



Project-Plan-v1.0

ΟΜΑΔΑ: XDX

Σύνθεση ομάδας :

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

Ρόλοι ομάδας :

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

Εργασία

Το τεχνικό κείμενο είναι γραμμένο σε Word και τα διαγράμματα στο online εργαλείο draw.io.

- Δίκτυα Δραστηριοτήτων:

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

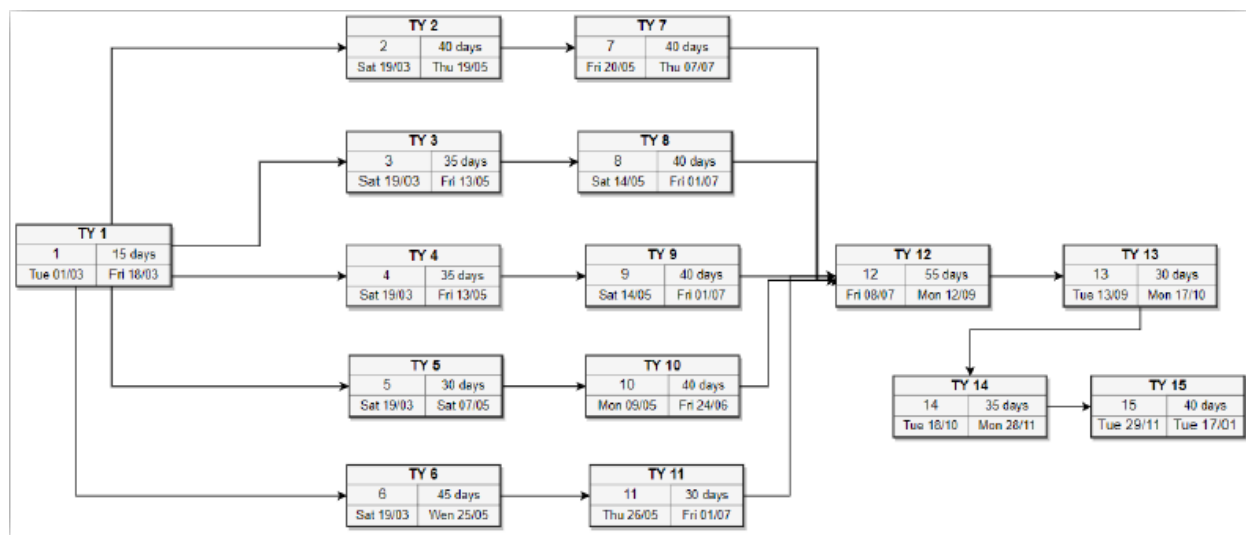
- Διαχείριση Χρόνου του έργου:

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

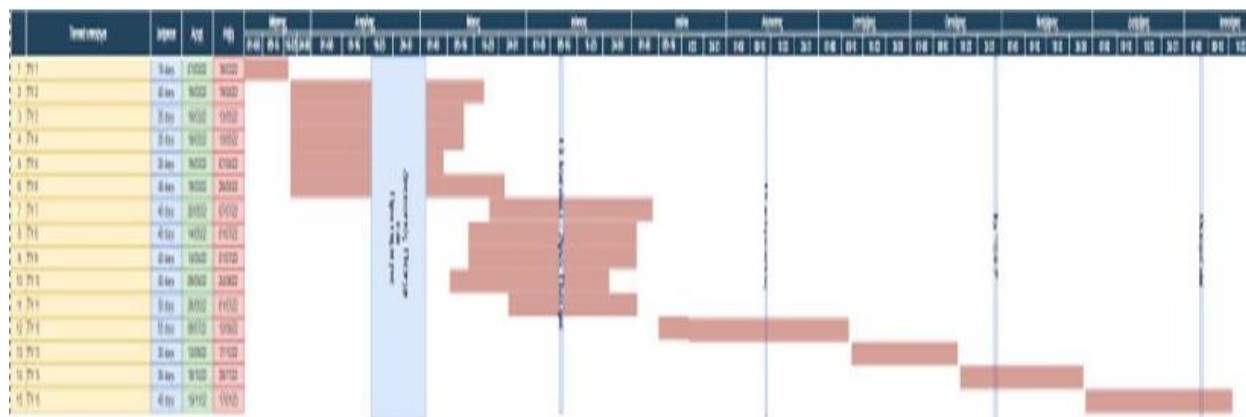
- Gantt και Pert διαγράμματα:

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:

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-TY14-TY15	15+40+40+55+30+35+40= 255 Ημέρες
M2	TY1-TY3-TY8-TY12-TY13-TY14-TY15	15+35+40+55+30+35+40= 250 Ημέρες
M3	TY1-TY4-TY9-TY12-TY13-TY14-TY15	15+35+40+55+30+35+40= 250 Ημέρες
M4	TY1-TY5-TY10-TY12-TY13-TY14-TY15	15+30+40+55+30+35+40= 245 Ημέρες
M5	TY1-TY6-TY11-TY12-TY13-TY14-TY15	15+45+30+55+30+35+40= 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€

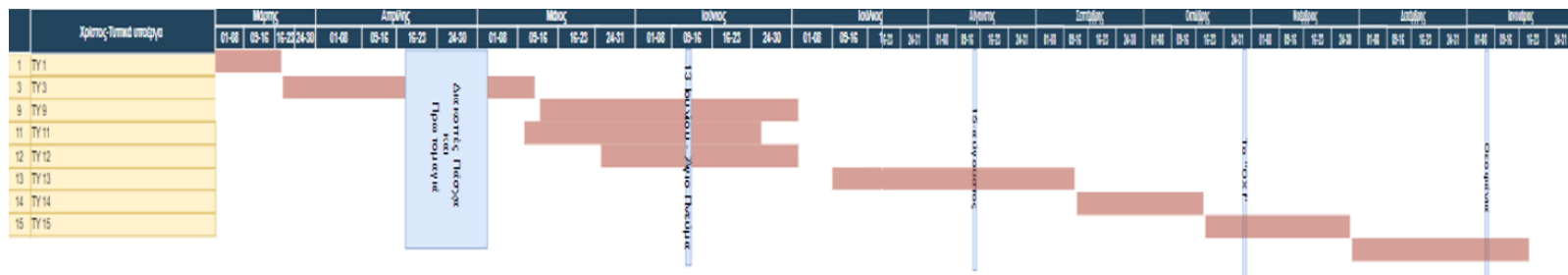
- Υπολογισμός Χρονικής Διάρκειας κάθε τυπικού υποέργου σύμφωνα με το ανθρώπινο δυναμικό που το ανάλαβε, κατά το κρίσιμο μονοπάτι:

Τυπικά Υποέργα	Ανθρώπινο Δυναμικό (Μέλη Ομάδας)	Ανθρωποημέρες	Χρονική Διάρκεια	Ημερ. Έναρξης	Ημερ. Λήξης
ΤΥ1	Χρίστος, Εφραίμ, Βασιλική, Μηχανικός	70	$70/4=17.5$		
ΤΥ2	Εφραίμ	40	$40/1=40$		
ΤΥ7	Βασιλική	45	$45/1=45$		
ΤΥ12	Χρίστος, Εφραίμ, Βασιλική, Μηχανικός	220	$220/4=55$		
ΤΥ13	Βασιλική, Χρίστος	60	$60/2=30$		
ΤΥ14	Χρίστος, Εφραίμ	60	$60/2=30$		
ΤΥ15	Χρίστος, Εφραίμ, Βασιλική, Μηχανικός	190	$190/4=47.5$		

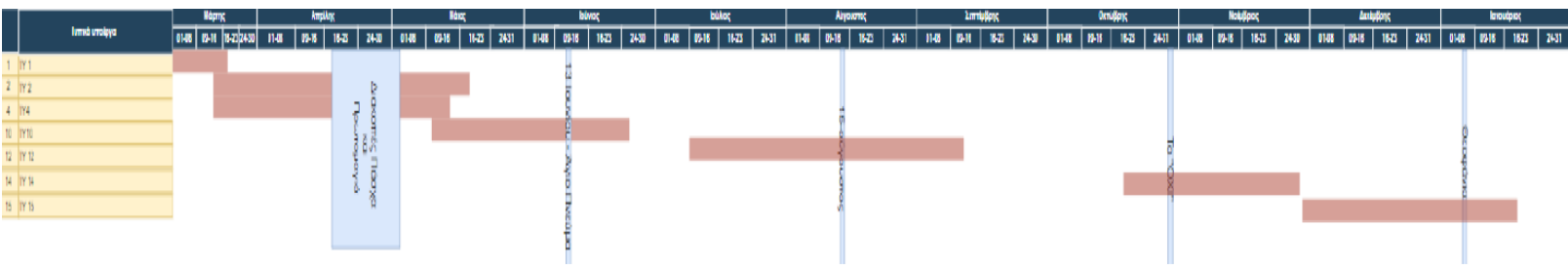
- Υπολογισμός Χρονικής Διάρκειας των τυπικών υποέργων σύμφωνα με το ανθρώπινο δυναμικό που το ανάλαβε, που δεν βρίσκονται στο κρίσιμο μονοπάτι:

Τυπικά Υποέργα	Ανθρώπινο Δυναμικό (Μέλη Ομάδας)	Ανθρωποημέρες	Χρονική Διάρκεια	Ημερ. Έναρξης	Ημερ. Λήξης
ΤΥ3	Χρίστος	40	40/1=40		
ΤΥ4	Εφραίμ	35	35/1=35		
ΤΥ5	Βασιλική	30	30/1=30		
ΤΥ6	Μηχανικός	55	55/1=55		
ΤΥ8	Βασιλική	35	35/1=35		
ΤΥ9	Χρίστος	30	30/1=30		
ΤΥ10	Εφραίμ	30	30/1=30		
ΤΥ11	Χρίστος, Βασιλική, Μηχανικός	30	30/3=10		

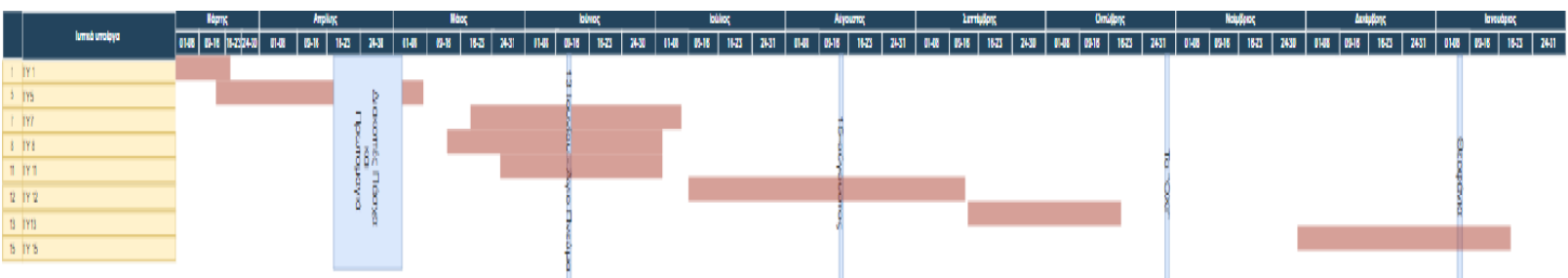
- Ανάθεση Τυπικών Υποέργων στο Χρίστο



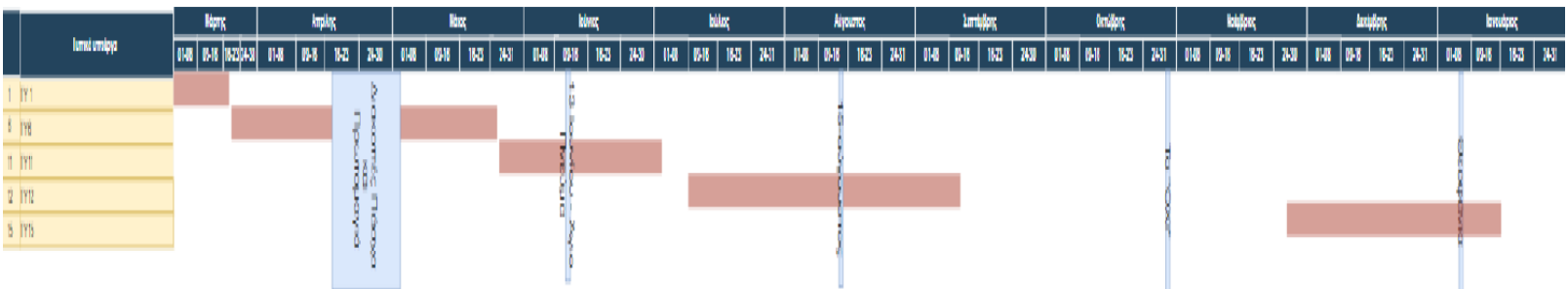
- Ανάθεση Τυπικών Υποέργων στον Εφραίμ



- 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 ΗΜΕΡΕΣ	1 150€	1 150€	1 150€	2 000€
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 €**