

PaPapp

Team Plan v1.0

2022-2023



Περιεχόμενα

Σύνθεση ομάδας.....	2
Τελική έκδοση.....	3
Project Management	3
Αρχικός χρονοπρογραμματισμός.....	3
Gantt Chart με κατανομή εργασίας σε άτομα	3
Παραδοτέο 1	4
Παραδοτέο 2	5
Παραδοτέο 3	6
Παραδοτέο 4	7
Παραδοτέο 5	8
Παραδοτέο 6	9
Gantt Chart.....	10
Pert Chart.....	12
Κατανομή προσπάθειας και αξιολόγηση τρόπου εργασίας...	16
Εργαλεία Project	17
Εργαλεία Τεχνικού Κειμένου.....	19

Σύνθεση ομάδας

Ονοματεπώνυμο	Αριθμός Μητρώου	Έτος Σπουδών	E-mail
Δασκαλάκης Ευάγγελος	1079327	4 ^ο	e_daskalakis@upnet.gr
Μπουρνάκας – Δρακόπουλος Ίων	1075475	4 ^ο	up1075475@upnet.gr
Πετροπούλου Μαρία- Βασιλική	1072540	4 ^ο	up1072540@upnet.gr
Χαλάτση Σταυρούλα	1072619	4 ^ο	chalatsi_s@upnet.gr

Μεταφερθείτε στο GitHub της ομάδας πατώντας [εδώ](#) ή εναλλακτικά σκανάροντας το QR.



Τελική έκδοση

- Προσθήκη ενότητας «Κατανομή προσπάθειας και αξιολόγηση τρόπου εργασίας» στο τέλος του τεχνικού κειμένου, που περιγράφει τη γενική μας αντίληψη για τον τρόπο που εργαστήκαμε ως ομάδα κατά τη διάρκεια του εξαμήνου.
- Προσθήκη ενότητας «Τελικός χρονοπρογραμματισμός» στο τέλος του τεχνικού κειμένου, που περιγράφει τυχούσες αποκλίσεις από το αρχικό πλάνο.
- Μικρές διορθώσεις σε στοίχιση κειμένου, παρουσίαση κειμένου και ορθογραφικά/συντακτικά λάθη.
- Ολοκλήρωση της ενότητας «Εργαλεία Project» με όλα τα εργαλεία (και τα αντίστοιχα links) που χρησιμοποιήσαμε για την υλοποίηση του παρόντος project.

Project Management

Για την εκπόνηση του project η ομάδα μας ακολούθησε τη μέθοδο Scrum, δηλαδή τα μέλη της εργάστηκαν με τρόπο ευέλικτο και εμπειρικό, βασιζόμενα στην ανατροφοδότηση των χρηστών σχετικά με το εκάστοτε τμήμα του project, το οποίο έχει ήδη υλοποιηθεί και είναι διαθέσιμο σε αυτούς.

Αρχικός χρονοπρογραμματισμός

Gantt Chart με κατανομή εργασίας σε άτομα

Τα Τυπικά Υποέργα (ΤΥ) αριθμούνται κάθε φορά βάσει του παραδοτέου στο οποίο ανήκουν. Αναλυτικά, ισχύουν τα εξής:

Παραδοτέο 1

TY1 : <i>Meeting-1</i>
TY2 : <i>Team Plan (v0.1)</i>
TY3 : <i>Project Description (v0.1)</i>
TY4 : <i>Project Plan (v0.1)</i>
TY5 : <i>Risk Assessment (v0.1)</i>
TY6 : <i>Final Review/Commit (v0.1)</i>

[illegible]

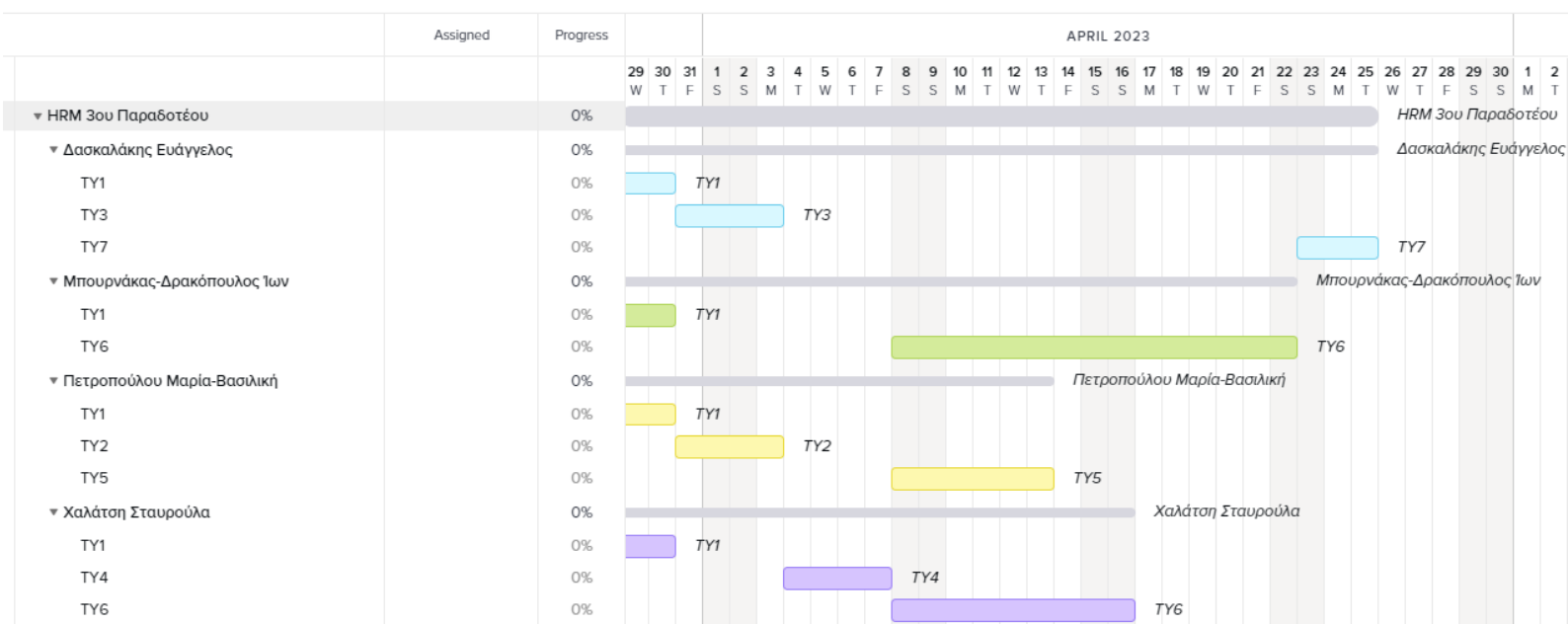
Παραδοτέο 2

TY1 : <i>Meeting-2</i>
TY2 : <i>Tools + Setup</i>
TY3 : <i>Team Plan (v0.2)</i>
TY4 : <i>Project Description (v0.2)</i>
TY5 : <i>Project Plan (v0.2)</i>
TY6 : <i>Use Cases (v0.1)</i>
TY7 : <i>Domain Model (v0.1)</i>
TY8 : <i>Final Review/Commit (v0.2)</i>

	Assigned	Progress	MARCH 2023
TY3		0%	<div> <div></div> <div>15 W</div> <div>16 T</div> <div>17 F</div> <div>18 S</div> <div>19 S</div> <div>20 M</div> <div>21 T</div> <div>22 W</div> <div>23 T</div> <div>24 F</div> <div>25 S</div> <div>26 S</div> <div>27 M</div> <div>28 T</div> <div>29 W</div> <div>30 T</div> <div>31 F</div> <div>1 S</div> <div>2 S</div> <div>3 M</div> <div>4 T</div> </div>
▼ HRM 2ου Παραδοτέου		0%	<div> <div></div> <div>HRM 2ου Παραδοτέου</div> </div>
▼ Δασκαλάκης Ευάγγελος		0%	<div> <div></div> <div>Δασκαλάκης Ευάγγελος</div> </div>
TY5		0%	<div> <div></div> <div>TY5</div> </div>
TY7		0%	<div> <div></div> <div>TY7</div> </div>
TY8		0%	<div> <div></div> <div>TY8</div> </div>
▼ Μπουρνάκας-Δρακόπουλος Ίων		0%	<div> <div></div> <div>Μπουρνάκας-Δρακόπουλος Ίων</div> </div>
TY1		0%	<div> <div></div> <div>TY1</div> </div>
TY2		0%	<div> <div></div> <div>TY2</div> </div>
▼ Πετροπούλου Μαρία-Βασιλική		0%	<div> <div></div> <div>Πετροπούλου Μαρία-Βασιλική</div> </div>
TY1		0%	<div> <div></div> <div>TY1</div> </div>
TY6		0%	<div> <div></div> <div>TY6</div> </div>
▼ Χαλάτση Σταυρούλα		0%	<div> <div></div> <div>Χαλάτση Σταυρούλα</div> </div>
TY1		0%	<div> <div></div> <div>TY1</div> </div>
TY3		0%	<div> <div></div> <div>TY3</div> </div>
TY4		0%	<div> <div></div> <div>TY4</div> </div>

Παραδοτέο 3

TY1 : <i>Meeting-3</i>
TY2 : <i>Use Cases (v0.2)</i>
TY3 : <i>Domain Model (v0.2)</i>
TY4 : <i>Robustness Diagram (v0.1)</i>
TY5 : <i>GUI (v0.1)</i>
TY6 : <i>App Code + Testing (v0.1)</i>
TY7 : <i>Final Review/Commit (v0.3)</i>



ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Παραδοτέο 4

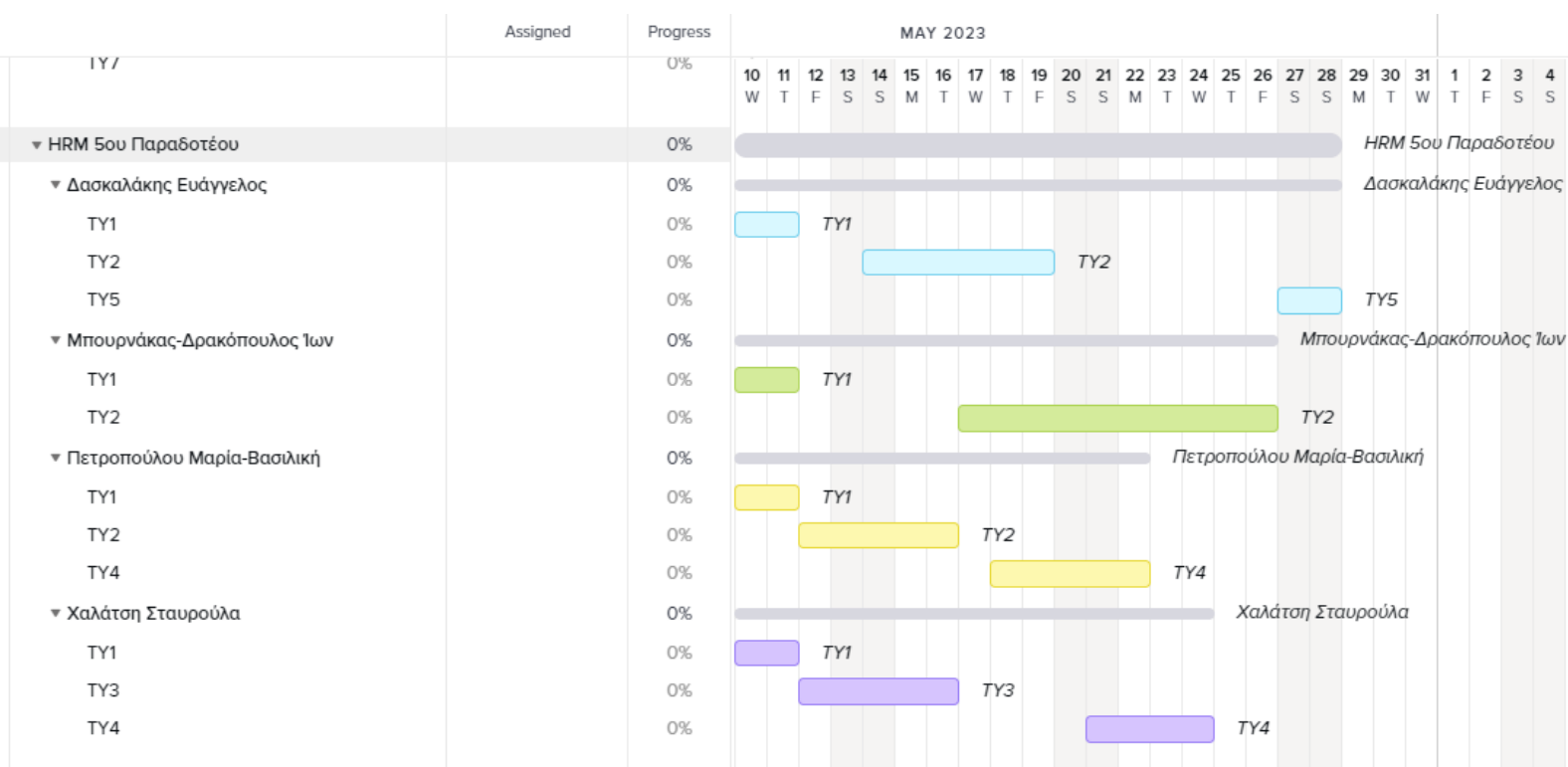
TY1 : Meeting-4
TY2 : App Code + Testing (v0.2)
TY3 : GUI (v0.2)
TY4 : Domain Model (v0.3)
TY5 : Robustness Diagram (v0.2)
TY6 : Use Cases (v0.3)
TY7 : Sequence Diagram (v0.1)
TY8 : Final Review/Commit (v0.4)

	Assigned	Progress	MAY 2023																																																											
			26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																																
			W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T																																
▼ HRM 4ου Παραδοτέου		0%	HRM 4ου Παραδοτέου																																																											
▼ Δασκαλάκης Ευάγγελος		0%	Δασκαλάκης Ευάγγελος																																																											
TY1		0%	TY1																																																											
TY3		0%			TY3																																																									
TY8		0%													TY8																																															
▼ Μπουρνάκας-Δρακόπουλος Ίων		0%	Μπουρνάκας-Δρακόπουλος Ίων																																																											
TY1		0%	TY1																																																											
TY2		0%			TY2																		TY2																																							
▼ Πετροπούλου Μαρία-Βασιλική		0%	Πετροπούλου Μαρία-Βασιλική																																																											
TY1		0%	TY1																																																											
TY6		0%			TY6																																																									
▼ Χαλάτση Σταυρούλα		0%	Χαλάτση Σταυρούλα																																																											
TY1		0%	TY1																																																											
TY4		0%			TY4																																																									
TY5		0%			TY5																																																									
TY7		0%													TY7																																															

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Παραδοτέο 5

TY1 : <i>Meeting-5</i>
TY2 : <i>App Code + Testing (v0.3)</i>
TY3 : <i>Class Diagram (v0.1)</i>
TY4 : <i>GUI (v0.3)</i>
TY5 : <i>Final Review/Commit (v0.5)</i>



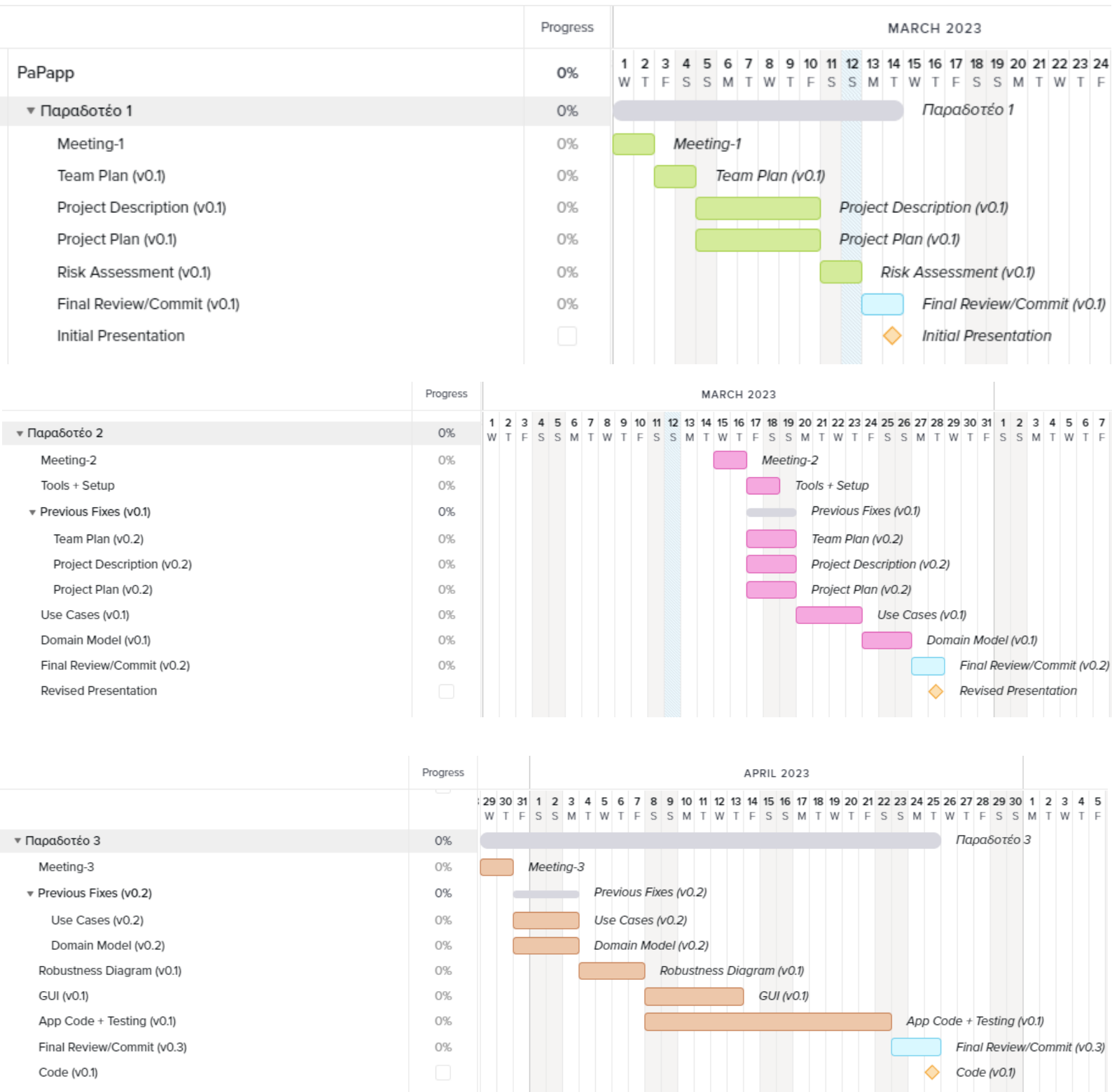
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Παραδοτέο 6

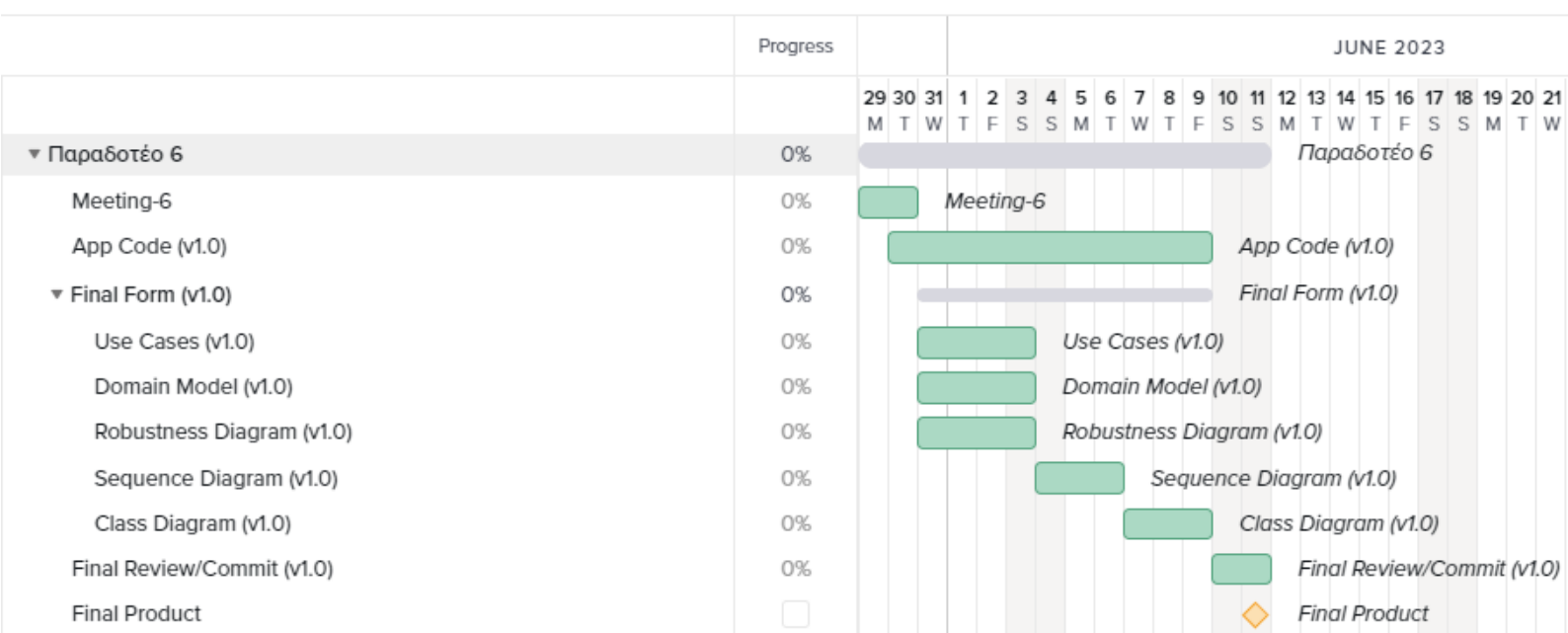
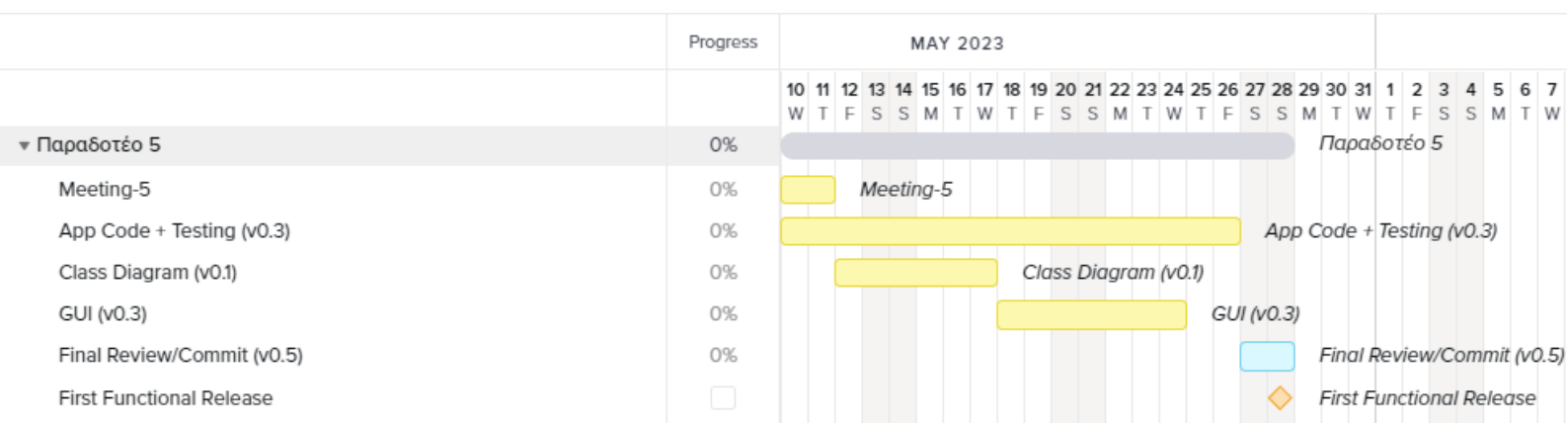
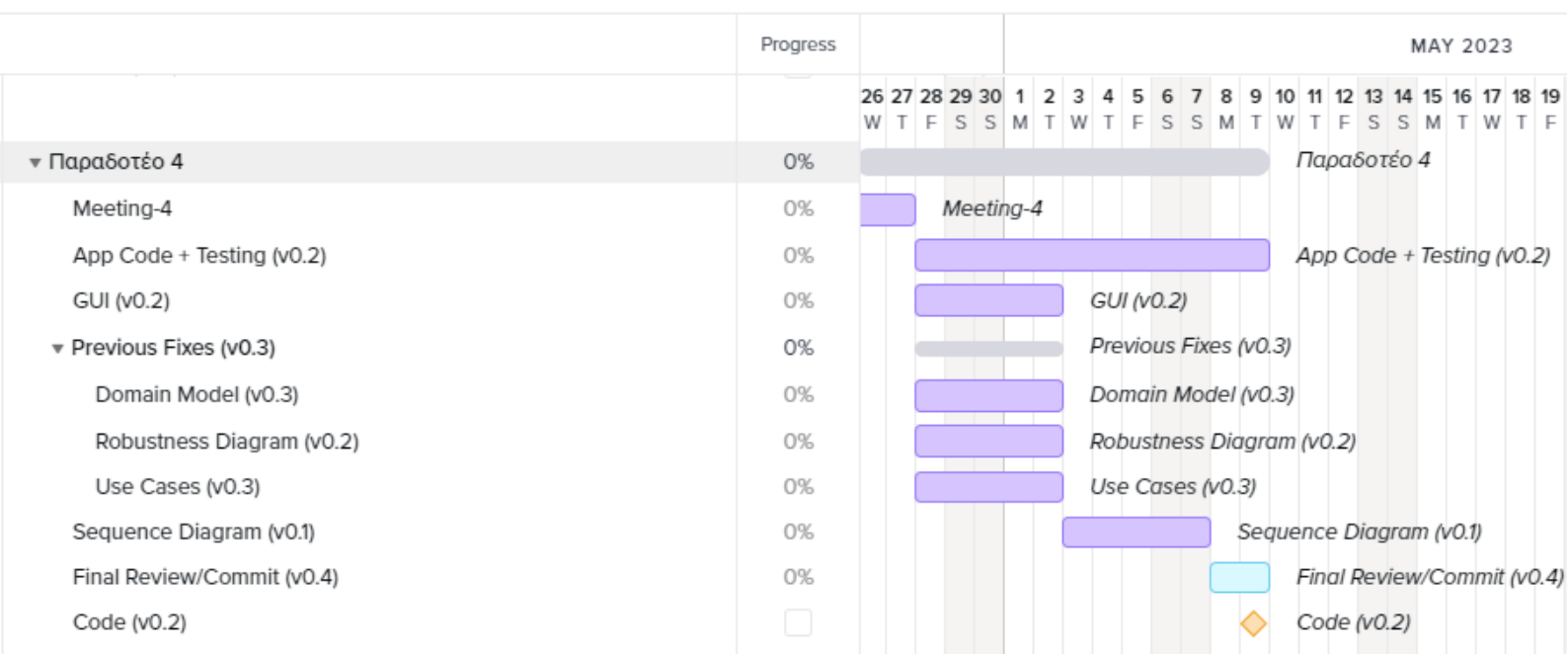
TY1 : <i>Meeting-6</i>
TY2 : <i>App Code (v1.0)</i>
TY3 : <i>Use Cases (v1.0)</i>
TY4 : <i>Domain Model (v1.0)</i>
TY5 : <i>Robustness Diagram (v1.0)</i>
TY6 : <i>Sequence Diagram (v1.0)</i>
TY7 : <i>Class Diagram (v1.0)</i>
TY8 : <i>Final Review/Commit (v1.0)</i>

	Assigned	Progress	JUNE 2023																											
			25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
			T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W
▼ HRM 6ου Παραδοτέου		0%	<div>HRM 6ου Παραδοτέου</div>																											
▼ Δασκαλάκης Ευάγγελος		0%	<div>Δασκαλάκης Ευάγγελος</div>																											
TY1		0%	<div>TY1</div>																											
TY4		0%	<div>TY4</div>																											
TY8		0%	<div>TY8</div>																											
▼ Μπουρνάκας-Δρακόπουλος Ίων		0%	<div>Μπουρνάκας-Δρακόπουλος Ίων</div>																											
TY1		0%	<div>TY1</div>																											
TY2		0%	<div>TY2</div>																											
▼ Πετροπούλου Μαρία-Βασιλική		0%	<div>Πετροπούλου Μαρία-Βασιλική</div>																											
TY1		0%	<div>TY1</div>																											
TY3		0%	<div>TY3</div>																											
▼ Χαλάτση Σταυρούλα		0%	<div>Χαλάτση Σταυρούλα</div>																											
TY1		0%	<div>TY1</div>																											
TY5		0%	<div>TY5</div>																											
TY6		0%	<div>TY6</div>																											
TY7		0%	<div>TY7</div>																											

Gantt Chart



ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ



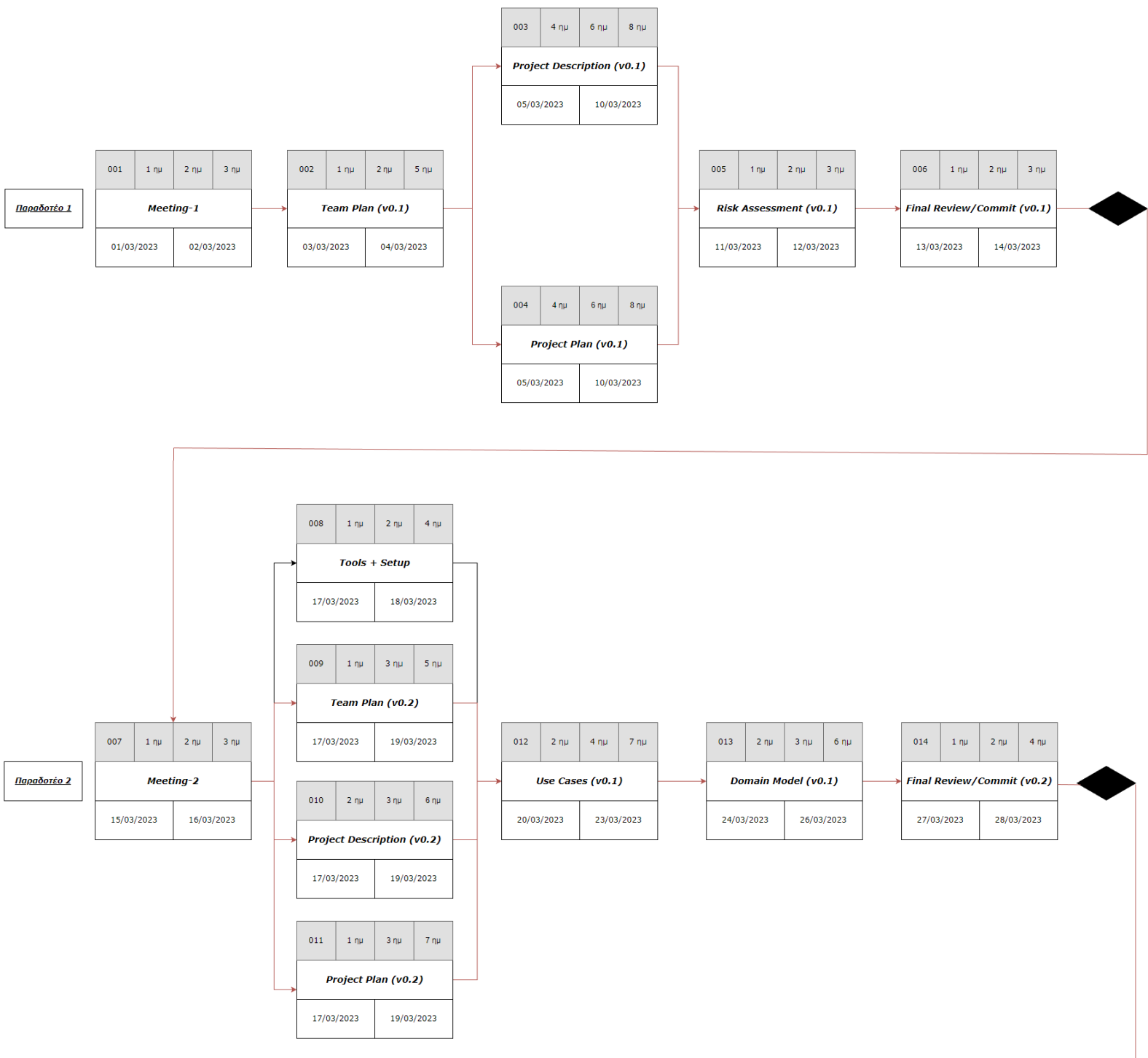
Pert Chart

Τα Τεχνικά Υποέργα (TY) προέκυψαν και αριθμήθηκαν βάσει των διαγραμμάτων Gantt & Pert.

TY1 : <i>Meeting-1</i>	TY22 : <i>Meeting-4</i>
TY2 : <i>Team Plan (v0.1)</i>	TY23 : <i>App Code + Testing (v0.2)</i>
TY3 : <i>Project Description (v0.1)</i>	TY24 : <i>GUI (v0.2)</i>
TY4 : <i>Project Plan (v0.1)</i>	TY25 : <i>Domain Model (v0.3)</i>
TY5 : <i>Risk Assessment (v0.1)</i>	TY26 : <i>Robustness Diagram (v0.2)</i>
TY6 : <i>Final Review/Commit (v0.1) ♦</i>	TY27 : <i>Use Cases (v0.3)</i>
TY7 : <i>Meeting-2</i>	TY28 : <i>Sequence Diagram (v0.1)</i>
TY8 : <i>Tools + Setup</i>	TY29 : <i>Final Review/Commit (v0.4) ♦</i>
TY9 : <i>Team Plan (v0.2)</i>	TY30 : <i>Meeting-5</i>
TY10 : <i>Project Description (v0.2)</i>	TY31 : <i>App Code + Testing (v0.3)</i>
TY11 : <i>Project Plan (v0.2)</i>	TY32 : <i>Class Diagram (v0.1)</i>
TY12 : <i>Use Cases (v0.1)</i>	TY33 : <i>GUI (v0.3)</i>
TY13 : <i>Domain Model (v0.1)</i>	TY34 : <i>Final Review/Commit (v0.5) ♦</i>
TY14 : <i>Final Review/Commit (v0.2) ♦</i>	TY35 : <i>Meeting-6</i>
TY15 : <i>Meeting-3</i>	TY36 : <i>App Code (v1.0)</i>
TY16 : <i>Use Cases (v0.2)</i>	TY37 : <i>Use Cases (v1.0)</i>
TY17 : <i>Domain Model (v0.2)</i>	TY38 : <i>Domain Model (v1.0)</i>
TY18 : <i>Robustness Diagram (v0.1)</i>	TY39 : <i>Robustness Diagram (v1.0)</i>
TY19 : <i>GUI (v0.1)</i>	TY40 : <i>Sequence Diagram (v1.0)</i>
TY20 : <i>App Code + Testing (v0.1)</i>	TY41 : <i>Class Diagram (v1.0)</i>
TY21 : <i>Final Review/Commit (v0.3) ♦</i>	TY42 : <i>Final Review/Commit (v1.0) ♦</i>

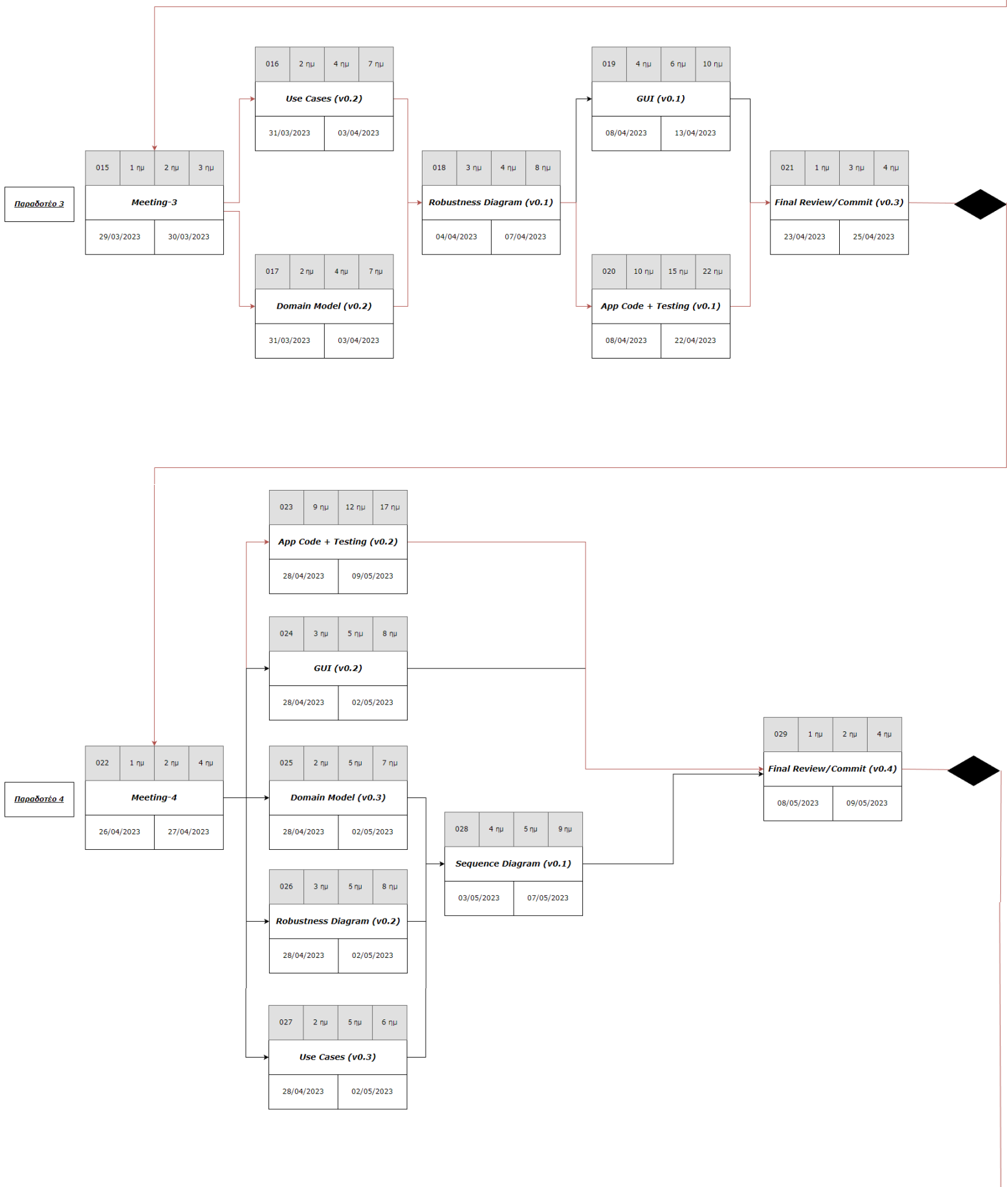
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ



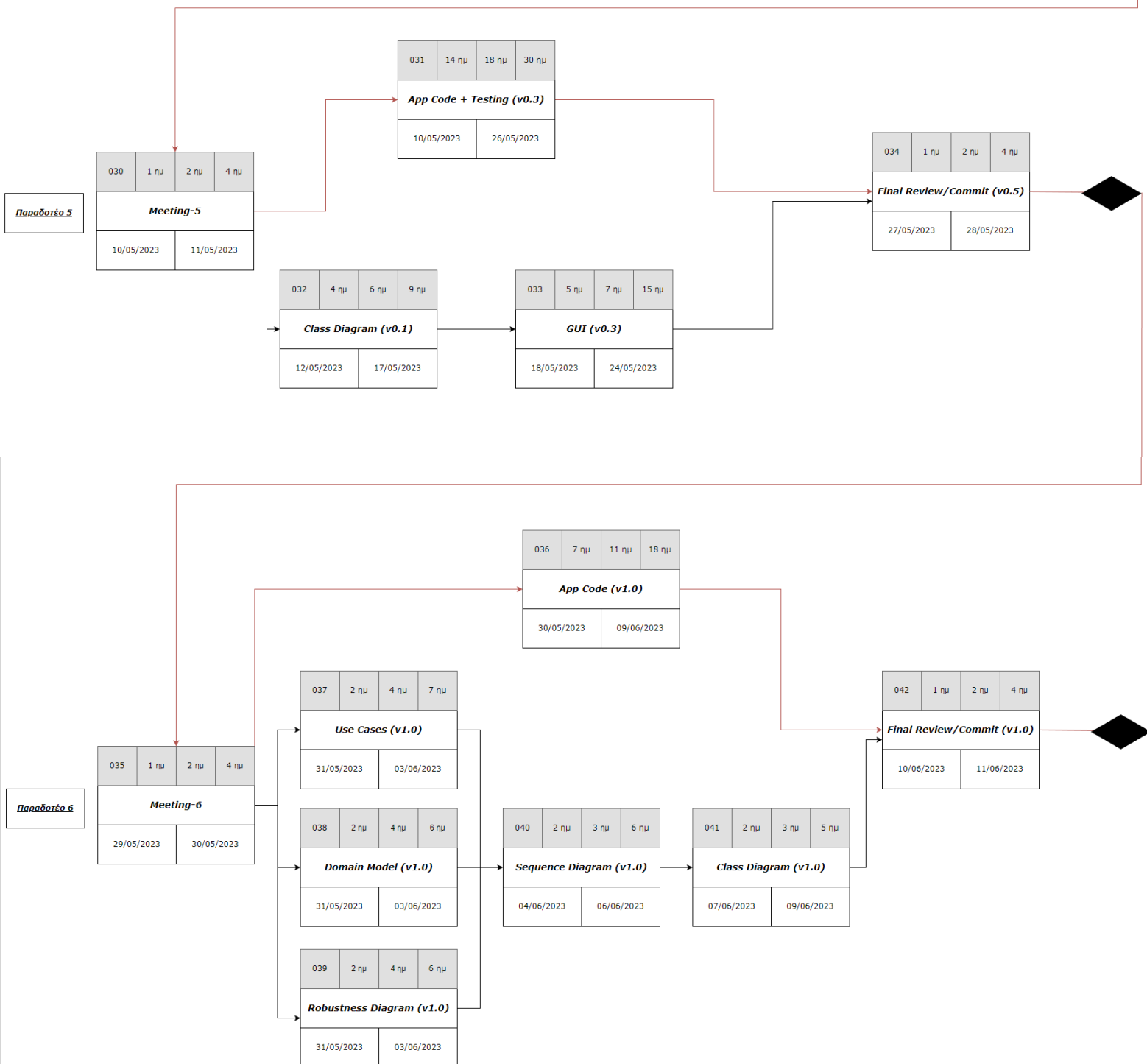
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ



ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ



Ακολουθώντας ένα εκ των πολλών κρίσιμων μονοπατιών του διαγράμματος (με τα κόκκινα βέλη) συμπεραίνουμε πως το έργο υπολογίζεται να ολοκληρωθεί σε 109 ημέρες.

- Παραδοτέο 1: $2 + 2 + 6 + 2 + 2 = 14$ ημέρες
- Παραδοτέο 2: $2 + 3 + 4 + 3 + 2 = 14$ ημέρες
- Παραδοτέο 3: $2 + 4 + 4 + 15 + 3 = 28$ ημέρες
- Παραδοτέο 4: $2 + 12 + 2 = 16$ ημέρες
- Παραδοτέο 5: $2 + 18 + 2 = 22$ ημέρες
- Παραδοτέο 6: $2 + 11 + 2 = 15$ ημέρες

Κατανομή προσπάθειας και αξιολόγηση τρόπου εργασίας

Αφού ολοκληρώθηκε το project, η εκτίμησή μας είναι πως η προσπάθεια όλων των μελών της ομάδας ήταν ισοδύναμη. Θεωρούμε επίσης πως η μέθοδος με την οποία επιλέξαμε να εργαστούμε αποδείχτηκε η πλέον κατάλληλη για την ομάδα. Αφενός επειδή τα τμήματα του project μοιράστηκαν στα μέλη ανάλογα με τις ιδιαίτερες κλίσεις και ικανότητές τους, αφετέρου επειδή η υπάρχουσα ευελιξία μας έδωσε την δυνατότητα να προβούμε έγκαιρα και αποτελεσματικά σε όσες διορθώσεις χρειάστηκαν, με αποτέλεσμα τελικά να παρεκκλίνουμε ελάχιστα από τον αρχικό χρονοπρογραμματισμό μας. Αν μπορούσαμε να βελτιώσουμε κάτι θα δίναμε εξαρχής μεγαλύτερη έμφαση στον καλό σχεδιασμό των use cases, ώστε στην συνέχεια να μην χρειαζόταν να αναθεωρηθούν τόσο ριζικά όσο συνέβη στην περίπτωση μας.

Τελικός χρονοπρογραμματισμός

Σε όλη τη διάρκεια του project τηρήθηκε σε αρκετά αυστηρό βαθμό το αρχικό πλάνο διαμοίρασης εργασιών, προκειμένου να είμαστε ανά πάσα στιγμή σε θέση να διαχειριζόμαστε αλλαγές, σφάλματα και αναθεωρήσεις σε όλα τα προηγούμενα παραδοτέα. Υπολογίζεται ότι ενδεχομένως σε ελάχιστα Τυπικά Υποέργα να υπήρξαν αποκλίσεις 1 – 2 ημερών, λόγω του συνολικού φόρτου εργασίας του εξαμήνου, αλλά και λόγω εσφαλμένων αρχικών εκτιμήσεών μας. Παρόλα αυτά η ομάδα ήταν σε θέση να εξομαλύνει γρήγορα τις χρονικές αποκλίσεις, χάρη στη συνολική και πυκνή συνεννόηση που υπήρχε (σύγχρονα & ασύγχρονα), αλλά και διορθώνοντας παλιά εσφαλμένα παραδοτέα σε ομάδες των δύο. Οι αναθεωρήσεις υλοποιήθηκαν αναγκαστικά εμβόλιμα πάνω στους αρχικούς χρονοπρογραμματισμούς των Τυπικών Υποέργων.

Εργαλεία Project

Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν κατά την εκπόνηση του project:

- Microsoft Word
Για σύνταξη και επεξεργασία του τεχνικού κειμένου.
- Android Studio¹
Για την ανάπτυξη της εφαρμογής σε γλώσσα Java.
- GitHub²
Για την online διαμοίραση κώδικα και αρχείων.
- GitHub Desktop³
Για την αποθήκευση και την επεξεργασία κώδικα & αρχείων σε τοπικό επίπεδο. Επιτυγχάνεται πλεονασμός (Redundancy) των τεχνικών κειμένων και διατηρείται οργανωμένο το main-repository της ομάδας στο GitHub.
- teamgantt⁴
Για τα Gantt διαγράμματα χρονοπρογραμματισμού των Τυπικών Υποέργων και την ανάθεση αυτών στα μέλη της ομάδας.
- diagrams.net⁵
Για τα PERT διαγράμματα χρονοπρογραμματισμού των Τυπικών Υποέργων.
- Discord⁶
Για την επικοινωνία των μελών της ομάδας.
- Google Drive⁷
Για τη διαμοίραση και την πραγματικού χρόνου επεξεργασία κειμένων.

¹ <https://developer.android.com/studio>

² <https://github.com/>

³ <https://desktop.github.com/>

⁴ <https://www.teamgantt.com/>

⁵ <https://www.diagrams.net/>

⁶ <https://discord.com/>

⁷ <https://www.google.com/drive/>

➤ FreeLogoDesign⁸

Για τη δημιουργία του λογότυπου της εφαρμογής που θα υλοποιηθεί στα πλαίσια του project.

➤ QR Code Generator⁹

Για τη δημιουργία του QR κωδικού που παραπέμπει στο GitHub της ομάδας.

Visual Paradigm¹⁰

- Για τη δημιουργία του Use Case model.

Google Cloud Platform¹¹

- Για τη δημιουργία API κλειδιού που παρέχει πρόσβαση στους χάρτες της google.

flaticon¹²

- Για την επιλογή και χρήση εικονιδίων εντός της εφαρμογής, προκειμένου ο τελικός χρήστης να έρχεται σε επαφή με ένα ευχάριστο γραφικό περιβάλλον.

⁸ <https://www.freelogodesign.org/>

⁹ <https://www.qr-code-generator.com/>

¹⁰ <https://www.visual-paradigm.com/>

¹¹ <https://cloud.google.com/>

¹² <https://www.flaticon.com/>

Εργαλεία Τεχνικού Κειμένου

- QR Code Generator
Για τη δημιουργία του QR κωδικού που παραπέμπει στο GitHub της ομάδας.
- Microsoft Word
Για τη σύνταξη του τεχνικού κειμένου.
- FreeLogoDesign
Για τη δημιουργία του λογότυπου της εφαρμογής που θα υλοποιηθεί στα πλαίσια του project.
- teamgantt
Για τα Gantt διαγράμματα χρονοπρογραμματισμού των Τυπικών Υποέργων και την ανάθεση αυτών στα μέλη της ομάδας.
- diagrams.net
Για τα PERT διαγράμματα χρονοπρογραμματισμού των Τυπικών Υποέργων.