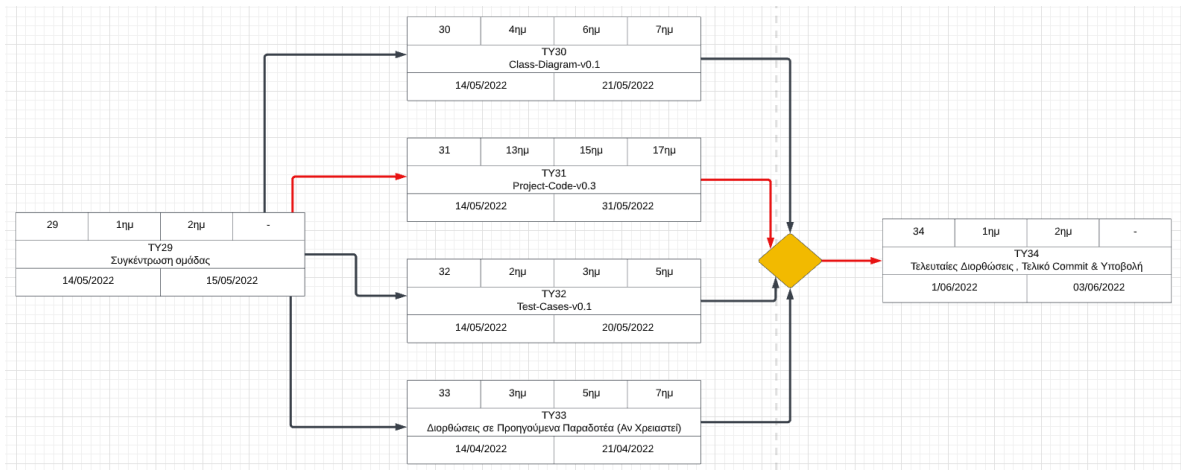
Εικόνα 8: Παραδοτέο 2ο



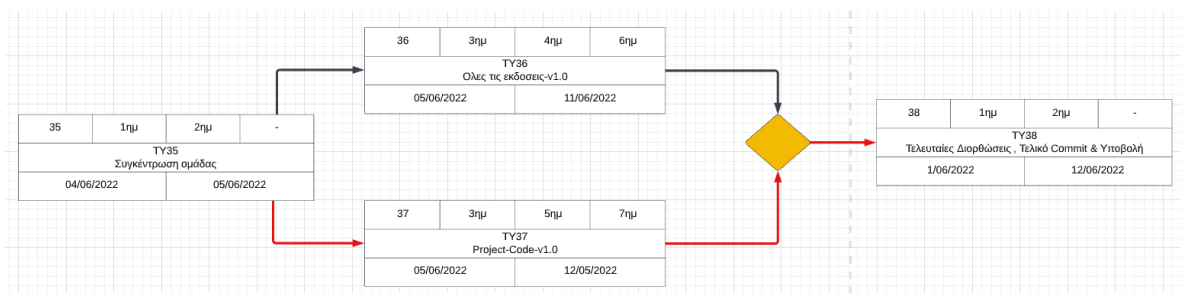
Εικόνα 9: Παραδοτέο 3ο



Εικόνα 10: Παραδοτέο 4^ο



Εικόνα 11: Παραδοτέο 5^ο



Εικόνα 12: Παραδοτέο 6^ο