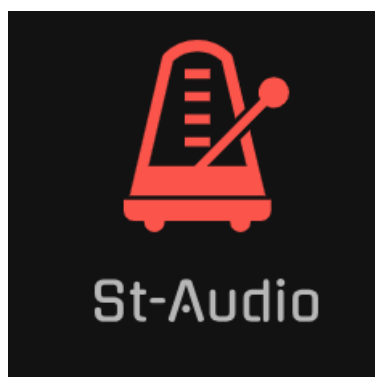


St-Audio

Team Plan v1.0

28 Μαΐου 2019



Θεόδωρος-Μιχαήλ Θεοδώρου, Α.Μ.: 6056, Έτος: 5ο
Γιαννούλα Δημητρούκα, Α.Μ.: 6291, Έτος: 5ο
Γιαννόπουλος Κυριάκος, Α.Μ.: 6024, Έτος: 5ο
Λουκάς Κορμάζογλου, Α.Μ.: 6086, Έτος: 5ο

Αλλαγές από τις προηγούμενες εκδόσεις

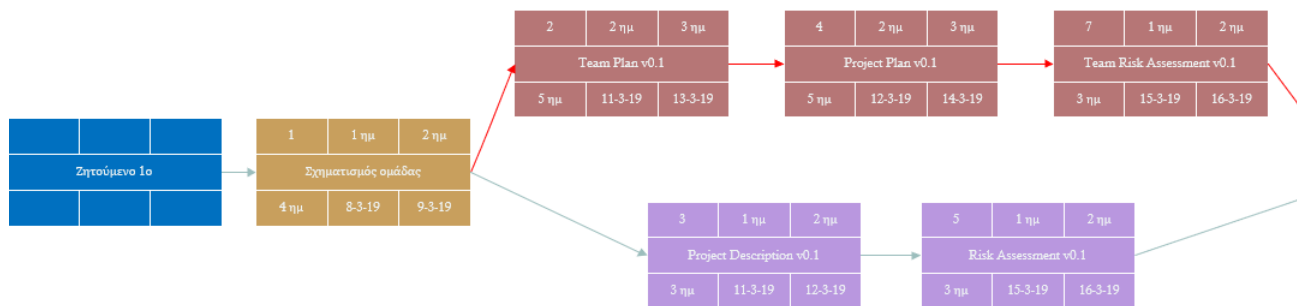
Η παρούσα έκδοση αποτελεί την τελική έκδοση του τεχνικού κειμένου team plan . Πραγματοποιήθηκαν αρκετές αλλαγές από την έκδοση v0.1 μέχρι την τελική έκδοση . Συνοπτικά , καταλήξαμε στη χρήση της μεθόδου kanban , καθώς παρατηρήσαμε ότι σαν ομάδα μπορούσαμε να οργανώσουμε τα tasks του κάθε μέλους πιο αποδοτικά , δεδομένου ότι δουλέψαμε από απόσταση στα περισσότερα τεχνικά κείμενα. Στις πρώτες εκδόσεις πραγματοποιήθηκαν αλλαγές κυρίως στα διαγράμματα (αλλαγές στο χρονοπρογραμματισμό, εξαγωγή διασποράς και ομαδοποίηση των tasks μεταξύ των μελών).

1 Χρονοπρογραμματισμός Project

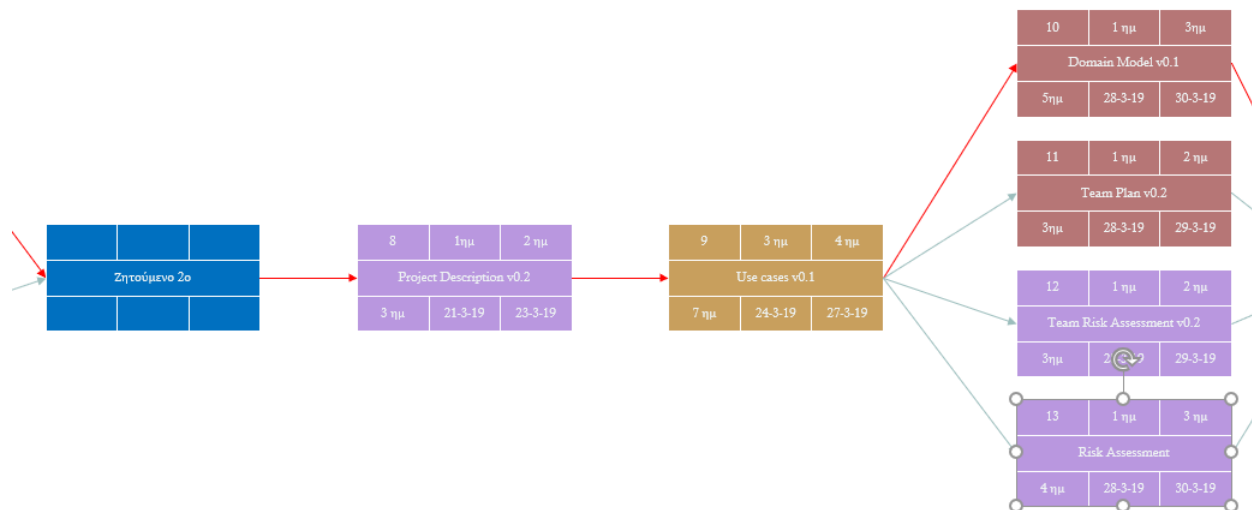
Pert

Ακολουθούν τα διαγράμματα Pert για το Project (Βλ. Σχήματα 1-7). Έχει πραγματοποιηθεί αντιστοίχιση των χρωμάτων στα διαγράμματα Pert και Gantt με τα μέλη της ομάδας που θα υλοποιήσουν τα εκάστοτε τεχνικά κείμενα. Η αντιστοίχιση έχει γίνει ως εξής:

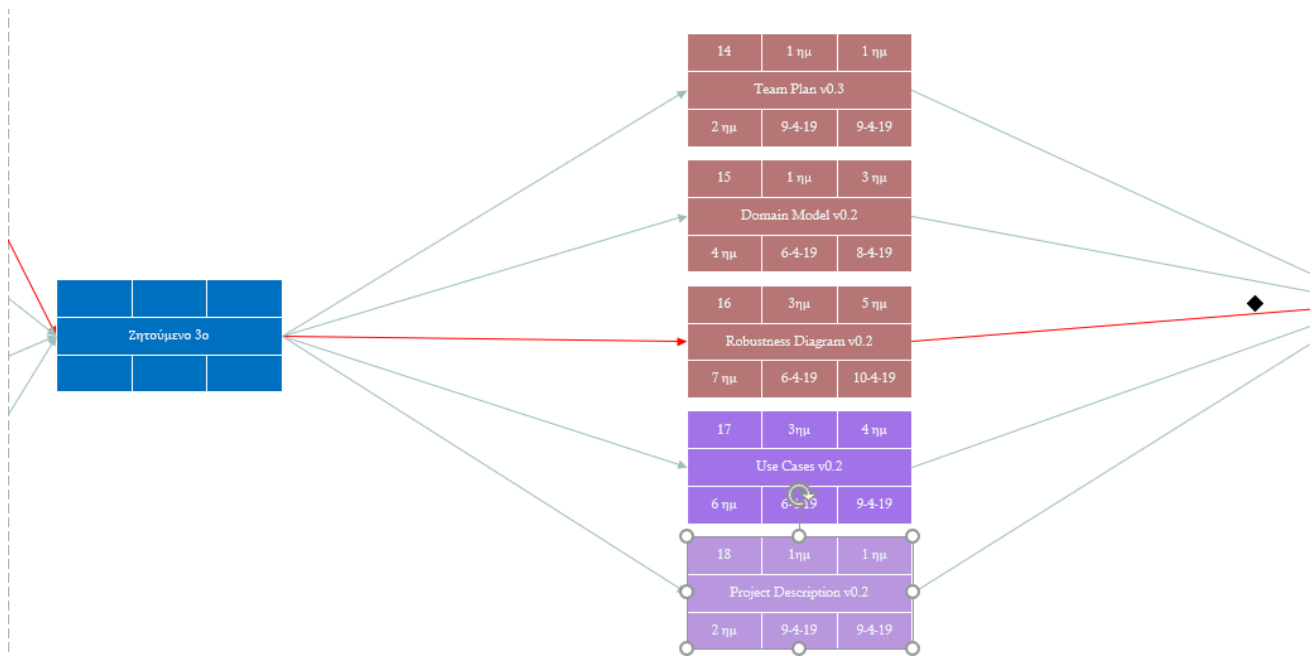
Γιαννούλα και Μιχαήλ : μωβ
Λουκάς και Κυριάκος : κόκκινο
Ολόκληρη η ομάδα : πορτοκαλί



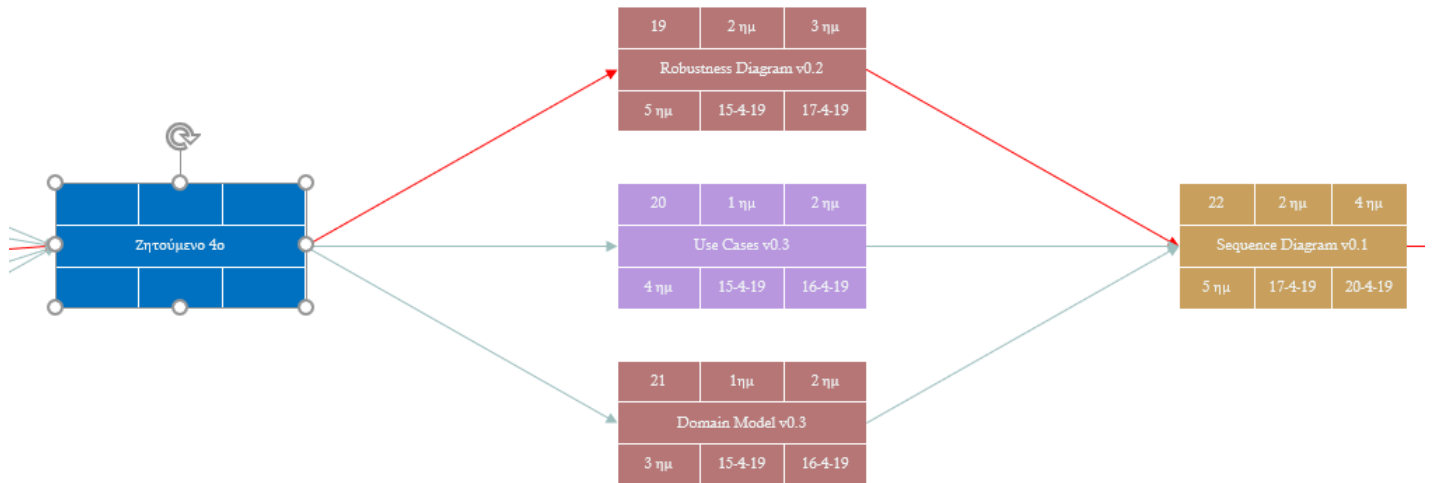
Σχήμα 1: Pert ζητούμενου 1



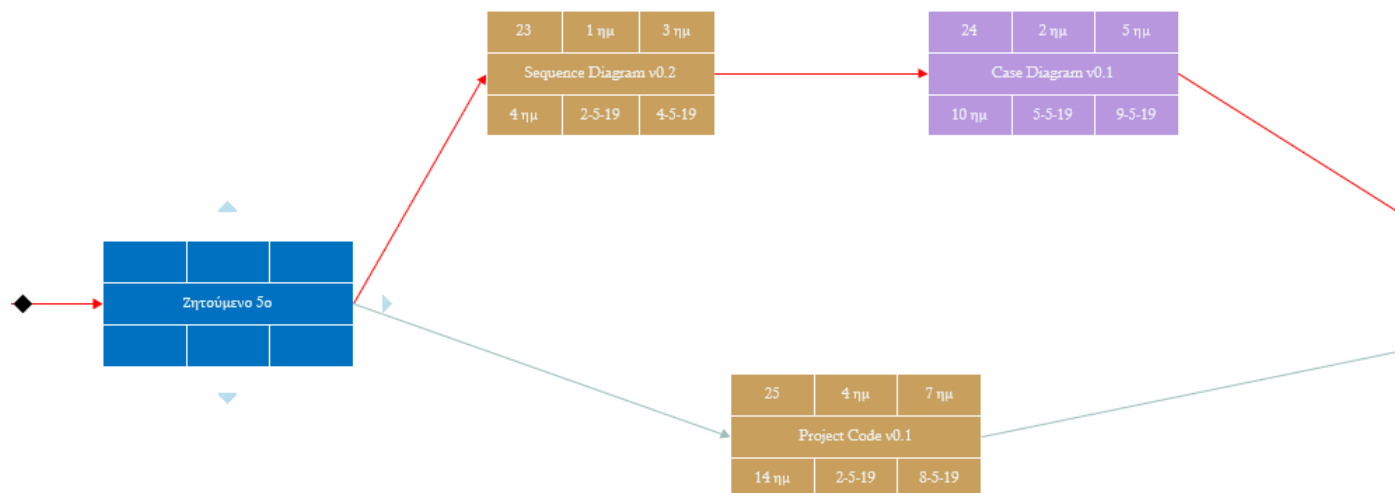
Σχήμα 2: Pert ζητούμενου 2



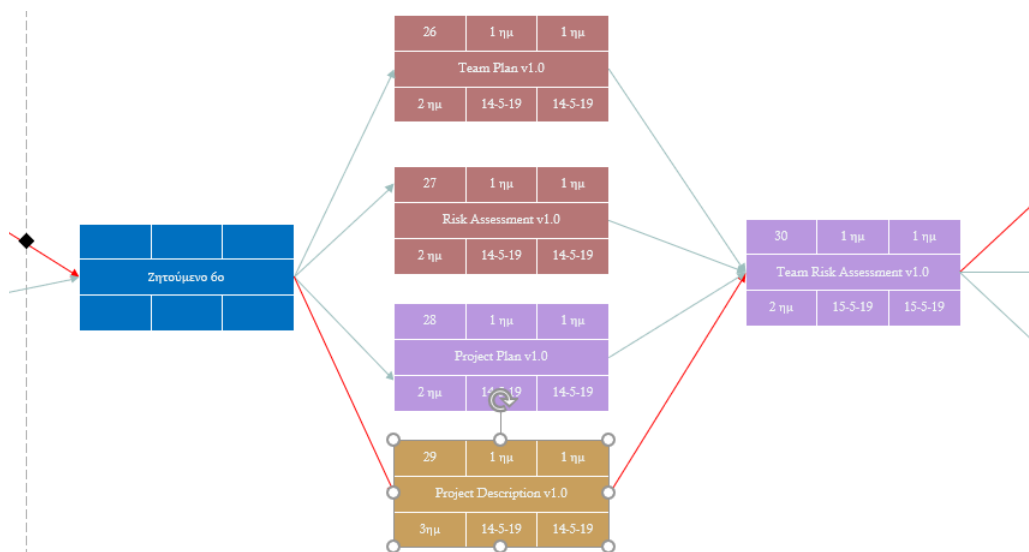
Σχήμα 3: Pert ζητούμενου 3



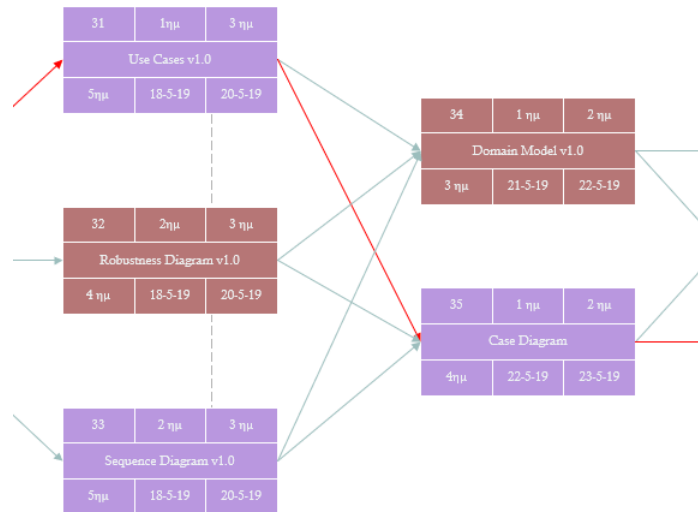
Σχήμα 4: Pert ζητούμενου 4



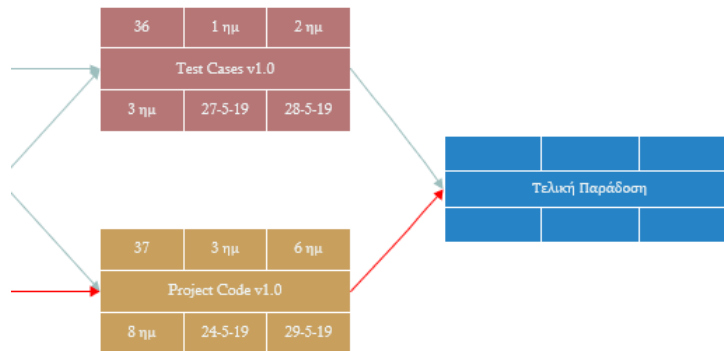
Σχήμα 5: Pert ζητούμενου 5



Σχήμα 6: Pert ζητούμενου 6.1



Σχήμα 7: Pert ζητούμενου 6.2



Σχήμα 8: Pert ζητούμενου 6.3

Το κρίσιμο μονοπάτι του παραπάνω pert διαγράμματος συμβολίζεται με κόκκινο χρώμα και αποτελείται από τα ΤΥ με αριθμούς 1-2-4-7-8-9-10*-16-19-22-23-24-29*-30-31*-35*-37 που αριθμούν το διάγραμμα. Στο μονοπάτι αυτό τα ΤΥ που έχουν ένα αστερίσκο(*) αυτό σημαίνει ότι η αναμενόμενη εκτίμηση που είχε γίνει σε παράλληλα ΤΥ ήταν ίδια. Με τον παρακάτω τύπο

$$Var(d_i) = [(A\pi.\varepsilon.\delta. - A\iota.\varepsilon.\delta.)/6]^2$$

Απ.ε.δ:Απαισιόδοξη εκτίμηση δραστηριότητας

Αι.ε.δ:Αισιόδοξη εκτίμηση δραστηριότητας

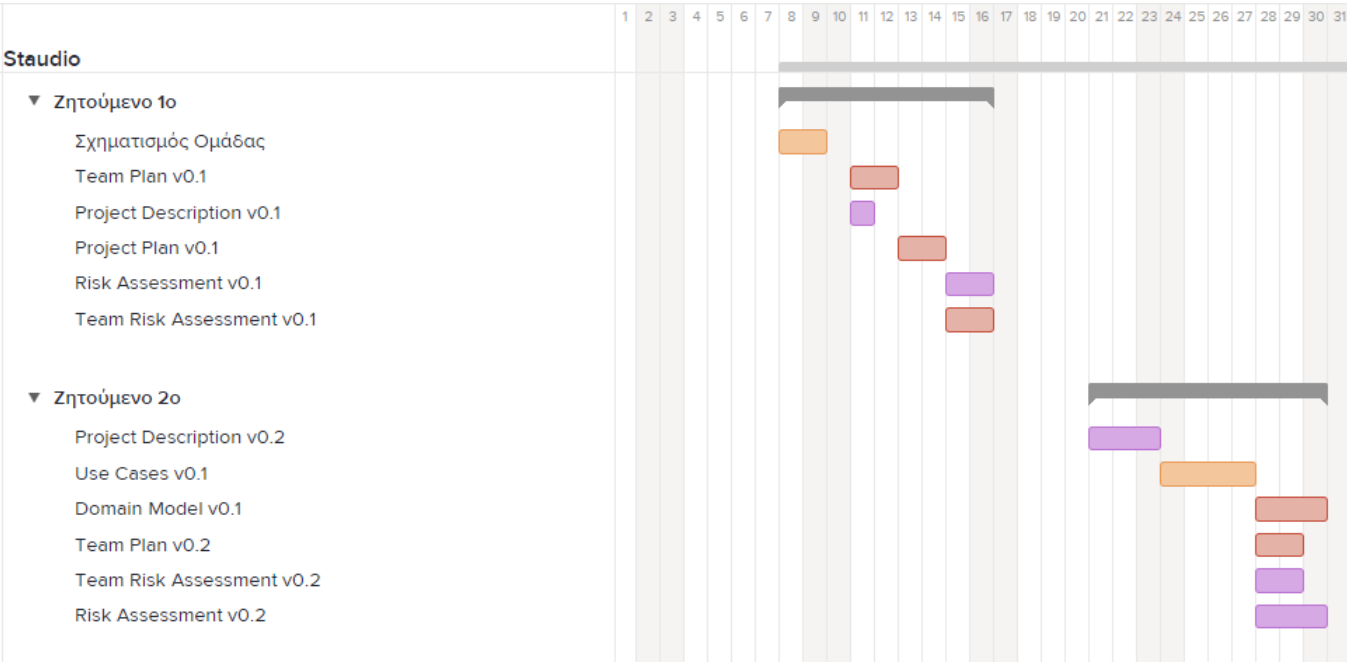
$Var(TY_{10}) = 0,4444$	$Var(TY_{26}) = 0,0277$	$Var(TY_{31}) = 0,4444$	$Var(TY_{34}) = 0,1111$
$Var(TY_{11}) = 0,1111$	$Var(TY_{27}) = 0,0277$	$Var(TY_{32}) = 0,1111$	$Var(TY_{35}) = 0,25$
$Var(TY_{12}) = 0,1111$	$Var(TY_{28}) = 0,0277$	$Var(TY_{33}) = 0,25$	
$Var(TY_{13}) = 0,25$	$Var(TY_{29}) = 0,1111$		

Αθροίζοντας τις επιμέρους διακυμάνσεις ανα μονοπάτι βρίσκουμε το μονοπάτι που περιγράψαμε. Οι Διακυμάνσεις των υπόλοιπων ΤΥ δεν χρειάζεται να αναφερθούν καθώς είναι κοινές σε όλα τα μονοπάτια άρα στις παράλληλες ΤΥ επιλέγουμε αυτό με την μεγαλύτερη διακύμανση.

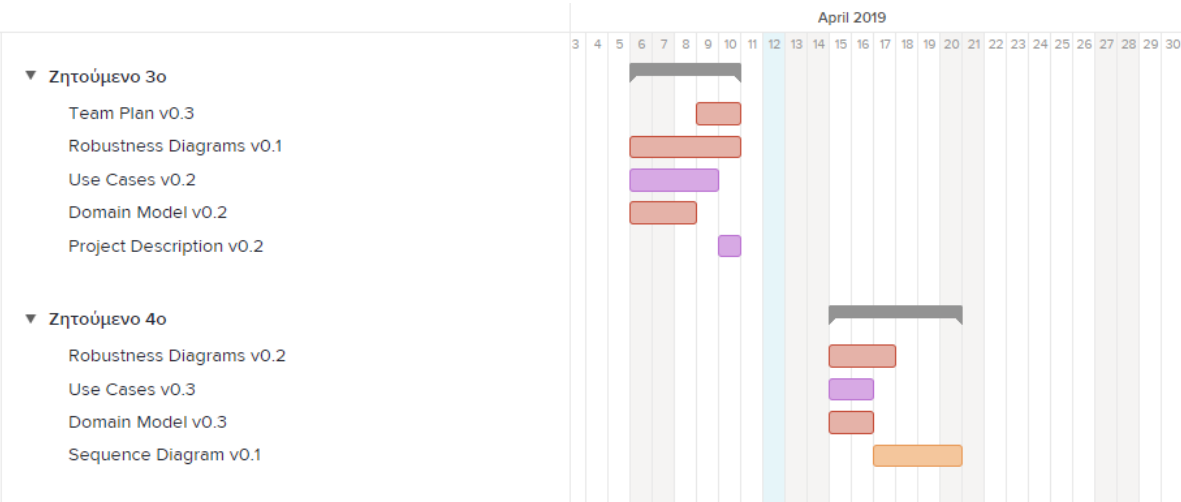
Ορόσημα θεωρούμε το πέρας του 3ου , 4ου και 5ου παραδοτέου

Ο διαχωρισμός των τεχνικών κειμένων έγινε με βάση τις ικανότητες των ατόμων της ομάδας. (Κυριάκος-Λουκάς κείμενα που σχετίζονται με υλοποίηση του κώδικα, Γιαννούλα-Μιχαήλ κείμενα που σχετίζονται με την οργάνωση και προετοιμασία για συγγραφή κώδικα . Ωστόσο σε κάποια ερωτήματα συνεισφέρουν όλα τα μέλη .

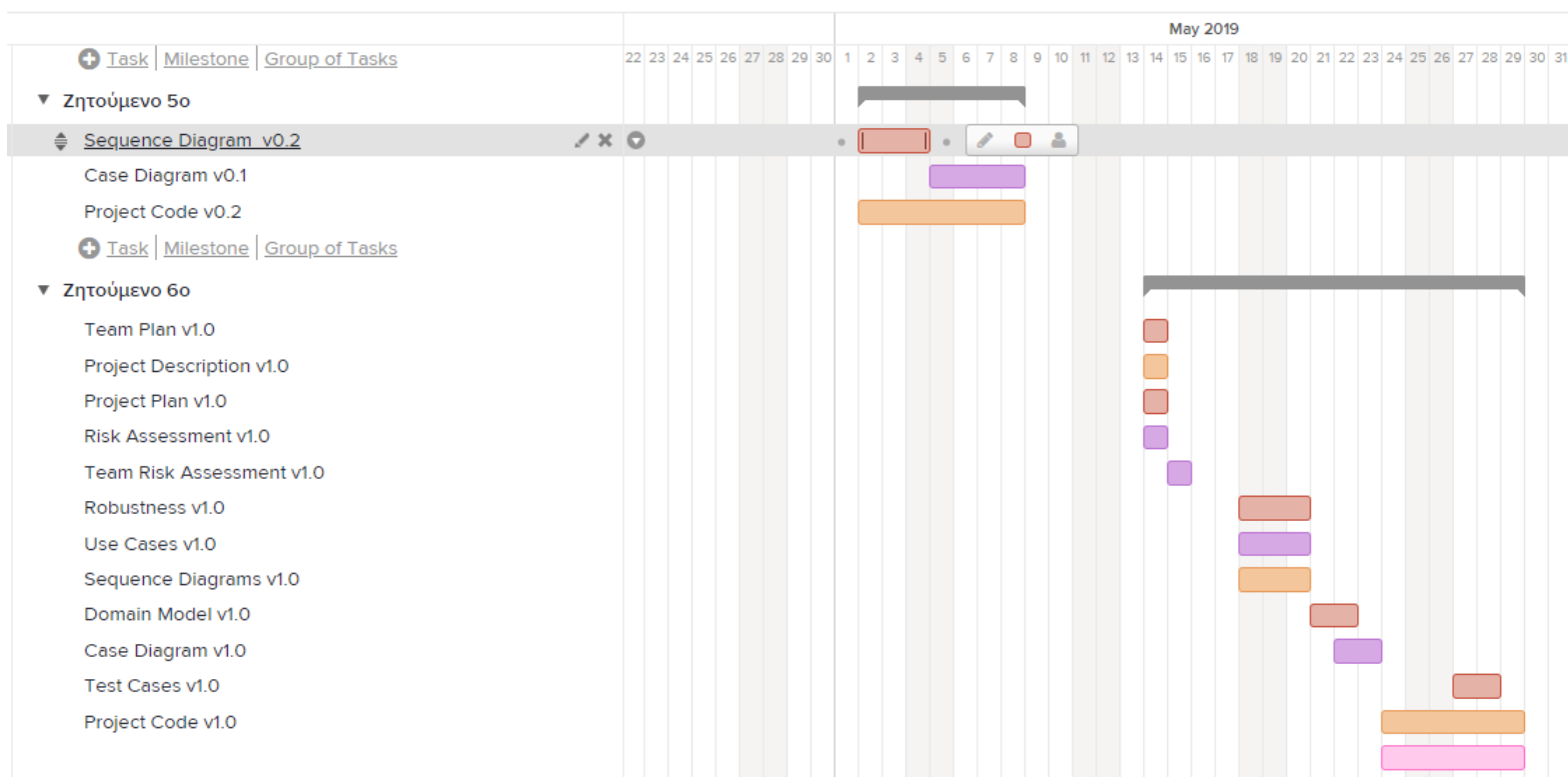
Gantt



Σχήμα 9: Διάγραμμα Gantt 1.1



Σχήμα 10: Διάγραμμα Gantt 1.2

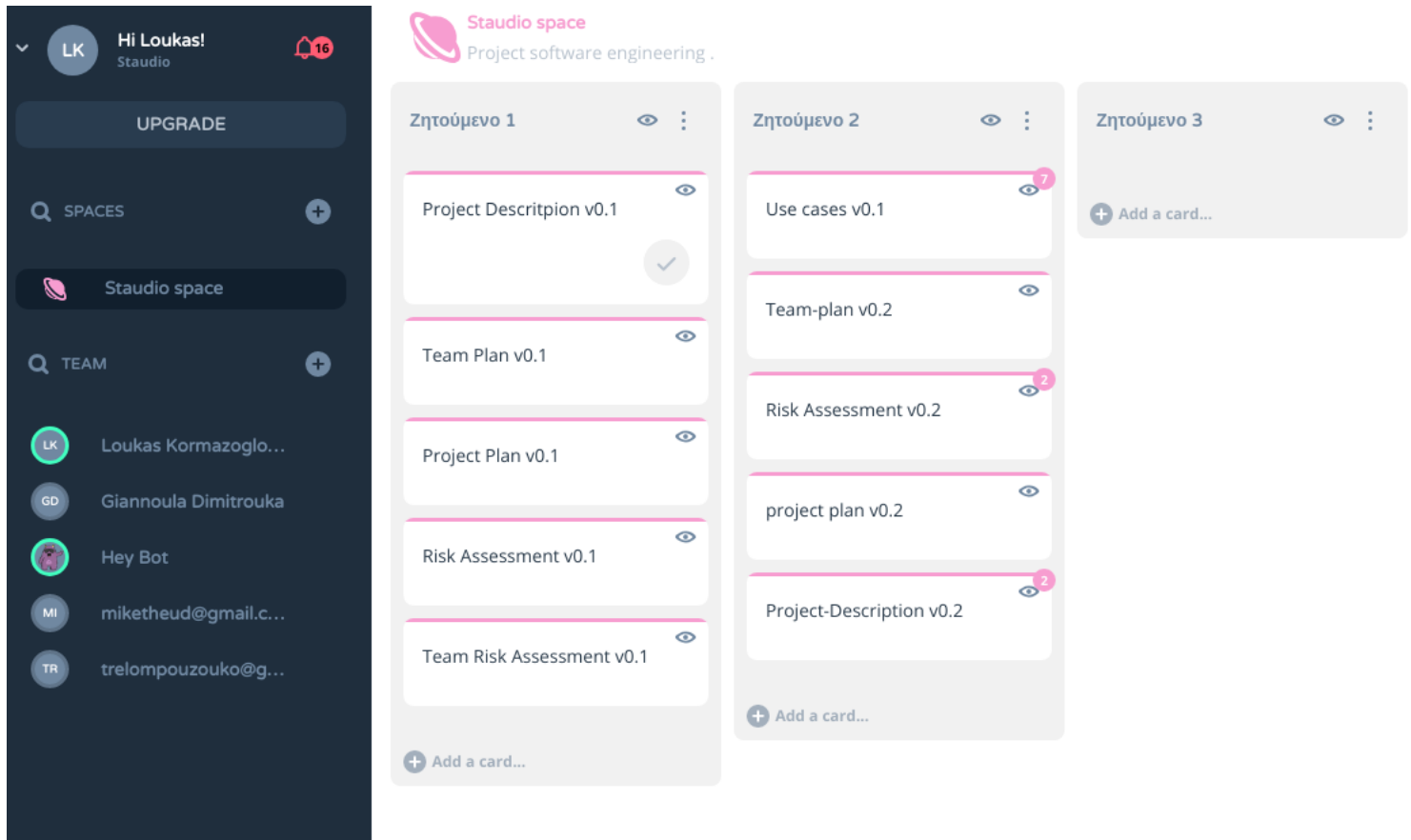


Σχήμα 11: Διάγραμμα Gantt 1.3

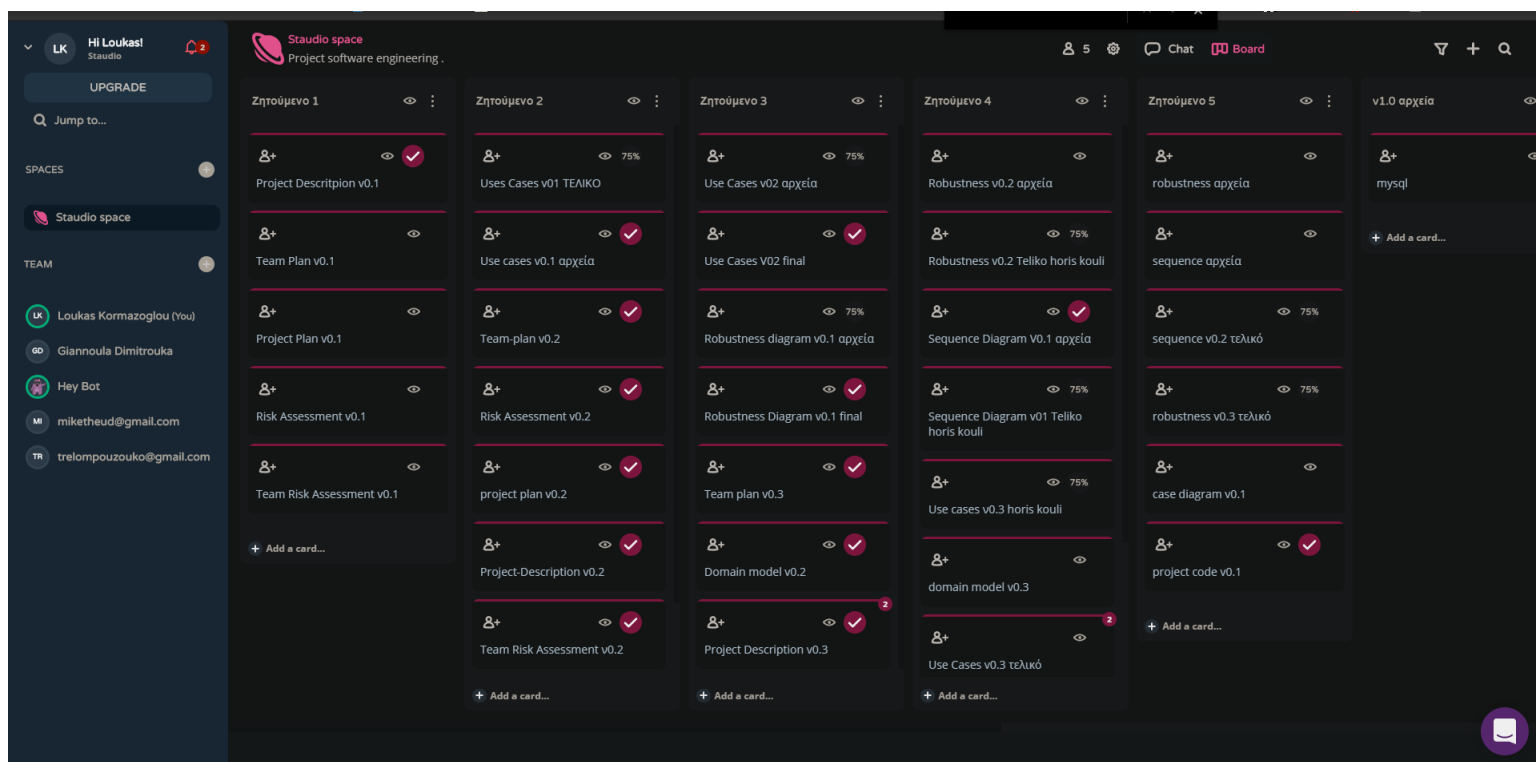
2 Μέθοδος που ακολουθούμε

Ύστερα από τη παράδοση του πρώτου μέρους του Project παρατηρήσαμε ότι μας εξυπηρετεί περισσότερο να ακολουθήσουμε τακτική του Kanban. Για αυτό το σκοπό χρησιμοποιήθηκε η δωρεάν διαδικτυακή πλατφόρμα:

<https://hey.space/>. Παρακάτω εμφανίζεται εικόνα από το workspace μας



Σχήμα 12: Heyspace workspace team plan ζητούμενου 2



Σχήμα 13: Heyspace workspace team plan ζητούμενου 5

3 Εργαλεία που χρησιμοποιήσαμε

Συγγραφή Τεχνικών Κειμένων	Microsoft Word and TexStudio *
Γλώσσα Προγραμματισμού	Java **
IDE	IntelliJ IDEA
Gantt	teamgantt.com
Διαγράμματα(pert,use cases,sequence κτλ)	Microsoft Visio
Robustness diagrams	draw.io
Version Control	github

* Η συγγραφή των εκδόσεων που παραδόθηκαν σε κάθε τεχνικό κείμενο έγινε με τη χρήση του texstudio (latex). Ωστόσο για διευκόλυνση στην μεταφορά κειμένων μεταξύ των μελών χρησιμοποιήθηκε το word.

** Προτιμήσαμε τελικά τη γλώσσα java και όχι php που σχεδιάζαμε αρχικά , για διευκόλυνση .

Το πανεπιστήμιο Πατρών μας παρέχει δωρεάν άδειες των προγραμμάτων Microsoft Visio και IntelliJ IDEA ενώ για τα διαγράμματα GANTT χρησιμοποιήθηκε trial έκδοση του teamgantt.com .