



**CEID @ UNIVERSITY of PATRAS**  
Computer Engineering & Informatics Department



**UNIVERSITY OF  
PATRAS**  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

# Τεχνολογία Λογισμικού

Εαρινό εξάμηνο 2022-2023



**Team-plan-v1.0**

**Contributors:** Χρήστος Φραγκούλης

**Peer Review:**

## Σύνθεση Ομάδας

---

- |    |                    |         |
|----|--------------------|---------|
| 1. | Ιωάννης Διπλούδης  | 50 έτος |
| 2. | Μαύρα Πολύδωρου    | 60 έτος |
| 3. | Μιχάλης Θεοδώρου   | 50 έτος |
| 4. | Σπύρος Βλάχος      | 50 έτος |
| 5. | Χρήστος Φραγκούλης | 50 έτος |

**github-link**

<https://github.com/TheZedGit/Software-Engineering>



**Trello-link**

<https://trello.com/b/kKm1PGXb/auctioneer>

# Περιεχόμενα

---

|   |    |
|---|----|
| 1. Μοντέλο ανάπτυξης . . . . .                | 2  |
| 2. Εργαλεία ανάπτυξης . . . . .               | 3  |
| 3. Τυπικά υποέργα . . . . .                   | 4  |
| 4. Διαγράμματα χρονοπρογραμματισμού . . . . . | 5  |
| 4.1 Διαγράμματα Pert . . . . .                | 5  |
| 4.2 Διαγράμματα Gantt . . . . .               | 8  |
| 5. Διαγράμμα Ανθρώπινου δυναμικού . . . . .   | 11 |

# 1. Μοντέλο ανάπτυξης

Αφού ολοκληρώθηκε η σύνθεση της ομάδας αποφασίστηκε ότι το σύστημα ανάπτυξης που θα ακολουθήσουμε για τον καλύτερο προγραμματισμό και έλεγχο των έργων του project θα βασιστεί στην μέθοδο **Kanban**. Αναλυτικότερα το εργαλείο που θα χρησιμοποιήσουμε για την καταγραφή της προόδου του έργου μας είναι το Trello.Εκεί έχουν δημιουργηθεί οι στήλες:

- **Backlog** για τα tasks που βρίσκονται σε αναμονή σε κάθε παραδοτέο
- **Analysis** για την ανάλυση των ζητούμενων σε κάθε παραδοτέο στην συγκέντρωση της ομάδας μας με σκοπό την ανάθεση καθηκόντων στο κάθε μέλος
- **To do**, σε αυτή την στήλη μπαίνουν όλα τα υποέργα που χρειάζεται να υλοποιήσουν τα μέλη σε κάθε παραδοτέο
- **In progress**,εκεί περιέχονται τα υποέργα που εκτελούνται από τα αντίστοιχα μέλη της ομάδας
- **Peer Review**,σε αυτή την στήλη τοποθετείται ένα υποέργο όταν έχει ολοκληρωθεί από τα μέλη ώστε να το δουν τα υπόλοιπα και να κάνουν σχόλια για τυχόν διορθώσεις
- **Quality Assurance** είναι το τελικό στάδιο για να εγκριθεί το υποέργο από όλα τα μέλη της ομάδας
- **For merge**,αφορά την ένωση των επιμέρους υποέργων για την σύνθεση της τελικής μορφής του εκάστοτε παραδοτέου
- **For release** είναι το στάδιο που το παραδοτέο μπορεί να παραδοθεί
- **Done**,είναι το τελικό στάδιο όπου το παραδοτέο έχει αναρτηθεί σε eclass και github

📎 Σημειώνουμε ότι κάθε μέλος/μέλη της ομάδας αναλαμβάνει κάποιο παραδοτέο/α.

Για την οργάνωση και την διεκπεραίωση των παραπάνω πραγματοποιούνται ομαδικές κλήσεις(πχ μέσω discord)/συναντήσεις όποτε είναι απαραίτητο.

Η ομάδα μας εργάζεται κανονικά και τα Σαββατοκύριακα αλλά και τις αργίες

## 2. Εργαλεία ανάπτυξης

| ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ            |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Γλώσσα Προγραμματισμού        | Python,SQL                         |
| Περιβάλλον Ανάπτυξης          | Visual studio code/<br>PyCharm Pro |
| Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης  | Star UML                           |
| Database Design               | DBDesigner                         |
| Επικοινωνία                   | Discord,Github,Trello              |
| Διαγράμματα Gantt             | Diagrams.net                       |
| Διαγράμματα Pert              | Diagrams.net                       |
| Επεξεργασία Τεχνικών Κειμένων | Canva                              |
| Mock-ups screens              | Figma Pro                          |
| Version Control               | Github                             |
| Workflow                      | Trello                             |
| Logo                          | Looka                              |

### 3. Τυπικά υποέργα

| ΤΥ Αριθμός Παραδοτέου              | Τυπικό Υπόεργο | Περιγραφή Υποέργου        |
|------------------------------------|----------------|---------------------------|
| ΤΥ9 1ο Παραδοτέο                   | ΤΥ1            | Καθορισμός μελών ομάδας   |
|                                    | ΤΥ2            | Διαμοίραση καθηκόντων     |
|                                    | ΤΥ3            | Project-Description-v0.1  |
|                                    | ΤΥ4            | Team-Plan-v0.1            |
|                                    | ΤΥ5            | Project-Plan-v0.1         |
|                                    | ΤΥ6            | Risk-Assessment-v0.1      |
|                                    | ΤΥ7            | Feasibility-Study-v0.1    |
|                                    | ΤΥ8            | Team-Risk-Assessment-v0.1 |
| ΤΥ15 2ο Παραδοτέο                  | ΤΥ10           | Διαμοίραση καθηκόντων     |
|                                    | ΤΥ11           | Use-cases-v0.1            |
|                                    | ΤΥ12           | Domain-model-v0.1         |
|                                    | ΤΥ13           | Project-description-v0.2  |
|                                    | ΤΥ14           | Project-code-v0.1         |
| ΤΥ21 3ο Παραδοτέο                  | ΤΥ16           | Διαμοίραση καθηκόντων     |
|                                    | ΤΥ17           | Robustness-diagrams-v0.1  |
|                                    | ΤΥ18           | Use-cases-v0.2            |
|                                    | ΤΥ19           | Domain-model-v0.2         |
|                                    | ΤΥ20           | Project-code-v0.2         |
| ΤΥ27 4ο Παραδοτέο                  | ΤΥ22           | Διαμοίραση καθηκόντων     |
|                                    | ΤΥ23           | Sequence-diagrams-v0.1    |
|                                    | ΤΥ24           | Domain-model-v0.3         |
|                                    | ΤΥ25           | Robustness-diagrams-v0.2  |
|                                    | ΤΥ26           | Use-cases-v0.3            |
| ΤΥ32 5ο Παραδοτέο                  | ΤΥ28           | Διαμοίραση καθηκόντων     |
|                                    | ΤΥ29           | Class-diagram-v0.1        |
|                                    | ΤΥ30           | Project-code-v0.3         |
|                                    | ΤΥ31           | Test-cases-v0.1           |
| ΤΥ36 Τελική Υποβολή (6ο Παραδοτέο) | ΤΥ33           | Διαμοίραση καθηκόντων     |
|                                    | ΤΥ34           | Όλα τα v1.0               |
|                                    | ΤΥ35           | Project-code-v1.0         |

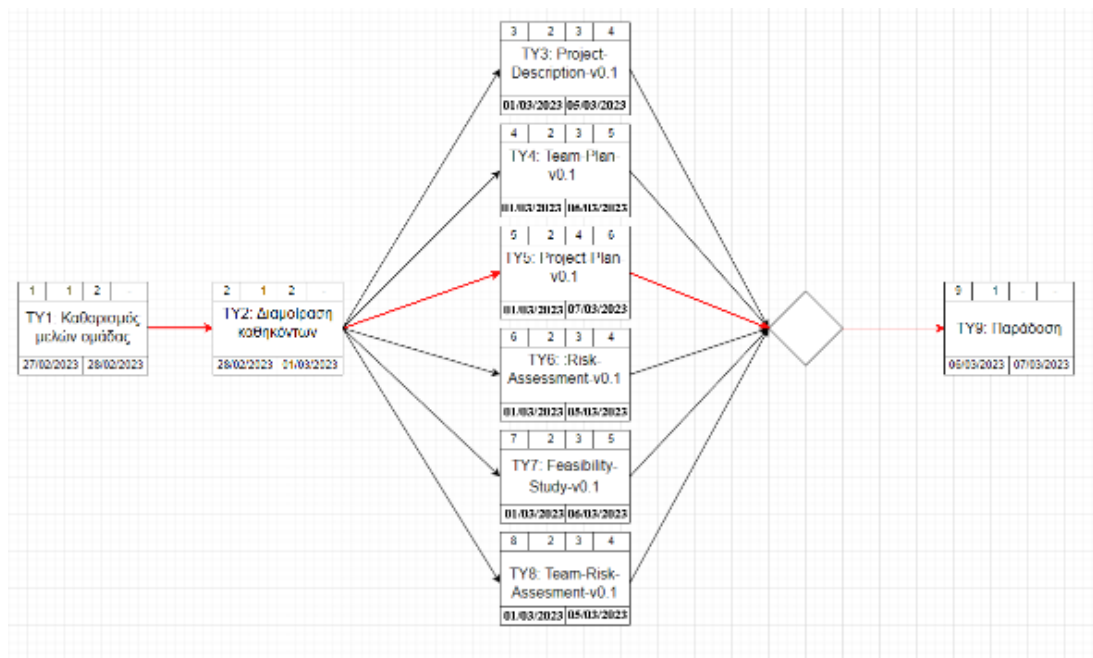
## 4. Διαγράμματα Χρονοπρογραμματισμού

### 4.1 Διαγράμματα Pert

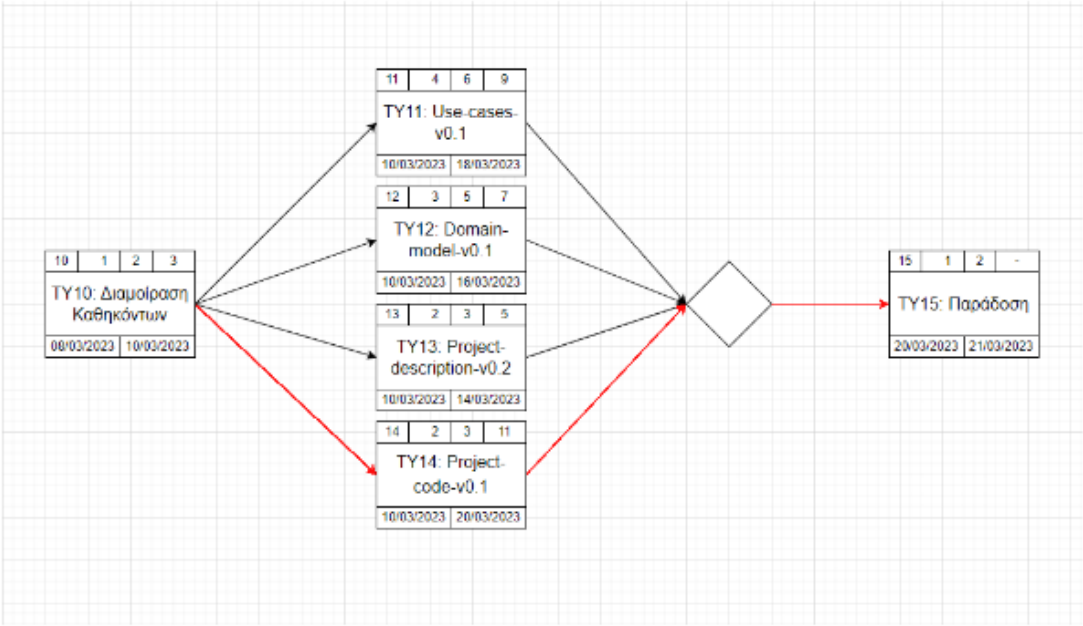
Αφού αναλύσαμε τα Τυπικά Υποέργα της εφαρμογής παραθέτουμε παρακάτω τα διαγράμματα Pert, στα οποία φαίνονται και τα ορόσημα

→ Τα ορόσημα(milestones) απεικονίζονται με 

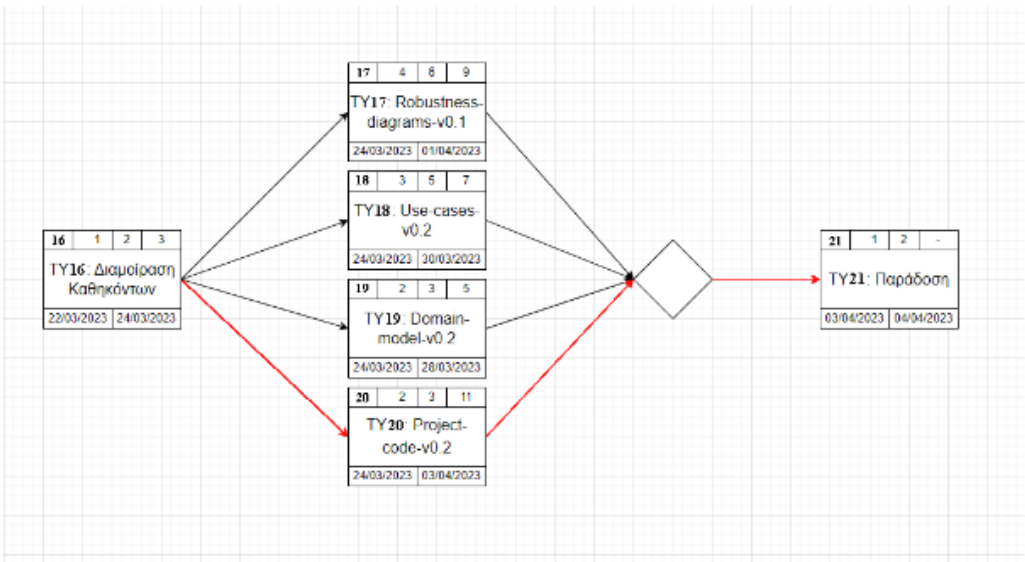
#### Παραδοτέο 1ο:



Παραδοτέο 2ο:

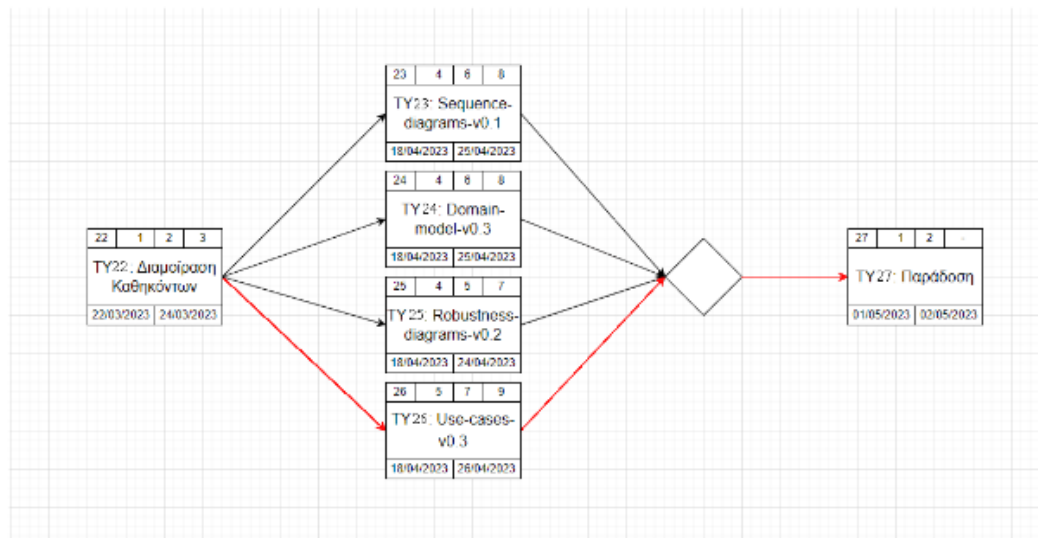


Παραδοτέο 3ο:

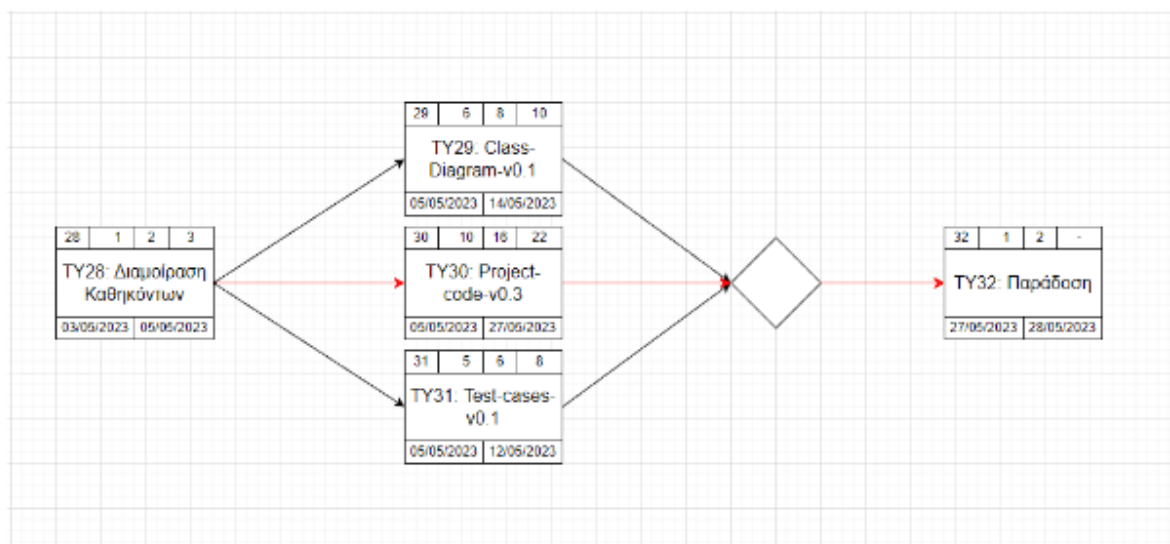




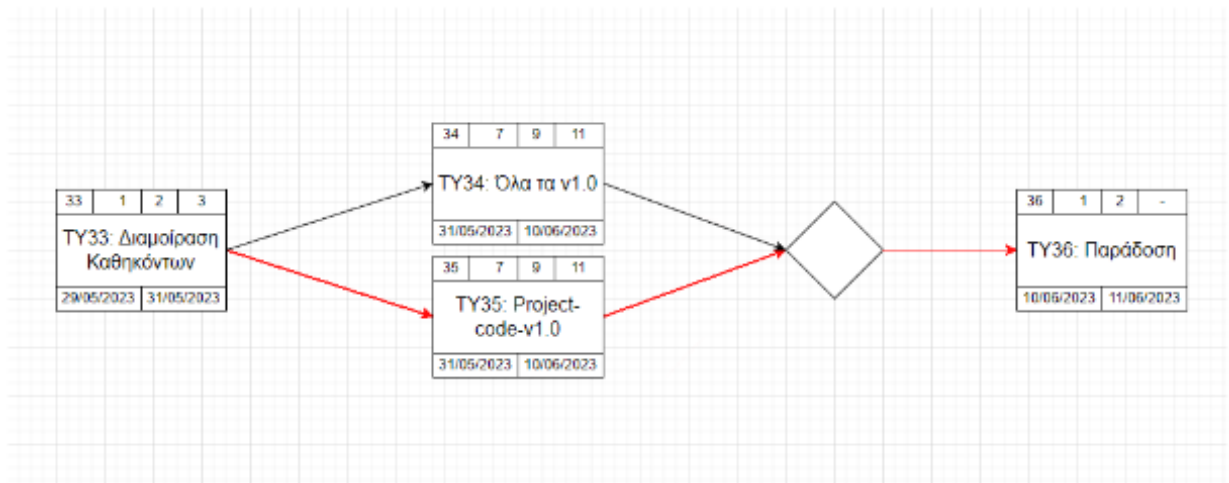
## Παραδοτέο 4ο:



## Παραδοτέο 5ο:



## Παραδοτέο 6ο:



### 4.1 Διαγράμματα Gantt

Με βάση τα διαγράμματα Pert, υλοποιήσαμε τα παρακάτω Gantt Charts σχετικά με τον χρονοπρογραμματισμό του έργου μας

## Παραδοτέο 1ο:

| ID | Title                     | Start Time | End Time   | Mon 2/20 - Sat 2/25 |   |   |   |   |   |   | Sun 2/26 - Sat 3/04 |   |   |   |   |   |   | Sun 3/05 - Sat 3/11 |   |   |   |   |   |  |
|----|---------------------------|------------|------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|--|
|    |                           |            |            | M                   | T | W | T | F | S | S | M                   | T | W | T | F | S | S | M                   | T | W | T | F | S |  |
| 1  | Καθορισμός μελών ομάδας   | 02/27/2023 | 02/28/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |  |
| 2  | Διαχώρηση καθηκόντων      | 02/28/2023 | 03/01/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |  |
| 3  | Project-Description-v0.1  | 03/01/2023 | 03/05/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |  |
| 4  | Team Plan v0.1            | 03/01/2023 | 03/06/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |  |
| 5  | Project Plan v0.1         | 03/01/2023 | 03/07/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |  |
| 6  | Risk-Assessment-v0.1      | 03/01/2023 | 03/05/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |  |
| 7  | Feasibility Study v0.1    | 03/01/2023 | 03/06/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |  |
| 8  | Team-Risk-Assessment-v0.1 | 03/01/2023 | 03/05/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |  |
| 9  | Παράδοση                  | 03/06/2023 | 03/07/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |  |

## Παραδοτέο 2ο:

|    |                          |            |            | Wed 3/01 - Sat 3/04 |   |   |   |   | Sun 3/05 - Sat 3/11 |   |   |   |   | Sun 3/12 - Sat 3/18 |   |   |   |   | Sun 3/19 - Sat 3/25 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|--------------------------|------------|------------|---------------------|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ID | Title                    | Start Time | End Time   | 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 |
| 1  | Διαμόρφωση καθηκόντων    | 03/06/2023 | 03/10/2023 |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2  | Use-cases-v0.1           | 03/10/2023 | 03/18/2023 |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3  | Domain-model-v0.1        | 03/10/2023 | 03/16/2023 |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4  | Project-description-v0.2 | 03/10/2023 | 03/14/2023 |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5  | Project-code-v0.1        | 03/10/2023 | 03/20/2023 |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6  | Παράδοση                 | 03/20/2023 | 03/21/2023 |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

## Παραδοτέο 3ο:

|    |                          |            |            | Wed 3/15 - S... |   |   |   |   | Sun 3/19 - Sat 3/25 |   |   |   |   | Sun 3/26 - Sat 4/01 |   |   |   |   | Sun 4/02 - Sat 4/08 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|--------------------------|------------|------------|-----------------|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ID | Title                    | Start Time | End Time   | 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 |
| 1  | Διαμόρφωση καθηκόντων    | 03/22/2023 | 03/24/2023 |                 |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2  | Robustness-diagrams-v0.1 | 03/24/2023 | 04/01/2023 |                 |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3  | Use-cases-v0.2           | 03/24/2023 | 03/30/2023 |                 |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4  | Domain-model-v0.2        | 03/24/2023 | 03/28/2023 |                 |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5  | Project-code-v0.2        | 03/24/2023 | 04/03/2023 |                 |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6  | Παράδοση                 | 04/03/2023 | 04/04/2023 |                 |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

Παραδοτέο 4ο:

| ID | Title                    | Start Time | End Time   | Sun 4/09 - Sat 4/15 |   |   |   |   |   |   | Sun 4/16 - Sat 4/22 |   |   |   |   |   |   | Sun 4/23 - Sat 4/29 |   |   |   |   |   |   | Sun 4/30 - Sat 5/06 |   |   |   |   |   |   |
|----|--------------------------|------------|------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|
|    |                          |            |            | 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 | T | F | S |
| 1  | Διαμόρφωση καθηκόντων    | 04/16/2023 | 04/18/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |
| 2  | Sequence diagrams v0.1   | 04/18/2023 | 04/25/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |
| 3  | UML use model v0.1       | 04/18/2023 | 04/25/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |
| 4  | Robustness-diagrams-v0.2 | 04/18/2023 | 04/24/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |
| 5  | Use-cases-v0.3           | 04/18/2023 | 04/26/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |
| 6  | Παράδοση                 | 05/01/2023 | 05/02/2023 |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |

Παραδοτέο 5ο:

|    |                       | Wed 4/26 - Sat 4/29 |            |   |   |   |   |   | Sun 4/30 - Sat 5/06 |   |   |   |   |   |   | Sun 5/07 - Sat 5/13 |   |   |   |   |   |   | Sun 5/14 - Sat 5/20 |   |   |   |   |   |   | Sun 5/21 - Sat 5/27 |   |   |   |   |   |   | Sun 5/28 - Sat 6/03 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|-----------------------|---------------------|------------|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ID | Title                 | Start Time          | End Time   | 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 | W | T | F | S | S | M                   | T | W | T | F | S | S | M | T | W | T | F | S | S |
| 1  | Διαμόρ(000) καθήκοντα | 05/03/2023          | 05/05/2023 |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2  | Class diagram v0.1    | 05/05/2023          | 05/14/2023 |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3  | Project code v0.1     | 05/05/2023          | 05/27/2023 |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4  | Test cases v0.1       | 05/05/2023          | 05/12/2023 |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5  | Παράδοση              | 05/27/2023          | 05/28/2023 |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

Παραδοτέο 6ο:

|    |                       |            | Mon 5/22 - Sat 5/27 |   |   |   |   |   |   | Sun 5/28 - Sat 6/03 |   |   |   |   |   |   | Sun 6/04 - Sat 6/10 |   |   |   |   |   |   | Sun 6/11 - Sat 6/17 |   |   |   |   |   |   |
|----|-----------------------|------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|
| ID | Title                 | Start Time | End Time            | M | T | 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 |
| 1  | Διαμόρφωση καθηκόντων | 05/29/2023 | 05/31/2023          |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |
| 2  | Διάγραμμα v1.0        | 05/31/2023 | 06/10/2023          |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |
| 3  | Project-code-v1.0     | 05/31/2023 | 06/10/2023          |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |
| 6  | Τελική Υποβολή        | 06/10/2023 | 06/11/2023          |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |
|    |                       |            |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |                     |   |   |   |   |   |   |

## 2. Διάγραμμα Ανθρώπινου δυναμικού

