

#### ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

### Τεχνολογία Λογισμικού

Eeamhniaio project 2021-2022:  $1^{\circ}$  Парадотео

των

ΑΓΓΕΛΑΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ ΦΟΥΣΚΑΡΗ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΖΕΛΕΠΗ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥ ΠΑΚΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥ

Επιβλέποντες: Παυλίδης Γεώργιος

Ξένος Μιχαήλ

# Περιεχόμενα

Π	EPIE	χόμενα -	i
K	ατάλ	ογος Πινάχων	iii
K	ατάλ	.ογος Σχημάτων	v
1	Tea	m-Plan-v0.1	1
	1.1	Στοιχεία Ομάδας	1
	1.2	The Tortoise Startup Tasks	1
	1.3	Pert Diagrams	2
	1.4	Gantt Diagrams	4

## Κατάλογος Πινάχων

1.1	Μέλη της ομάδας	1
1.2	Τα τυπικά υποέργα του σχεδίου ομάδας	2

## Κατάλογος Σχημάτων

1.1	The Tortoise logo	1
1.2	Το χρονοδιάγραμμα Pert της ομάδας από το Μάρτιο έως τα μέσα Απριλίου	3
1.3	Το χρονοδιάγραμμα Pert της ομάδας από τα μέσα Απριλίου έως τα μέσα Ιουνίου.	4
1.4	Το χρονοδιάγραμμα Gantt της ομάδας από τα μέσα Απριλίου έως τα μέσα	
	Ιουνίου	F

## Ενότητα 1

## Team-Plan-v0.1

## 1.1 Στοιχεία Ομάδας

Πίνακας 1.1: Μέλη της ομάδας

Η ομάδα										
Ονοματεπώνυμο	Αριθμός Μητρώου	Έτος								
Φωτεινή Αγγελάκη	1067540	40								
Γεώργιος Πάκας	1041848/6165	80								
Χαράλαμπος Τζελέπης	1067537	40								
Γεώργιος Φουσκαρής	1067404	40								

### 1.2 The Tortoise Startup Tasks



 $\Sigma$ χήμα 1.1: The Tortoise logo

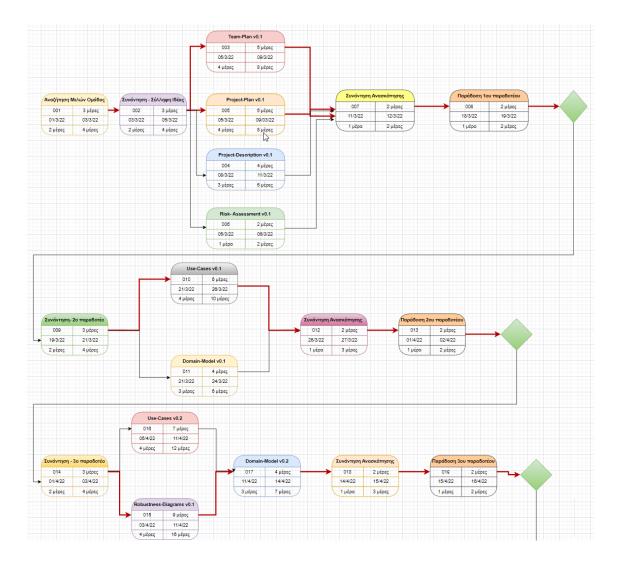
Πίνακας 1.2: Τα τυπικά υποέργα του σχεδίου ομάδας.

	Υποέργα
ΤΥ1: Αναζήτηση Μελών Ομάδας	ΤΥ18: Συνάντηση Ανασκόπησης
ΤΥ2: Συνάντηση - Σύλληψη Ιδέας	ΤΥ19: Παράδοση 3 <sup>ου</sup> παραδοτέου
ΤΥ3: Team-Plan-v0.1	ΤΥ20: Τηλεδιάσχεψη - 4 <sup>0</sup> παραδοτέο
ΤΥ4: Project-Description-v0.1	TΥ21: Sequence-Diagram-v0.1
TΥ5: Project-Plan-v0.1	TY22: Domain-Model-v0.3
ΤΥ6: Risk- Assessment v0.1	ΤΥ23: Συνάντηση Ανασκόπησης
ΤΥ7: Συνάντηση Ανασκόπησης	ΤΥ24: Παράδοση 4 <sup>ΟU</sup> παραδοτέου
ΤΥ8: Παράδοση 1 <sup>ου</sup> παραδοτέου	ΤΥ25: Συνάντηση - $5^{\rm O}$ παραδοτέο
ΤΥ9: Συνάντηση- 2 <sup>0</sup> παραδοτέο	TΥ26: Class-Diagram-v0.1
TΥ10: Use-Cases-v0.1	TΥ27: Project-Code v0.x
ΤΥ11: Domain-Model-v0.1	ΤΥ28: Συνάντηση Ανασκόπησης
ΤΥ12: Συνάντηση Ανασκόπησης	ΤΥ29: Παράδοση 5 <sup>ου</sup> παραδοτέου
ΤΥ13: Παράδοση 2 <sup>ου</sup> παραδοτέου	ΤΥ30: Συνάντηση - $6^{\rm O}$ παραδοτέο
ΤΥ14: Συνάντηση - 3 <sup>0</sup> παραδοτέο	ΤΥ31: Όλες οι εκδόσεις
ΤΥ15: Robustness-Diagrams-v0.1	TΥ32: Project-Code-v1.0
TΥ16: Use-Cases-v0.2	ΤΥ33: Συνάντηση Ανασκόπησης
TΥ17: Domain-Model-v0.2	ΤΥ34: Παράδοση 6 <sup>ου</sup> παραδοτέου

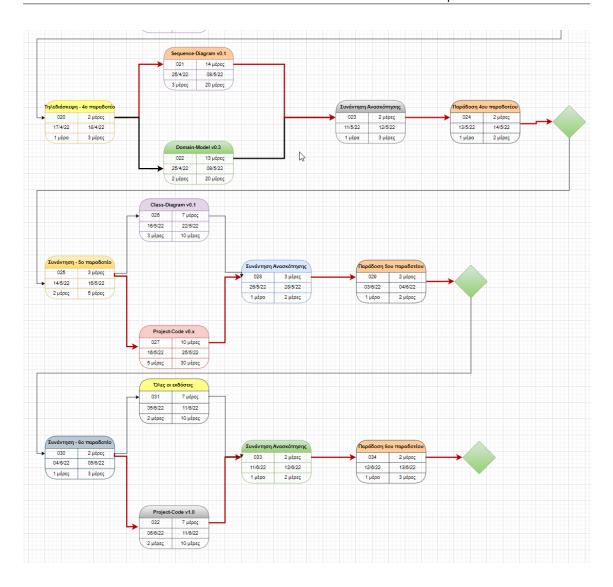
## 1.3 Pert Diagrams

Ακολουθουν τα διαγράμματα PERT για τη συνολική διάρκεια του έργου μας. Με πράσινο ρόμβο συμβολίζονται τα ορόσημα (milestones).

Tortoise 3



Σχήμα 1.2: Το χρονοδιάγραμμα Pert της ομάδας από το Μάρτιο έως τα μέσα Απριλίου.



Σχήμα 1.3: Το χρονοδιάγραμμα Pert της ομάδας από τα μέσα Απριλίου έως τα μέσα Ιουνίου.

#### 1.4 Gantt Diagrams

Ακολουθουν τα διαγράμματα Gantt για τη συνολική διάρκεια του έργου μας. Με πράσινο ρόμβο συμβολίζονται τα ορόσημα(milestones).

Tortoise 5

																Má	ρπος												- /	(λοπ	IOC										
No.	Υποέργα	Έναρξη	Λήξη	Διάρκεια	Т	ТГ	1 П	Σ	K Z	Δ T	Т	п	ΠΣ	K	Δ				Σ	ΚΔ	T	Т	п	1 Σ	K	Δ	Т	Т													
1	Αναζήτηση μελών ομάδας	01/3/22	03/3/22	3 μέρες					Т	Т	П	т	т	Т	т	П	т	т	П		Т		Т	т	Т	Г	Г	П	Т	т											
2	Συνάντηση - Σύλληψη Ιδέας	03/3/22	05/3/22	3 μέρες					1	$\top$	$\Box$			$\top$	T	П	1	$\top$	П	$\top$	$\top$		1	$\top$	T			П	$\neg$	$\top$											
3	Team-Plan v0.1	05/3/22	09/3/22	5 μέρες								$\top$	$\top$	$^{+}$	$\top$	П	$\top$		П	$\top$	$\top$	П	$\top$	$^{+}$	$^{\dagger}$	T		П	$\neg$	$^{+}$	$\neg$										
4	Project-Description v0.1	08/3/22	11/3/22	4 μέρες		$\top$			Т					$\top$	$\top$	П	$\top$		П	$\top$	т	П	$\top$	$\top$	$\top$		Т	П	$\neg$	$\top$											
5	Project-Plan v0.1	05/3/22	09/03/22	5 μέρες		_	$\top$							T	T	П	1	$\top$	П	$\top$	T	П	$\top$	$\top$	$\top$			П	$\neg$	$\top$	$\neg$										
6	Risk- Assessment v0.1	05/3/22	06/3/22	2 μέρες		1	$\top$			Т		$\top$	$\top$	T	T	П	1		П	$\top$	T	П	7	$\top$	T			П	$\neg$	$\top$	$\neg$										
7	Συνάντηση Ανασκόπησης	11/3/22	12/3/22	2 μέρες						$\top$					$\top$	П	$\top$		П		т	П	$\top$	$\top$	$\top$			П	$\neg$	$\top$											
8	Παράδοση 1 <sup>ου</sup> παραδοτέου	18/3/22	19/3/22	2 μέρες		$\top$	T		T	T	П		т	Т	Т	П	T		k		Т	П	$\top$	Т	Т			П	$\neg$	$\top$	$\neg$										
9	Συνάντηση - 2 <sup>ο</sup> παραδοτέο	19/3/22	21/3/22	3 μέρες	$\blacksquare$		$\top$		T	$\top$	$\Box$	T		T	T	П	T					П	$\top$		$\top$			П	$\neg$	$\top$											
10	Use-Cases v0.1	21/3/22	26/3/22	6 μέρες				$\top$	$\top$	$\top$				$\top$		П			П										$\neg$												
11	Domain-Model v0.1	21/3/22	24/3/22	4 μέρες				П	T	T	П		$\top$	Т	Т	П	T	1	П					Т	Т			П	$\neg$	$\top$											
12	Συνάντηση Ανασκόπησης	26/3/22	27/3/22	2 μέρες					T	T	$\Box$			$\top$		П	T	1	П		Т	П	$\neg$					П	$\neg$												
13	Παράδοση 2 <sup>ου</sup> παραδοτέου	01/4/22	02/4/22	2 μέρες				$\top$											П		Т	П			Т																
														I	Ĭ,														I					Ш				Н	H	Н	1
No.	Υποέργα	Έναρξη	Λήξη	Διάρκεια												Απρί																			σος						
	**				П	ΣΚ	Δ	T I	ГΠ	П	Σ	KΔ	T	Т	П	ΠΣ	K	Δ	Т	П	П	ΣΚ	Δ	Т	Τſ	П	ΙΣ	K						Σ	< 1	7	T	П	I F	ΙΣ	
13	Παράδοση 2 <sup>ου</sup> παραδοτέου	01/4/22	02/4/22	2 μέρες																						$\perp$	L					Ш	$\perp$			⊥	$\perp$	L	Т	L	
14	Συνάντηση - 3º παραδοτέο	01/4/22	03/4/22	3 μέρες																												$\perp$	$\perp$			$\perp$	$\perp$	L	$\perp$	L	
15	Robustness-Diagrams v0.1	03/4/22	11/4/22	9 μέρες																												$\Box$					$\perp$	$\perp$	$\perp$	L	
16	Use-Cases v0.2	05/4/22	11/4/22	7 μέρες																		l}				$\perp$	L					$\Box$	$\perp$			I	I	L	I	L	
17	Domain-Model v0.2	11/4/22	14/4/22	4 μέρες	ш																											Ш	$\perp$			$\perp$	$\perp$	Ш	Ш	L	
18	Συνάντηση Ανασκόπησης	14/4/22	15/4/22	2 μέρες																												$\perp$	$\perp$			$\perp$	$\perp$	$\perp$	Т	$\perp$	
19	Παράδοση 3 <sup>ου</sup> παραδοτέου	15/4/22	16/4/22	2 μέρες					$\perp$										$\perp$	Ш					$\perp$	$\perp$	L					$\perp$	$\perp$		$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$	L	
20	Τηλεδιάσκεψη - 40 παραδοτέο	17/4/22	18/4/22	2 μέρες					$\perp$											Ш				Ш		$\perp$				Ш		Ц	_			$\perp$	$\perp$	L	Т	L	
21	Sequence-Diagram v0.1	25/4/22	08/5/22	14 μέρες																																$\perp$	$\perp$	$\perp$	Ш	$\perp$	
22	Domain-Model v0.3	25/4/22	08/5/22	4 μέρες																																	L	$\perp$	l	L	
23	Συνάντηση Ανασκόπησης	11/5/22	12/5/22	2 μέρες			Ш		$\perp$		ш		Ш					ш	$\perp$	Ш			L		$\perp$	$\perp$	L					$\perp$	$\perp$				4	L	L	L	
24	Παράδοση 4 <sup>ου</sup> παραδοτέου	13/5/22	14/5/22	2 μέρες																												$\Box$	$\perp$			⊥				L	
													Ш																												
No.	Υποέργα	Έναρξη	Λήξη	Διάρκεια													Μάιος		_		νιος																				
or.		44/5/00	16/5/22			Σ	Δ	Т	TI	ПГ	1 Σ	K .	Δ 1	I	П	П	Σ	ΚΔ	Т	Т	пг	Σ	К	Δ	Τ.	1	1 1	1 2	K	Δ	Т	4									
25	Συνάντηση - 5° παραδοτέο	14/5/22		3 μέρες		-		Ш	_	$\perp$	$\perp$	Ш	+	+	+	$\vdash$	+	+	Н	$\vdash$	+	+	$\sqcup$	+	+	+	+	+	+	+	⊢	+									
26	Class-Diagram v0.1	16/5/22	22/5/22	7 μέρες	$\Box$	+								_	+	$\vdash$	+	+	Н	$\vdash$	+	+	$\vdash$	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
27	Project-Code v0.x	16/5/22	25/5/22	10 μέρες	$\square$	+				-							-	+	Н	$\vdash$	+	+	$\vdash$	+	+	+	+	+	+	+	+	4									
28	Συνάντηση Ανασκόπησης	26/5/22	28/5/22	3 μέρες	$\square$	+	$\vdash$	$\vdash$	+	+	+	Н	+	+			-	+	Н	$\vdash$	4		Щ	+	+	+	+	+	+	+	$\vdash$	4									
29	Παράδοση 5 <sup>ου</sup> παραδοτέου	03/6/22	04/6/22	2 μέρες	$\Box$	+	$\perp$	$\vdash$	+	+	$\perp$	Н	+	+	+	$\vdash$	+	+	Н	$\vdash$	-	1		+	+	+	+	+	+	+	$\vdash$	4									
30	Συνάντηση - 6° παραδοτέο	04/6/22	05/6/22	2 μέρες	$\Box$	+	$\perp$	$\perp$	+	+	$\perp$	Н	+	+	+	$\vdash$	+	+	$\vdash$	$\vdash$	+			1	_	1	1	$\perp$	$\perp$	+	$\vdash$	4									
31	Όλες οι εκδόσεις	05/6/22	11/6/22	7 μέρες	$\perp$	+	$\perp$	$\sqcup$	+	$\perp$	$\perp$	Н	_	+	$\perp$	$\sqcup$	+	+	Н	$\vdash$	+	$\perp$							-	+	⊢	4									
32	Project-Code v1.0	05/6/22	11/6/22	7 μέρες	$\perp$	+	$\perp$	$\vdash$	+	$\perp$	$\perp$	Н	+	+	$\perp$	$\sqcup$	+	+	Н	$\vdash$	+	+					+		_	$\perp$	1	4									
33	Συνάντηση Ανασκόπησης	11/6/22	12/6/22	2 μέρες	$\square$	$\perp$	$\perp$	$\sqcup$	$\perp$	+	$\perp$	Н	$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\sqcup$	$\perp$	$\perp$	ш	$\sqcup$	$\perp$	$\perp$	Ш	$\perp$	4	+	+	-		L	L										
34	Παράδοση 6 <sup>ου</sup> παραδοτέου	12/6/22	13/6/22	2 μέρες	+1-1					- 1					i	1 1		- 1				1	ш			1															

Σχήμα 1.4: Το χρονοδιάγραμμα Gantt της ομάδας από τα μέσα Απριλίου έως τα μέσα Ιουνίου.

Για την διάρθρωση και οργάνωση της ομάδας πρόκειται να χρησιμοποιήσουμε το σύστημα προγραμματισμού Kanban συνδυάζοντάς το με στοιχεία της μεθοδολόγίας ICONIX. Συγκεκριμένα εστίαση εργασιών ανα περιόδους δύο εβδομάδων για τα τεχνικά υποέργα, η κατανομή των οποίων θα καθορίζεται κατά τις τρείς συναντήσεις ανά εβδομάδα(1 δια ζώσης + 2 ψηφιακές). Κάθε άτομο αυτοπροτείνεται για την ανάληψη τεχνικού υποέργου και σε περίπτωση επιθυμίας ανάληψης από δύο ή περισσότερα άτομα η ομάδα αναθέτει το αντικείμενο στο άτομο με την μεγαλύτερη και σχετικότερη κατάρτιση στο αντικείμενο. Για μεγάλα τεχνικά υποέργα ενδέχεται να αναληφθεί κάποιο κομμάτι από δύο αλλά όχι παραπάνω άτομα. Αν και στο παρόν παραδοτέο δεν υπήρχε τμήμα κώδικα, έχει ληφθεί υπόψιν η δυνατότητα να υπάρξει programming in pairs μοντέλο σε συγκεκριμένα τεχνικά υποέργα. Στις συναντήσεις εντός των δισεβδομαδιαίων περιόδων, τα μέλη παρουσιάζουν την πρόοδό τους ενημερώνοντας τον πίνακα Kanban και συζητώντας τυχόντα κωλύματα που αντιμετωπίζουν. Επιπλέον γίνεται συνολική ανασκόπηση της προόδου και η ομάδα αναλύει την πρόοδό της ως προς τα ICONIX Milestones που έχει θέσει και καταρτίζεται το πλάνο δράσης μέχρι το επόμενο μεετινγ.

Βασικά εργαλεία που πρόκειται να χρησιμοποιήσουμε είναι το Overleaf.com για σύνταξη των τεχνικών κειμένων σε L<sup>A</sup>TEX, τα draw.io, monday.com και visual paradigm για σχεδίαση Pert, Gantt και Sequence διαγραμμάτων. Οι mock mobile εφαρμογές σχεδιάστηκαν με χρήση του AdobeXd και το προγραμματιστικό κομμάτι θα υλοποιηθεί στο Android Studio σε Java ή Dart.

Για το τρέχον παραδοτέο ακολουθήσαμε την εξής διαρθρωτική δομή. Οι ρόλοι αποδόθηκαν με βάση τις συναντήσεις και ενδέχεται να αλλάξουν στα επόμενα παραδοτέα ανάλογα με το εκάστοτε μέρος του έργου.

Service Request Manager: Φουσκαρής Γιώργος Service Delivery Manager: Τζελέπης Χάρης

Team Members: Αγγελάκη Φωτεινή, Πάκας Γιώργος