

# Project-plan-v0.1

ΟΜΑΔΑ: ΧΟΧ

### -XDX- Project-plan-v0.1:

### .: Σύνθεση ομάδας :

- 1. Χαριλάου Εφραίμ Α.Μ: 1056638 5° έτος
- 2. Δημητρίου Χρίστος ΑΜ: 1056643 5° έτος
- 3. Χατζή Βασιλική ΑΜ: 1064359 5° έτος

### ∴ Ρόλοι ομάδας :

- 1. Editor: Χατζή Βασιλική
- 2. **Contributor**: Δημητρίου Χρίστος
- 3. Peer reviewer: Χαριλάου Εφραίμ

### • Δίκτυο δραστηριοτήτων:

Δραστηριότητα	Διάρκεια	Εξαρτήσεις
<b>ΤΥ1-</b> Συνάντηση ομάδας για ανάπτυξη της αρχικής ιδέας και καθορισμό εργασιών	<b>15</b> Ημέρες	-
ΤΥ2- Σχεδιασμός περιβάλλοντος διεπαφών	<b>40</b> Ημέρες	TY1
ΤΥ3- Σχεδιασμός ενός υποσυστήματος για την δημιουργία της λίστας πελατών και των επί μέρους λειτουργιών	<b>35</b> Ημέρες	TY1
ΤΥ4- Σχεδιασμός ενός υποσυστήματος για την καταχώρηση προϊόντων από τους επικεφαλείς των καταστημάτων και των επί μέρους λειτουργιών	<b>35</b> Ημέρες	TY1
<b>TY5-</b> Σχεδιασμός λειτουργιών για τους χρήστες που έχουν επιλέξει premium συνδρομή	<b>30</b> Ημέρες	TY1
ΤΥ6- Σχεδιασμός Βάσης Δεδομένων	<b>50</b> Ημέρες	TY1
ΤΥ7- Ανάπτυξη περιβάλλοντος διεπαφών	<b>40</b> Ημέρες	TY2
<b>ΤΥ8</b> - Ανάπτυξη του υποσυστήματος για την δημιουργία της λίστας πελατών και των επί μέρους λειτουργιών	<b>40</b> Ημέρες	TY3
ΤΥ9- Ανάπτυξη του υποσυστήματος για την καταχώρηση προϊόντων από τους επικεφαλείς των καταστημάτων και των επί μέρους λειτουργιών	<b>40</b> Ημέρες	TY4
<b>TY10-</b> Ανάπτυξη λειτουργιών για τους χρήστες που έχουν επιλέξει premium συνδρομή	<b>40</b> Ημέρες	TY5
ΤΥ11- Ανάπτυξη Βάσης Δεδομένων	<b>30</b> Ημέρες	TY6
<b>TY12-</b> Έλεγχος του συστήματος ως προς τις λειτουργίες του με την διεξαγωγή των κατάλληλων τεστ	<b>55</b> Ημέρες	TY7, TY8, TY9, TY10, TY11
<b>TY13-</b> Δοκιμή του συστήματος κάτω από πραγματικές συνθήκες (beta version) για συλλογή απαραίτητου feedback	<b>30</b> Ημέρες	TY12
<b>TY14-</b> Τροποποιήσεις και βελτιώσεις στο σύστημα βάσει του feedback που λάβαμε από το beta version	<b>35</b> Ημέρες	TY13
<b>TY15</b> - Έκδοση τελικού version του συστήματος	<b>40</b> Ημέρες	TY14

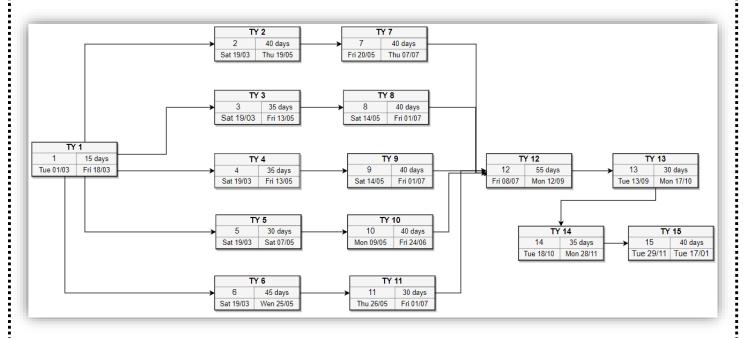
## • Διαχείριση Χρόνου του έργου:

Τυπικά Υποέργα	Προαπαιτούμενα	Κανονική	Αισιόδοξη	Απαισιόδοξη	Διακύμανση
(Tasks)	Υποέργα	εκτίμηση	εκτίμηση	εκτίμηση	
-TY1-	-	<b>15</b> Ημέρες	<b>10</b> Ημέρες	<b>20</b> Ημέρες	[(20-10)/6] <sup>2</sup> =2.78
-TY2-	TY1	<b>40</b> Ημέρες	<b>25</b> Ημέρες	<b>50</b> Ημέρες	[(50-25)/6] <sup>2</sup> =17.36
-TY3-	TY1	<b>35</b> Ημέρες	<b>30</b> Ημέρες	<b>50</b> Ημέρες	$[(50-30)/6]^2=11.11$
-TY4-	TY1	<b>35</b> Ημέρες	<b>30</b> Ημέρες	<b>40</b> Ημέρες	$[(40-30)/6]^2=2.78$
-TY5-	TY1	<b>30</b> Ημέρες	<b>15</b> Ημέρες	<b>40</b> Ημέρες	$[(40-15)/6]^2=17.36$
-TY6-	TY1	<b>45</b> Ημέρες	<b>40</b> Ημέρες	<b>60</b> Ημέρες	[(60-40)/6] <sup>2</sup> =11.11
-TY7-	TY2	<b>40</b> Ημέρες	<b>30</b> Ημέρες	<b>50</b> Ημέρες	$[(50-30)/6]^2=11.11$
-TY8-	TY3	<b>40</b> Ημέρες	<b>35</b> Ημέρες	<b>50</b> Ημέρες	[(50-35)/6] <sup>2</sup> =6.25
-TY9-	TY4	<b>40</b> Ημέρες	<b>35</b> Ημέρες	<b>55</b> Ημέρες	$[(55-35)/6]^2=11.11$
-TY10-	TY5	<b>40</b> Ημέρες	<b>25</b> Ημέρες	<b>55</b> Ημέρες	[(55-25)/6] <sup>2</sup> =25
-TY11-	TY6	<b>30</b> Ημέρες	<b>25</b> Ημέρες	<b>40</b> Ημέρες	$[(40-25)/6]^2=6.25$
-TY12-	TY7, TY8, TY9, TY10, TY11	<b>55</b> Ημέρες	<b>40</b> Ημέρες	<b>70</b> Ημέρες	[(70-40)/6] <sup>2</sup> =25
-TY13-	TY12	<b>30</b> Ημέρες	<b>25</b> Ημέρες	<b>40</b> Ημέρες	$[(40-25)/6]^2=6.25$
-TY14-	TY13	<b>35</b> Ημέρες	<b>27</b> Ημέρες	<b>40</b> Ημέρες	[(40-27)/6] <sup>2</sup> =4.7
-TY15-	TY14	<b>40</b> Ημέρες	<b>35</b> Ημέρες	<b>55</b> Ημέρες	[(55-35)/6] <sup>2</sup> =11.11

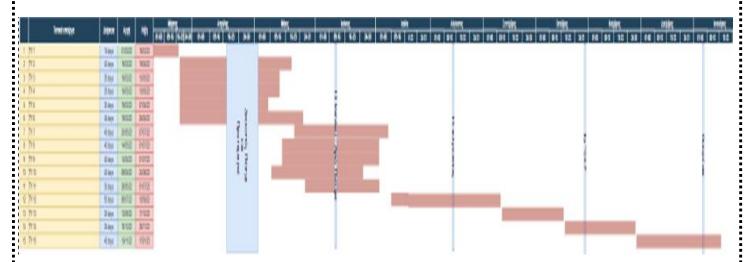
### √ Gantt και Pert διαγράμματα:

Τα διαγράμματα έργου Pert chart και Gantt chart που θα παραθέσουμε στην συνέχεια, έχουν ως ημερομηνία έναρξης 01 Μαρτίου 2022. Για την υλοποίηση αυτών των διαγραμμάτων η ομάδα μας επέλεξε να χρησιμοποιήσει το online εργαλείο "draw io". Σε κάθε πλαίσιο του Pert chart περιέχεται η ονομασία του τυπικού υποέργου, ο αριθμός του, η διάρκεια του υποέργου σε μέρες, η ημερομηνία έναρξης καθώς και η ημερομηνία λήξης του. Για την υλοποίηση των διαγραμμάτων, θεωρούμε ότι η ομάδα μας θα δουλεύει Δευτέρα έως Σάββατο, εκτός Κυριακής και αργιών (Διακοπές του Πάσχα από 18/04/22-01/05/22, η Πρωτομαγιά που μεταφέρεται στις 02/05/22, του Αγίου Πνεύματος 13/06/22, 15-Αύγουστος, το «ΟΧΙ» και τα Θεοφάνια).

#### ✓ Pert chart:



#### ✓ Gantt chart:



### ✓ Ανάθεση έργου σε ανθρώπινο Δυναμικό:

Για να είναι η υλοποίηση του συστήματος μας περισσότερο αποδοτική, θεωρήσαμε κατόπιν σκέψης ότι, εκτός των τριών μελών που είμαστε ήδη στην ομάδα, χρειάζεται και η πρόσληψη ενός ακόμα καταρτισμένου μηχανικού που διαθέτει χρόνια εμπειρία στον τομέα.

• Τυπικά υποέργα σε Ανθρωποημέρες

	1 /
Τυπικά Υποέργα	Ανθρωποημέρες
TY 1	70
TY 2	40
TY 3	40
TY 4	35
TY 5	30
TY 6	55
TY 7	45
TY 8	35
TY 9	30
TY 10	30
TY 11	30
TY 12	220
TY 13	60
TY 14	60
TY 15	190

Μονοπάτι	Υπολογισμός Μονοπατιού	Διάρκεια	
M1	TY1-TY2-TY7-TY12-TY13-	15+40+40+55+30+35+40=	
	TY14-TY15	255 Ημέρες	
M2	TY1-TY3-TY8-TY12-TY13-	15+35+40+55+30+35+40=	
1412	TY14-TY15	250 Ημέρες	
M3	TY1-TY4-TY9-TY12-TY13-	15+35+40+55+30+35+40=	
1413	TY14-TY15	250 Ημέρες	
M4	TY1-TY5-TY10-TY12-TY13-	15+30+40+55+30+35+40=	
141-4	TY14-TY15	245 Ημέρες	
M5	TY1-TY6-TY11-TY12-TY13-	15+45+30+55+30+35+40=	
1413	TY14-TY15	250 Ημέρες	

⇒ Επομένως, βάσει των αποτελεσμάτων κρίσιμο μονοπάτι είναι αυτό με την μεγαλύτερη χρονική διάρκεια, δηλαδή το **M1**, που χρειάζεται **255 Ημέρες.** 

✓ Στον παρακάτω πίνακα παραθέτουμε την Εμπειρία , Διαθεσιμότητα και τον Μισθό των μελών της ομάδας μας (+ του μηχανικού).

Μέλη προσωπικού	Εμπειρία	Διαθεσιμότητα	Μισθός ανά μήνα
Χρίστος	Άπειρος	100%	1 150€
Εφραίμ	Άπειρος	100%	1 150€
Βασιλική	Άπειρος	100%	1 150€
Μηχανικός	Έμπειρος	100%	2 000€

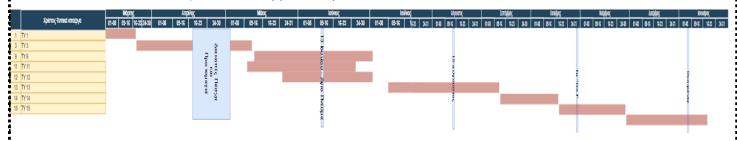
 ✓ Υπολογισμός Χρονικής Διάρκειας κάθε τυπικού υποέργου σύμφωνα με το ανθρώπινο δυναμικό που το ανάλαβε, κατά το κρίσιμο μονοπάτι:

Τυπικά Υποέργα	Ανθρώπινο Δυναμικό (Μέλη Ομάδας)	Ανθρωποημέρες	Χρονική Διάρκεια	Ημερ. Έναρξης	Ημερ. Λήξης
TY1	Χρίστος, Εφραίμ, Βασιλική, Μηχανικός	70	70/4=17.5		
TY2	Εφραίμ	40	40/1=40		
TY7	Βασιλική	45	45/1=45		
TY12	Χρίστος, Εφραίμ, Βασιλική, Μηχανικός	220	220/4=55		
TY13	Βασιλική, Χρίστος	60	60/2=30		
TY14	Χρίστος, Εφραίμ	60	60/2=30		
TY15	Χρίστος, Εφραίμ, Βασιλική, Μηχανικός	190	190/4=47.5		

 ✓ Υπολογισμός Χρονικής Διάρκειας των τυπικών υποέργων σύμφωνα με το ανθρώπινο δυναμικό που το ανάλαβε, που δεν βρίσκονται στο κρίσιμο μονοπάτι:

Τυπικά	Ανθρώπινο	Ανθρωποημέρες	Χρονική	Ημερ.	Ημερ. Λήξης
Υποέργα	Δυναμικό (Μέλη		Διάρκεια	Έναρξης	
	Ομάδας)				
TY3	Χρίστος	40	40/1=40		
TY4	Εφραίμ	35	35/1=35		
TY5	Βασιλική	30	30/1=30		
TY6	Μηχανικός	55	55/1=55		
TY8	Βασιλική	35	35/1=35		
TY9	Χρίστος	30	30/1=30		
TY10	Εφραίμ	30	30/1=30		
	Χρίστος,				
<b>TY11</b>	Βασιλική,	30	30/3=10		
	Μηχανικός				

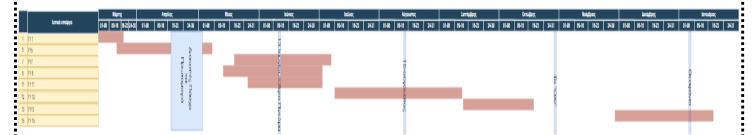
• Ανάθεση Τυπικών Υποέργων στο Χρίστο



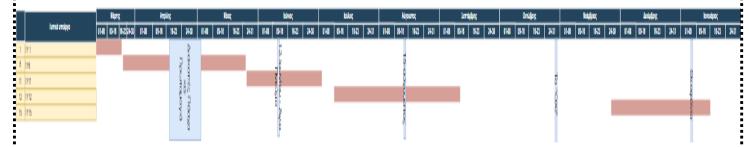
• Ανάθεση Τυπικών Υποέργων στον Εφραίμ



• Ανάθεση Τυπικών Υποέργων στη Βασιλική



• Ανάθεση Τυπικών Υποέργων στο Μηχανικό



	Χρίστος	Εφραίμ	Βασιλική	Μηχανικός
TY1	17.5	17.5	17.5	17.5
TY2	-	40	-	-
TY3	40	-	-	-
TY4	-	35	-	-
TY5	-	-	30	-
TY6	-	-	-	55
TY7	-	-	45	-
TY8	-	-	35	-
TY9	30	-	-	-
TY10	-	30	-	-
TY11	10	-	10	10
TY12	55	55	55	55
TY13	30	-	30	-
TY14	30	30	-	-
TY15	47.5	47.5	47.5	47.5
ΗΜΕΡΕΣ	260	255	270	185
ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ	100%	100%	100%	100%
ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΕΣ	700	645	680	565
ΜΙΣΘΟΣ ΑΝΑ 30	1 150€	1 150€	1 150€	2 000€
ΗΜΕΡΕΣ				
ΚΟΣΤΟΣ	9 967€	9 775€	10 350€	12 334€

Συνολικό Κόστος: 42 426 €

 Για τον υπολογισμό του έμμεσου κόστους για το έργο που θέλουμε να υλοποιήσουμε πρέπει να συμπεριλάβουμε τα παρακάτω:

1. Χώρο εργασίας- Ενοίκιο : 450€ /μήνα, 12 μήνες = 5 400€

2. Ρεύμα + Νερό + κτλ. : 300€ /μήνα, 12 μήνες = 3 600€

3. Τεχνικός Εξοπλισμός : 7 600€

4. Υπόλοιπα Έξοδα: 800€

Συνολικό Κόστος: 17 400 €

Η εκτίμηση της υλοποίησης του έργου θα είναι: 59~826~€