



Τεχνολογία Λογισμικού

---

## **Project-plan -v1.0**

### **LibShare**

---

Τμήμα Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής

Εαρινό Εξάμηνο 2021-2022

Πανεπιστήμιο Πατρών



## Μέλη ομάδας

Ονοματεπώνυμο	Αριθμός μητρώου	Έτος σπουδών	Ρόλος στο τρέχων κείμενο
Αργυροκαστρίτης Ιωάννης Σπυρίδων	1067459	4ο	Editor
Γεντεκάκης Πέτρος	1067443	4ο	Contributor
Γουρδούπης Ιάκωβος	1071106	4ο	Contributor
Κατσέρης Νικόλαος	1070921	4ο	Contributor

### Τι άλλαξε με την προηγούμενη έκδοση:

Έχει γίνει αφαίρεση από την ανάθεση έργου και την μισθοδοσία το άτομο που αποχώρησε από την ομάδα.( Σχίζας Ηρακλής ΑΜ:1067465)



## Περιεχόμενα

1. Διαγράμματα Gantt και Pert.....	4
1.1 Διάσπαση και Χρονοπρογραμματισμός του Έργου σε μικρότερα με σειρά εκτέλεσης.....	4
1.2 Διάγραμμα Gantt.....	6
1.3 Διάγραμμα Pert .....	7
2. Ανάθεση Έργου .....	8
3. Εκτίμηση κόστους.....	11
3.1 Άμεσο κόστος.....	11
3.2 Έμμεσο κόστος .....	12



# 1. Διαγράμματα Gantt και Pert

## 1.1 Διάσπαση και Χρονοπρογραμματισμός του Έργου σε μικρότερα με σειρά εκτέλεσης

Παρακάτω, αναλύουμε (Πίνακας 1) μεμονωμένα τα υποέργα που διασπάσαμε το έργο:

Πίνακας 1

1 <sup>ο</sup> Υποέργο	Εύρεση ενδιαφερόμενου πελάτη και παρουσίαση του έργου θεωρητικά
2 <sup>ο</sup> Υποέργο	Συνάντηση με εκπρόσωπο πελάτη για περαιτέρω αναβαθμίσεις και πρόσθετες λειτουργίες του έργου
3 <sup>ο</sup> Υποέργο	Σύσκεψη με τα μέλη της ομάδας για ανάλυση των νέων απαιτήσεων και καθορισμός λειτουργίας της ομάδας
4 <sup>ο</sup> Υποέργο	Διαμοιρασμός του έργου σε κομμάτια , έτσι ώστε να υπάρχει δίκαιος καταμερισμός δουλειάς ανάμεσα στα μέλη της ομάδας
5 <sup>ο</sup> Υποέργο	Σχεδίαση ER και Σχεσιακού διαγράμματος για τη Βάση Δεδομένων
6 <sup>ο</sup> Υποέργο	Σχεδίαση και Ερμηνεία UML διαγραμμάτων
7 <sup>ο</sup> Υποέργο	Δημιουργία Βάσης Δεδομένων
8 <sup>ο</sup> Υποέργο	Σχεδίαση Login/Register (frontend)
9 <sup>ο</sup> Υποέργο	Υλοποίηση Login/Register (backend)
10 <sup>ο</sup> Υποέργο	Σχεδίαση menu λειτουργιών χρήστη
11 <sup>ο</sup> Υποέργο	Υλοποίηση menu λειτουργιών χρήστη
12 <sup>ο</sup> Υποέργο	Σχεδίαση profile χρήστη (frontend)
13 <sup>ο</sup> Υποέργο	Υλοποίηση profile χρήστη (backend)
14 <sup>ο</sup> Υποέργο	Σχεδίαση πεδίου αναζήτησης βιβλίων (frontend)
15 <sup>ο</sup> Υποέργο	Υλοποίηση πεδίου αναζήτησης βιβλίων (backend)
16 <sup>ο</sup> Υποέργο	Σχεδίαση προσθήκης βιβλίου διαθέσιμο για ανταλλαγή (frontend)
17 <sup>ο</sup> Υποέργο	Υλοποίηση προσθήκης βιβλίου διαθέσιμο για ανταλλαγή (backend)
18 <sup>ο</sup> Υποέργο	Σχεδίαση λειτουργίας ανταλλαγής βιβλίων ανάμεσα σε χρήστες(frontend)
19 <sup>ο</sup> Υποέργο	Υλοποίηση λειτουργίας ανταλλαγής βιβλίων ανάμεσα σε χρήστες(backend)
20 <sup>ο</sup> Υποέργο	Έλεγχος ορθής λειτουργίας και διόρθωση σφαλμάτων (bugs)
21 <sup>ο</sup> Υποέργο	Δοκιμαστική έκδοση της εφαρμογής για επιπλέον έλεγχο και σφάλματα



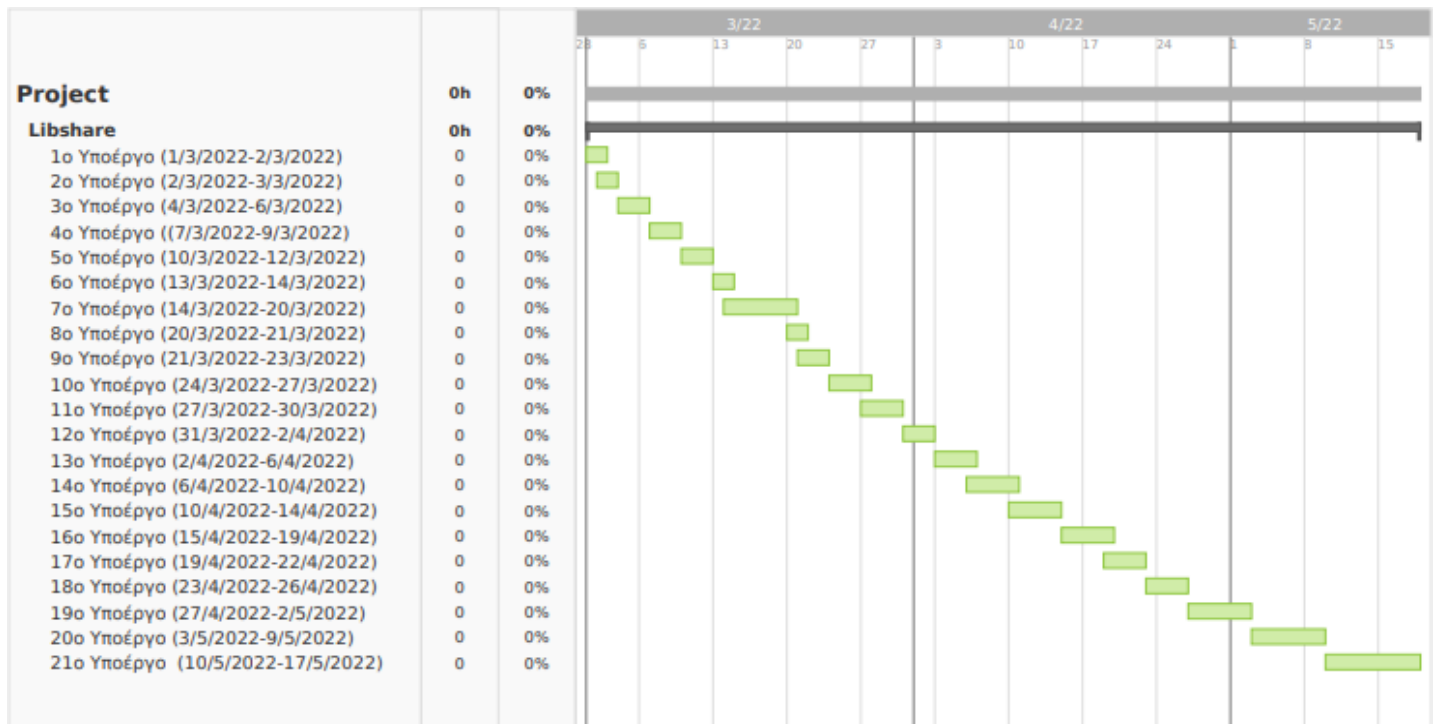
Παρακάτω φαίνεται ο πίνακας που περιέχει την αισιόδοξη, κανονική και απαισιόδοξη εκτίμηση για τον χρόνο (σε ημέρες) που θα δαπανηθεί για το κάθε υποέργο:

Υποέργα	Αισιόδοξη εκτίμηση	Κανονική εκτίμηση	Απαισιόδοξη εκτίμηση
1 <sup>ο</sup>	1	1	3
2 <sup>ο</sup>	1	1	3
3 <sup>ο</sup>	1	2	4
4 <sup>ο</sup>	1	2	3
5 <sup>ο</sup>	2	2	4
6 <sup>ο</sup>	1	1	3
7 <sup>ο</sup>	4	6	8
8 <sup>ο</sup>	1	1	3
9 <sup>ο</sup>	1	2	3
10 <sup>ο</sup>	2	3	4
11 <sup>ο</sup>	2	3	5
12 <sup>ο</sup>	2	2	3
13 <sup>ο</sup>	3	4	5
14 <sup>ο</sup>	3	4	5
15 <sup>ο</sup>	2	4	5
16 <sup>ο</sup>	3	4	5
17 <sup>ο</sup>	2	3	4
18 <sup>ο</sup>	2	3	4
19 <sup>ο</sup>	3	5	7
20 <sup>ο</sup>	4	6	8
21 <sup>ο</sup>	5	7	9



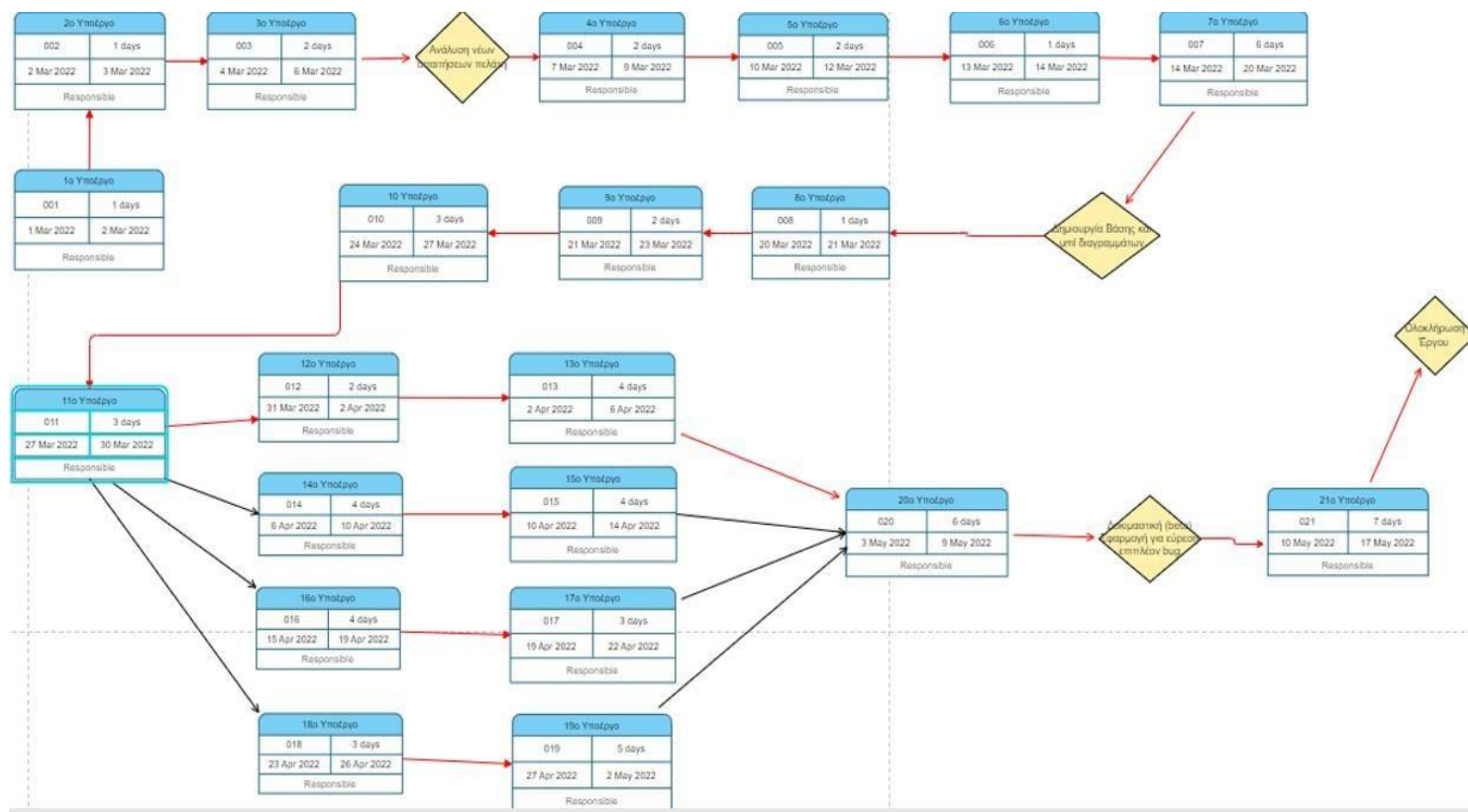
## 1.2 Διάγραμμα Gantt

Παρουσιάζουμε το διάγραμμα Gantt το οποίο προέκυψε σύμφωνα με την διάσπαση και τον χρονοπρογραμματισμό των υποέργων στα οποία χωρίσαμε το προς υλοποίηση έργο:



### 1.3 Διάγραμμα Pert

Παρουσιάζουμε το διάγραμμα Pert το οποίο προέκυψε σύμφωνα με την διάσπαση και τον χρονοπρογραμματισμό των υποέργων στα οποία χωρίσαμε το προς υλοποίηση έργο:



Τα κόκκινα βέλη, δείχνουν τις αλληλεξαρτήσεις μεταξύ των υποέργων και οι ρόμβοι δείχνουν τα ορόσημα του έργου μας. Από το διάγραμμα προκύπτει το κρίσιμο μονοπάτι για το έργο, το οποίο είναι το έξης:

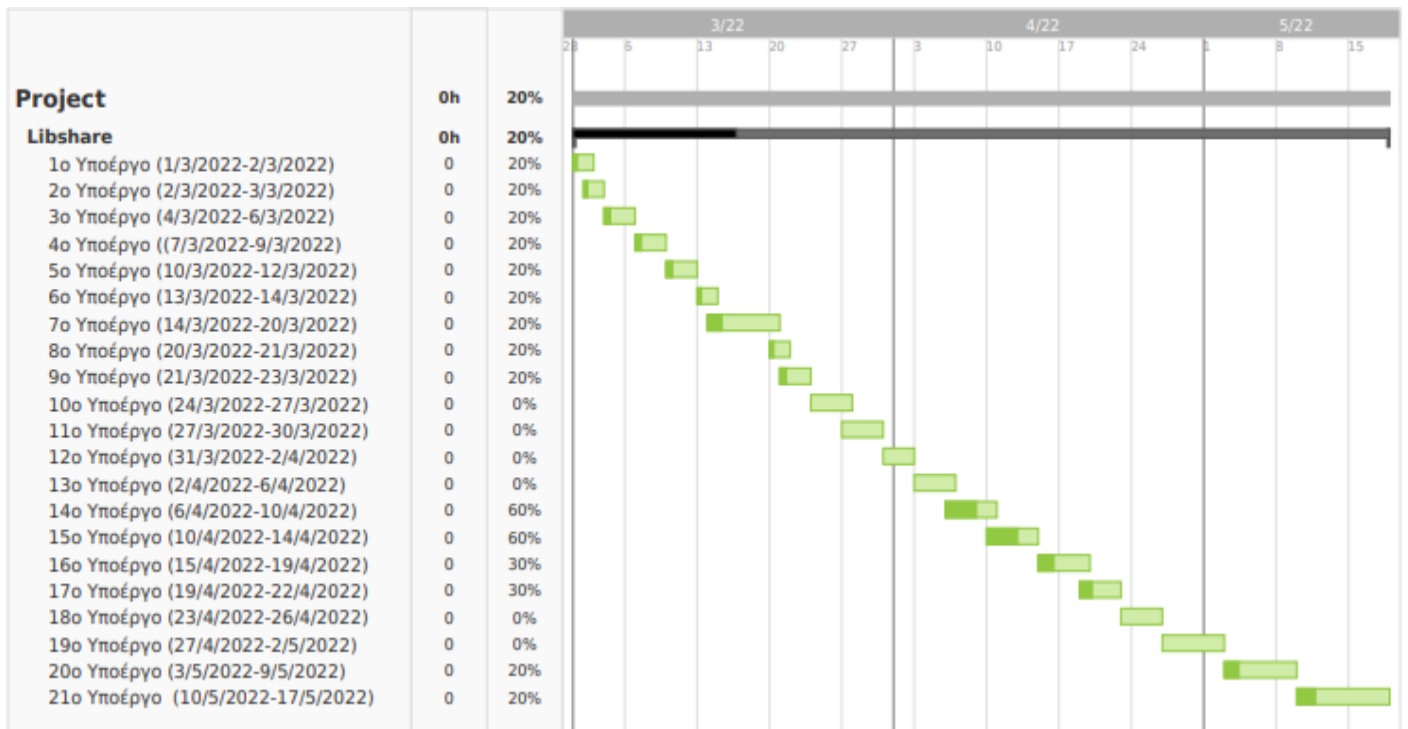
Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10,Y11,Y12,Y13,Y20,Y21



## 2. Ανάθεση Έργου

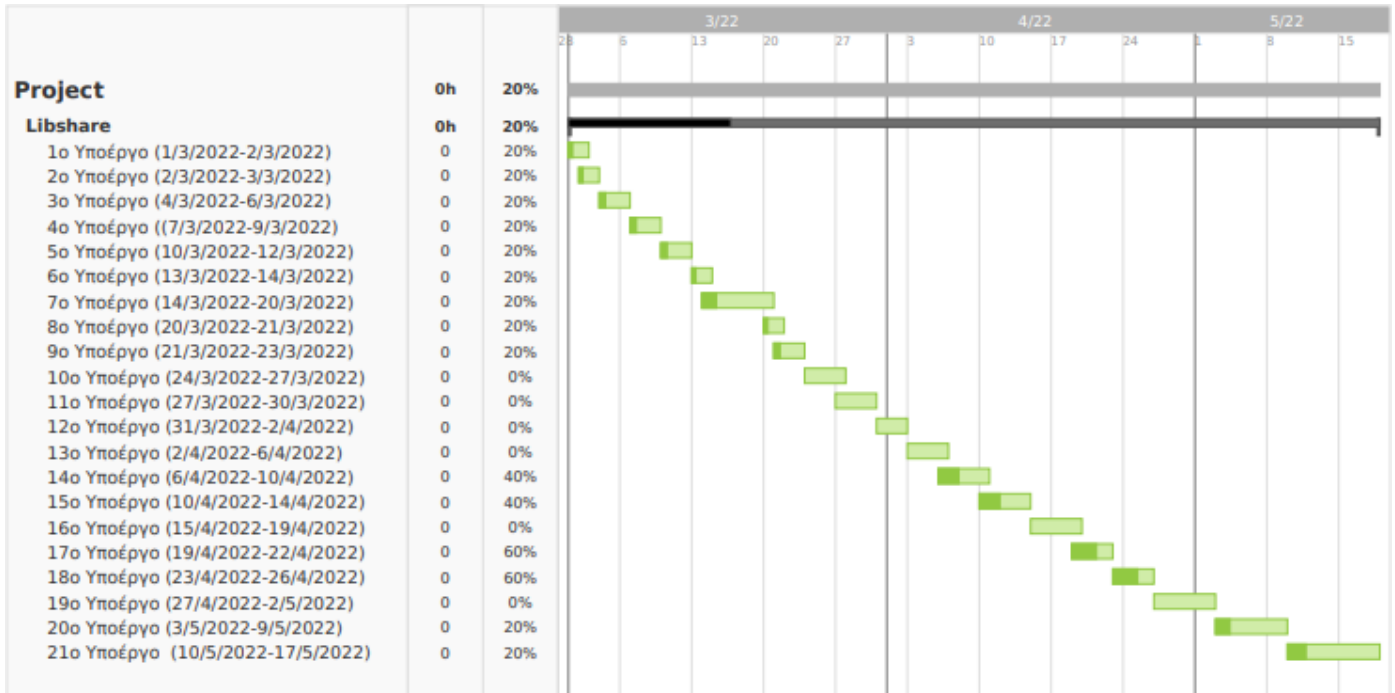
Στη συνέχεια, παρουσιάζουμε τα διαγράμματα Gantt ,που αφορούν την ανάθεση του έργου στα μέλη της ομάδας για την υλοποίηση της εφαρμογής μας LibShare:

### ΠΕΤΡΟΣ ΓΕΝΤΕΚΑΚΗΣ

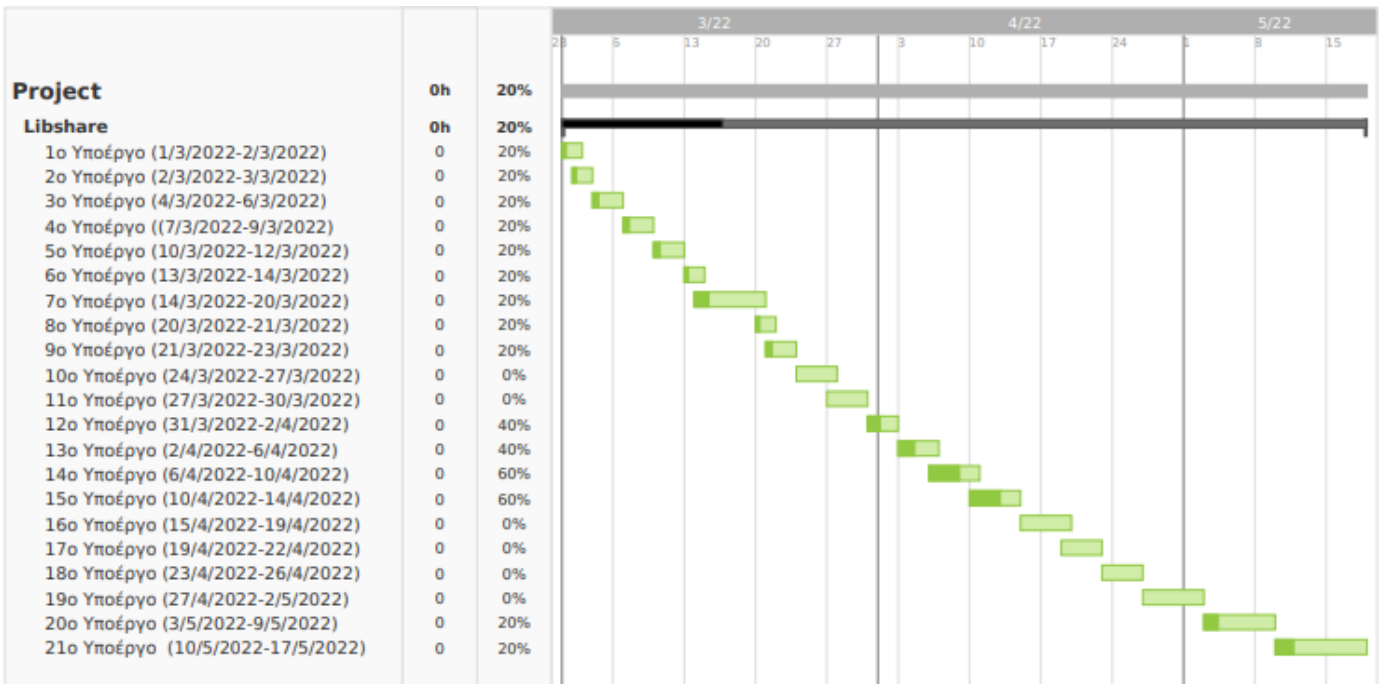




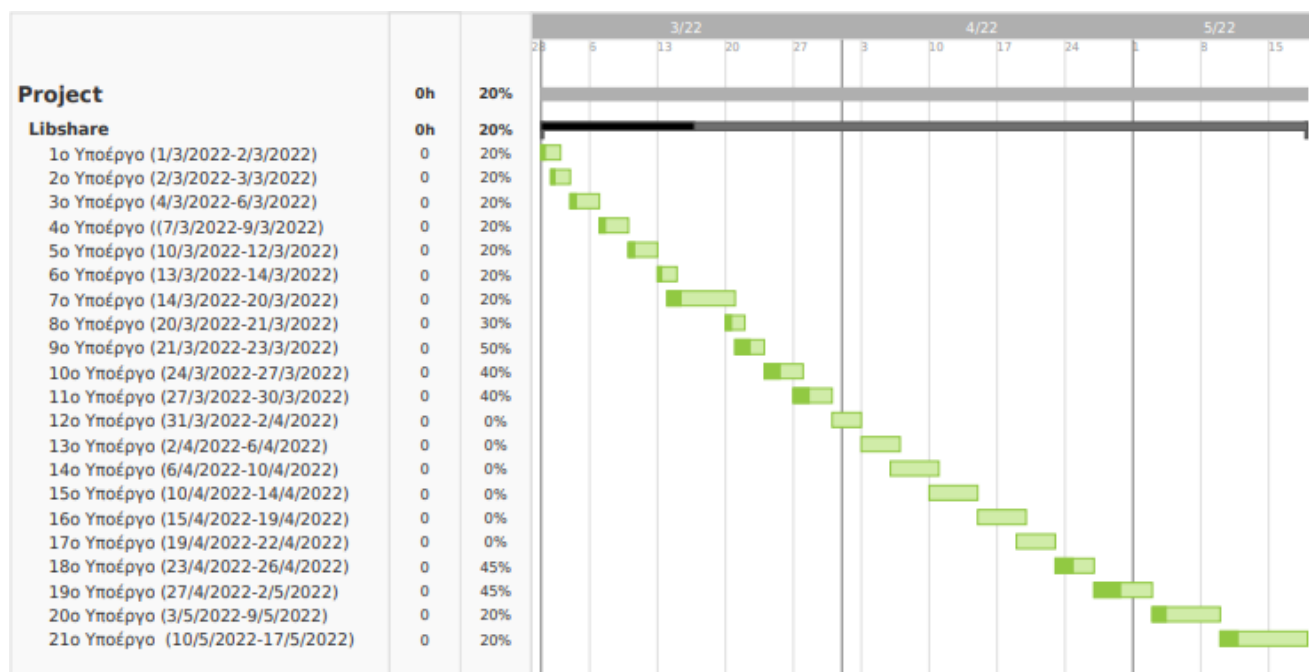
## ΙΑΚΩΒΟΣ ΓΟΥΡΑΟΥΠΗΣ



## ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΕΡΗΣ



## ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΙΤΗΣ



### 3. Εκτίμηση κόστους

#### 3.1 Άμεσο κόστος

##### Μισθοδοσία:

Θεωρήσαμε ότι κάθε μέλος της ομάδας-εργαζόμενος είναι full-time committed στο έργο(8 ώρες ημερησίως). Οι εργαζόμενοι μας θα πληρώνονται με ημερομίσθιο σύμφωνα με το οποίο ισχύει **πλήθος ημερών \*ημερομίσθιο**. Το ημερομίσθιο καθορίστηκε στα **45€** την ημέρα. Ακολουθούν αναλυτικά οι πληρωμές κάθε εργαζομένου:

- ❖ Πέτρος Γεντεκάκης  
Πλήθος ημερών:78  
Συνολικός Μισθός=  $78*45=3.510€$
- ❖ Ιάκωβος Γουρδούπης  
Πλήθος ημερών:77  
Συνολικός Μισθός=  $77*45=3.465€$
- ❖ Νικόλαος Κατσέρης  
Πλήθος ημερών:79  
Συνολικός Μισθός=  $77*45=3.555€$
- ❖ Γιάννης Αργυροκαστρίτης  
Πλήθος ημερών:78  
Συνολικός Μισθός=  $78*45=3.510€$

**Σύνολο Μισθοδοσίας:** 14.040



### **Ασφάλιση Εργαζομένων:**

Για την ασφάλεια κάθε εργαζομένου στο ΙΚΑ (Ιδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων) χρειάζονται 600€ το μήνα για 3 μήνες .

Συνεπώς: 4(εργαζόμενοι)\*600X3=7200€

### **Κόστος Google Play :**

Για να διανείμουμε την εφαρμογή μας στο κοινό χρησιμοποιούμε την ψηφιακή εφαρμογή διανομής εφαρμογών για android συσκευές **Google Play**. Το κόστος χρήσης της είναι 150€ το έτος.

## **3.2 Έμμεσο κόστος**

### **Περαιτέρω Δαπάνες**

- ❖ **Κόστος εξοπλισμού:** θα χρειαστούν 4 υπολογιστές αξίας 1000€ ο καθένας. Σύνολο 4000€
- ❖ **Κόστος επιπλωμένου χώρου εργασίας:** θα χρειαστεί 3μηνη ενοικίαση χώρου αξίας 800 μηνιαίως. Σύνολο 2400€
- ❖ **Κόστος internet και τηλεφώνου:** θα χρειαστεί 3μηνο πακέτο internet και τηλεφώνου 100€ .Σύνολο 300€
- ❖ **Κόστος ρεύματος:** θεωρούμε ότι δαπανούνται 300€ κάθε μήνα. Σύνολο 900€
- ❖ **Κόστος προγραμματιστικών εργαλείων:** θα χρειαστούν προγραμματιστικά εργαλεία, που θα διαθέτουν παραπάνω λειτουργίες από ότι τα δωρεάν. 15€ 3μηνη συνδρομή για τους 4 εργαζομένους μας. Σύνολο 180€
- ❖ **Κόστος web server:** θα χρειαστεί η χρησιμοποίηση ενός web server για επιπλέον τεσταρίσματα της εφαρμογής. Σύνολο 450€, 3 μήνες από 150€



**Σύνολο δαπανών=** 7.930€

**Συνολικό κόστος έργου=** 14.040+7.930= 21.970€

Η ολοκληρωτική υλοποίηση του έργου θα κοστίσει: 21.970€

