



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

UNIVERSITY OF PIRAEUS

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

ΤΕΛΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΟΜΑΔΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ:

- ΝΙΚΟΛΑΣ ΠΑΤΕΡΑΣ – Π17172
- ΑΝΔΡΕΑΣ ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ – Π17164
- ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΖΑΡΤΗΛΑΣ ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ – Π17168

Ιούλιος 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|--|----|
| ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ | 2 |
| ΕΙΔΙΚΟ ΘΕΜΑ ΟΜΑΔΑΣ | 5 |
| 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 6 |
| 1.1 ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | 6 |
| 1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣ ΕΠΙΛΥΣΗ | 7 |
| 2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ RUP | 8 |
| 3. ΦΑΣΗ: ΕΝΑΡΞΗ (INCEPTION) | 10 |
| 3.1 ΣΥΛΛΗΨΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ | 10 |
| 3.2 ΑΝΑΛΥΣΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ | 12 |
| 3.2.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΧΡΗΣΗΣ (1 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 12 |
| 3.2.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΞΕΩΝ (1 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 14 |
| 4. ΦΑΣΗ: ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ (ELABORATION) | 17 |
| 4.1 ΑΝΑΛΥΣΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ | 17 |
| 4.1.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΧΡΗΣΗΣ (2 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 17 |
| 4.1.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΞΕΩΝ (2 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 18 |
| 4.1.3 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ (1 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 19 |
| 4.1.4 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ (1 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 20 |
| 4.1.5 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ (1 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 22 |
| 4.1.6 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (1 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 24 |

| | | |
|--------|--|----|
| 4.1.7 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (1 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 25 |
| 4.1.8 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ (1 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 26 |
| 4.1.9 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ (1 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 27 |
| 4.2 | ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ-ΕΛΕΓΧΟΣ | 28 |
| 4.2.1 | 1 ^Η ΕΚΤΕΛΕΣΙΜΗ ΕΚΔΟΣΗ | 28 |
| 4.2.2 | ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ 1 ^Η ΕΚΔΟΣΗ | 28 |
| 5. | ΦΑΣΗ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ (CONSTRUCTION)..... | 30 |
| 5.1 | ΑΝΑΛΥΣΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ..... | 30 |
| 5.1.1 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΧΡΗΣΗΣ (3 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 30 |
| 5.1.2 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΞΕΩΝ (3 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 31 |
| 5.1.3 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ (2 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 32 |
| 5.1.4 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ (2 ^Η ΕΚΔΟΣΗ)..... | 33 |
| 5.1.5 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ (2 ^Η ΕΚΔΟΣΗ)..... | 35 |
| 5.1.6 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (2 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 37 |
| 5.1.7 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (2 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 38 |
| 5.1.8 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ (2 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 39 |
| 5.1.9 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ (2 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 40 |
| 5.1.10 | ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΧΕΣΕΩΝ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ (1 ^Η ΕΚΔΟΣΗ) | 41 |
| 5.2 | ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ-ΕΛΕΓΧΟΣ | 42 |
| 5.2.1 | 2 ^Η ΕΚΤΕΛΕΣΙΜΗ ΕΚΔΟΣΗ | 42 |
| 5.2.2 | ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ 2 ^Η ΕΚΔΟΣΗ | 42 |
| 6. | ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ..... | 43 |
| 6.1 | ΣΥΝΤΟΜΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ | 44 |

| | | |
|-------|--|----|
| 6.2 | ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ..... | 46 |
| | ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ | 46 |
| | ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΦΟΙΤΗΤΗ..... | 48 |
| 6.3 | ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ..... | 50 |
| | ΕΓΓΡΑΦΗ..... | 50 |
| | ΣΥΝΔΕΣΗ | 51 |
| | ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ..... | 51 |
| 6.3.1 | ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ | 52 |
| 6.3.2 | ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΦΟΙΤΗΤΗ..... | 58 |
| | ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ..... | 63 |
| | ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ..... | 64 |

ΕΙΔΙΚΟ ΘΕΜΑ ΟΜΑΔΑΣ

Η ομάδα σας καλείται να αναπτύξει μια εφαρμογή η οποία θα λειτουργήσει ως διαχειριστικό εργαλείο καταχώρησης εργασιών φοιτητών/ομάδων φοιτητών. Η εφαρμογή θα δίνει τη δυνατότητα να καταχωρηθούν ομάδες φοιτητών (1..n ατόμων), με τα στοιχεία των φοιτητών (όνομα, επώνυμο, αριθμό μητρώου, e-mail). Ο καθηγητής θα μπορεί να ορίζει πόσες εργασίες θα δώσει στο μάθημά του, καθώς και κάθε μια από αυτές, πόσες μονάδες (μέγιστο) μπορεί να δώσει ως άριστα. Έχοντας όλες τις εργασίες καταχωρημένες θα μπορεί να δοθεί από το σύστημα ο τελικός βαθμός. Το σύστημα θα επιτρέπει την καταχώρηση των εργασιών κάθε ομάδας, με ημερομηνία/ώρα. Κάθε εργασία θα μπορεί να αποθηκευτεί ως ένα αρχείο .zip, το οποίο θα περιλαμβάνει τα όποια αρχεία της εκάστοτε εργασίας. Βασικός χρήστης της εφαρμογής: ο Καθηγητής.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Αρχικός στόχος της εργασίας είναι να υλοποιήσουμε μια πλατφόρμα αλληλεπίδρασης ανάμεσα στους φοιτητές και τους καθηγητές.

Η πλατφόρμα θα ονομάζεται e-Projects και θα έχει τις εξής δυνατότητες:

- I. Καταχώρηση ομάδων φοιτητών με το όριο αριθμών ατόμων ανά ομάδα να ορίζεται από τον εκάστοτε καθηγητή.
 - I. Κάθε φοιτητής θα πρέπει να κάνει εγγραφή της ομάδας του σε κάθε εργασία που επιθυμεί.
 - II. Τα στοιχεία που πρέπει να καταχωρήσει για την εγγραφή θα είναι το όνομα, το επώνυμο ,αριθμός μητρώου και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο για κάθε φοιτητή που βρίσκεται στην ομάδα.
- II. Καταχώρηση εργασιών και με πόσες μονάδες θα βαθμολογείται κάθε εργασία το οποίο θα ορίζεται από τον καθηγητή .
- III. Ο καθηγητής θα βαθμολογεί κάθε εργασία ξεχωριστά όπου θα το καταχωρεί στο σύστημα και το σύστημα θα υπολογίζει τον τελικό βαθμό κάθε ομάδας.
- IV. Το σύστημα θα επιτρέπει την καταχωρήσει εργασιών μέσω αρχείου .zip με ημερομηνία και ώρα καταχώρησης.
- V. Κάθε εργασία θα έχει χρονικό όριο για την παράδοση της.
- VI. Βασικός χρήστης της εφαρμογής θα είναι ο καθηγητής.

1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣ ΕΠΙΛΥΣΗ

Το κύριο πρόβλημα που θέλουμε να αντιμετωπίσουμε είναι η παράδοση εργασιών μέσω του υπολογιστή. Θέλουμε να αποφύγουμε τις εκτυπωμένες εργασίες για την μείωση εκτυπωμένου χαρτιού αλλά και για το ογκώδες υλικό εργασιών που θα έχει ο καθηγητής στο γραφείο του.

Ακόμη θα πρέπει να φτιάξουμε μια πλατφόρμα η οποία να είναι εύχρηστη για όλους. Επίσης θα πρέπει να αντιμετωπίσουμε προβλήματα όπως τις διπλοεγγραφές των φοιτητών σε εργασίες με ελέγχους που θα γίνονται, όπως και τον μεγάλο όγκο αρχείων που θα παραδίδεται από κάθε ομάδα το οποίο θα πρέπει να είναι σε επέκταση **zip**.

Στην πλατφόρμα, η εγγραφή είναι υποχρεωτική αλλά κάθε ομάδα θα έχει το μέλος το οποίο θα κάνει εγγραφή της ομάδας του στις εργασίες που επιθυμεί.

2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ RUP

Ορισμός:

Η **Rational Unified Process (RUP)** είναι ένα επαναλαμβανόμενο πλαίσιο διαδικασίας ανάπτυξης λογισμικού που δημιουργήθηκε από την **Rational Software Corporation**, ένα τμήμα της IBM από το 2003. Η **RUP** δεν είναι μια απλή συγκεκριμένη διαδικασία, αλλά μάλλον ένα προσαρμόσιμο πλαίσιο διαδικασίας, που προορίζεται να προσαρμοστεί από τους οργανισμούς ανάπτυξης και τις ομάδες έργων λογισμικού που θα επιλέξουν τα στοιχεία της διαδικασίας που είναι κατάλληλα για τις ανάγκες τους. Η **RUP** είναι μια συγκεκριμένη εφαρμογή της Ενοποιημένης Διαδικασίας (**Unified Process**).^[Π1]

Ένα έργο RUP περιέχει 4 φάσεις^[Π2]:

1. Έναρξη (Inception):

Αναφέρεται η ιδέα για το έργο. Η ομάδα ανάπτυξης καθορίζει εάν το έργο αξίζει να συνεχιστεί και ποιοι πόροι θα χρειαστούν.

2. Επεξεργασία/Εκπόνηση Μελέτης (Elaboration):

Η αρχιτεκτονική του έργου και οι απαιτούμενοι πόροι αξιολογούνται περαιτέρω. Οι προγραμματιστές εξετάζουν πιθανές εφαρμογές του λογισμικού και το κόστος που σχετίζεται με την ανάπτυξη.

3. Κατασκευή (Construction):

Το έργο αναπτύσσεται και ολοκληρώνεται. Το λογισμικό έχει σχεδιαστεί, γραφτεί και δοκιμαστεί.

4. Μετάβαση (Transition):

Το λογισμικό κυκλοφορεί στην δημοσιότητα. Οι τελικές προσαρμογές ή ενημερώσεις πραγματοποιούνται με βάση τα σχόλια των τελικών χρηστών.

Η μεθοδολογία ανάπτυξης **RUP** παρέχει έναν δομημένο τρόπο για τις εταιρείες να οραματίζονται τη δημιουργία προγραμμάτων λογισμικού. Δεδομένου ότι παρέχει ένα συγκεκριμένο σχέδιο για κάθε βήμα της διαδικασίας ανάπτυξης, βοηθά στην αποφυγή σπατάλης πόρων και μειώνει το απροσδόκητο κόστος ανάπτυξης.^[Π2] Επίσης, ένα από τα κύρια οφέλη της διαδικασίας είναι ότι χρησιμοποιεί ένα πρότυπο οπτικής αναπαράστασης, γνωστό ως **UML**.

3. ΦΑΣΗ: ΕΝΑΡΞΗ (INCEPTION)

3.1 ΣΥΛΛΗΨΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

Αρχικά, ο βασικός στόχος είναι οι φοιτητές να μπορούν να δηλώσουν τις ομάδες εργασίας τους εύκολα και γρήγορα αλλά και για την ευκολότερη οργάνωση του καθηγητή.

Στην συνέχεια, όλοι οι χρήστες θα έχουν τον δικό τους **λογαριασμό** για να **συνδέονται** στο σύστημα. Παράλληλα, θα πρέπει να γίνονται οι ανάλογοι **έλεγχοι** για να την αποφυγή σφαλμάτων. Για παράδειγμα όταν κάποιος αναλάβει να δηλώσει την ομάδα του στην εφαρμογή, θα πρέπει να γίνεται έλεγχος εάν κάποιο από τα ονόματα που δίνεται υπάρχει ήδη στην **βάση δεδομένων**, αυτό γίνεται επειδή δεν είναι εφικτό να υπάρχει το ίδιο άτομο σε δυο ή περισσότερες ομάδες ταυτόχρονα.

Εκτός από αυτό, θα υπάρχει **χρονικό όριο** υποβολής (**deadline**) για κάθε εργασία και θα πρέπει να αναλαμβάνει ένα μέλος της ομάδας να ανεβάζει την εργασία. Ακόμη, το **παραδοτέο** της εργασίας θα πρέπει να είναι **επέκταση zip** και θα πρέπει να γίνεται **έλεγχος** εάν ο φοιτητής ανέβασε τον σωστό τύπο αρχείου. Επιπλέον, όταν γίνεται **δήλωση** ομάδας θα ελέγχεται εάν όλα τα άτομα είναι **εγγεγραμμένα**.

Επιπρόσθετα, για τον Καθηγητή θα υπάρχει ένα **administrator/master account** χρησιμοποιώντας ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και κωδικό πρόσβασης. Όταν καθηγητής **διορθώσει** τις εργασίες και περάσει τον **βαθμό** για **ΚΑΘΕ** εργασία τότε το σύστημα θα **υπολογίσει** τον **τελικό βαθμό** της ομάδας, φυσικά είναι πιθανό να υπάρξουν και **ατομικές εργασίες** που θα αποτελούν

μέρος του τελικού βαθμού για κάθε φοιτητή. Επίσης, ο καθηγητής μπορεί στο τέλος να επιλέξει το **ποσοστό βαθμού** κάθε εργασίας εάν υπάρχουν πολλές.

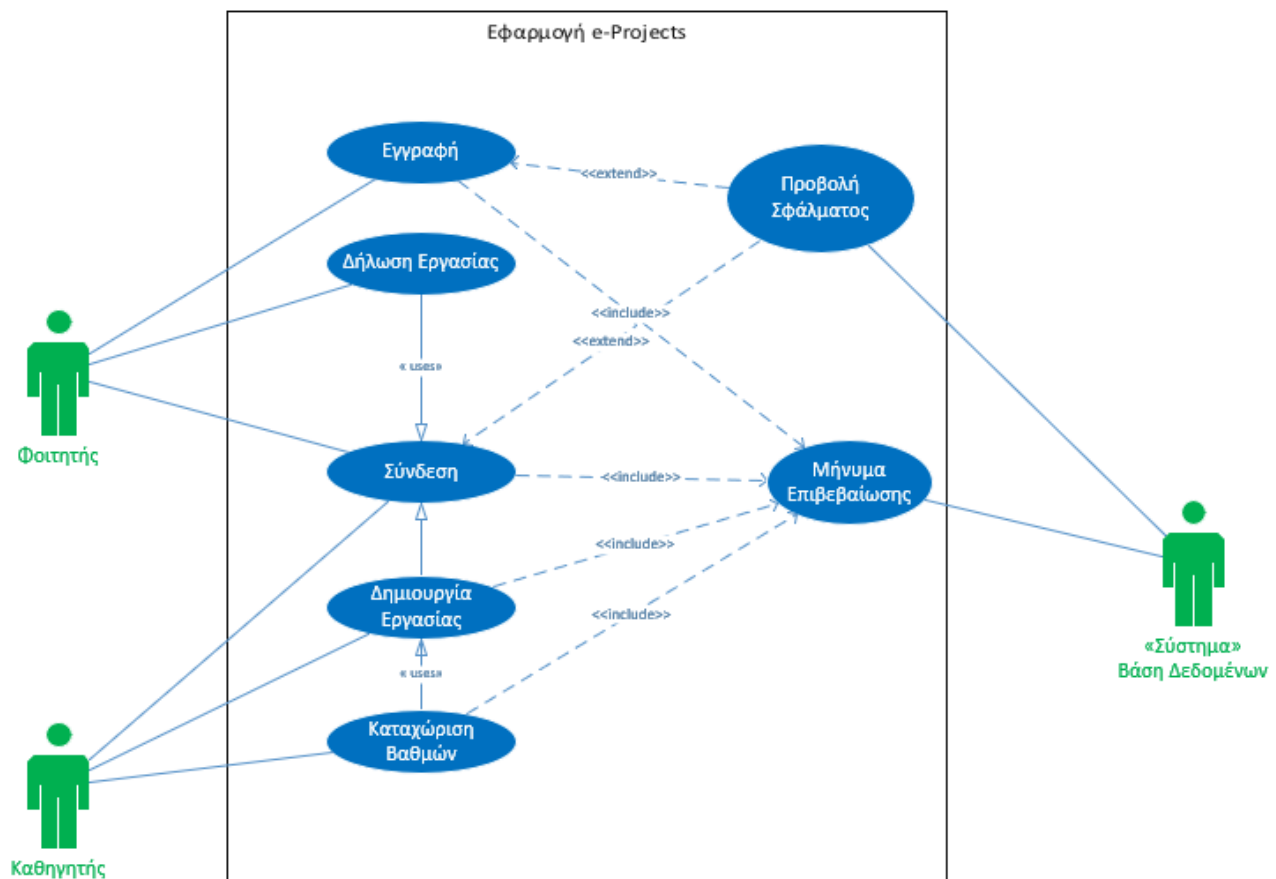
3.2 ΑΝΑΛΥΣΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

3.2.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΧΡΗΣΗΣ (1^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Περιπτώσεων Χρήσι

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:



ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΦΟΙΤΗΤΗ:

Ο φοιτητής στην περίπτωση της εγγραφής πρέπει να συμπληρώσει τα στοιχεία του, τον Αριθμό Μητρώου, Όνομα, Επίθετο, e-mail και θα πρέπει

να εισάγει και κωδικό που θα είναι ο κωδικός σύνδεσης του στην πλατφόρμα. Όταν ο φοιτητής εισάγει τα στοιχεία του και κάνει εγγραφή του εμφανίζεται μήνυμα ότι η εγγραφή έγινε επιτυχώς. Επίσης θα εμφανίζει το ανάλογο μήνυμα σε περίπτωση σφάλματος στην εγγραφή.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΗ:

Όταν ο φοιτητής κάνει σύνδεση στην πλατφόρμα γίνεται η επιβεβαίωση των στοιχείων του και αντίστοιχα αν είναι σωστά εισέρχεται στην πλατφόρμα ενώ αν είναι λάθος του εμφανίζει το ανάλογο μήνυμα.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΗΛΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Ο φοιτητής για να δήλωση μία εργασίας πρέπει να είναι ήδη συνδεδεμένος στον ιδρυματικό του λογαριασμό αλλιώς δεν θα είναι δυνατή η δήλωση εργασιών.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗ:

Ο καθηγητής θα πρέπει να εισάγει τα στοιχεία του στην φόρμα για να γίνει επιβεβαίωση κωδικού για να εισέλθει στην πλατφόρμα.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Ο καθηγητής και μόνο έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει εργασίες αλλά για να μπορεί να δημιουργήσει μια εργασία θα πρέπει να είναι συνδεδεμένος στην πλατφόρμα.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:

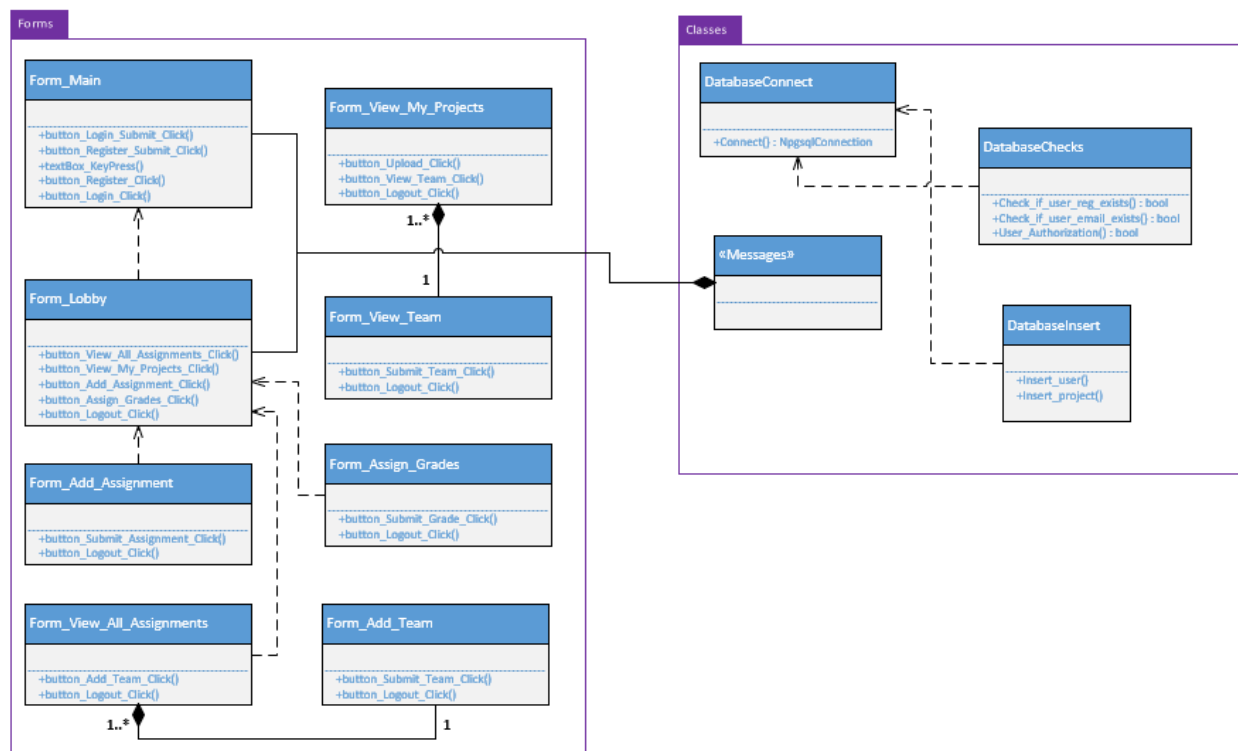
Ο καθηγητής μπορεί να καταχωρήσει την βαθμολογία που αντιστοιχεί σε κάθε εργασία αλλά για να μπορέσει να το κάνει πρέπει να έχει δημιουργήσει πρώτα την εργασία.

3.2.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΞΕΩΝ (1^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Τάξεων.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:



ΦΑΚΕΛΟΣ FORMS:

Στο φάκελο Forms εμπεριέχονται οι οχτώ παραπάνω κλάσεις.

Form_Main:

Αρχικά η κλάση Form_Main σχετίζεται με την σχέση «Συσσωμάτωση-Σύνθεση» με την τάξη «Messages» που βρίσκεται στο φάκελο «Classes» εφόσον θα πρέπει να εμφανιστεί το ανάλογο μήνυμα στον χρήστη ανάλογα με τις ενέργειες του.

Form_Lobby:

Η τάξη **Form_Lobby** έχει επίσης σχέση «Συσσωμάτωση-Σύνθεση» με την τάξη «Messages» που βρίσκεται στο φάκελο «Classes» εφόσον θα πρέπει να εμφανιστεί το ανάλογο μήνυμα στον χρήστη ανάλογα με τις ενέργειες του. Ακόμη έχει σχέση «Εξάρτησης» με την τάξη **Form_Main** εφόσον απαιτείται η ύπαρξη της τάξης **Form_Main** για να υπάρχει και η **Form_Lobby**.

Form_Add_Assignment:

Η τάξη **Form_Add_Assignment** έχει σχέση «Εξάρτησης» με την τάξη **Form_Lobby** εφόσον αν δεν υπάρξει η **Form_Lobby** δεν θα μπορέσει να υπάρξει ούτε και η **Form_Add_Assignment**.

Form_View_All_Assignment:

Η τάξη **Form_View_All_Assignment** έχει σχέση «Εξάρτησης» με την τάξη **Form_Lobby** εφόσον αν δεν υπάρξει η **Form_Lobby** δεν θα μπορέσει να υπάρξει ούτε και η **Form_View_All_Assignment**. Επίσης έχει σχέση «Συσσωμάτωση-Σύνθεση» με την τάξη **Form_Add_Team** όπου υποδηλώνεται ότι κάθε φορά θα δημιουργείται μία ομάδα (αντικείμενο) αλλά η τάξη **Form_View_All_Assignment** θα έχει ένα εύρος τιμών από μία ομάδα (αντικείμενο) μέχρι οποιοδήποτε αριθμό ομάδων (αντικειμένων).

Form_View_My_Projects:

Η τάξη **Form_View_My_Projects** έχει σχέση «Συσσωμάτωση-Σύνθεση» με την τάξη **Form_View_Team** όπου υποδηλώνεται ότι κάθε φορά θα

επιλέγεις μια ομάδα (αντικείμενο) αλλά θα μπορείς να έχεις ένα εύρος τιμών για τα Projects από ένα μέχρι οποιοσδήποτε αριθμός Projects δηλαδή μια ομάδα μπορεί να είναι δηλωμένη σε πολλά Projects ταυτόχρονα.

Form_Assing_Grades:

Η **Form_Assing_Grades** έχει σχέση «Εξάρτησης» με την **Form_Lobby**, δηλαδή απαιτείται η ύπαρξη της **Form_Lobby** για να υπάρχει η **Form_Assing_Grades**.

ΦΑΚΕΛΟΣ Classes:

DatabaseConnect:

Εδώ έχουμε δύο σχέσεις «Εξάρτησης» όπως βλέπουμε. Η τάξη **DatabaseChecks** και η τάξη **DatabaseInsert** εξαρτώνται και οι δύο από την **DatabaseConnect**, όπου χωρίς την ύπαρξη της **DatabaseConnect** δεν θα υπαρχε ορθή λειτουργία των δύο προαναφερόμενων τάξεων. Άρα η **DatabaseConnect** απαιτείται.

Messages:

Όπως αναφέραμε και προηγουμένως η τάξη **Messages** έχει μια σχέση «Συσσωμάτωση-Σύνθεση» με την **Form_Main** και **Form_Lobby**, είναι μια σχέση περιεκτικότητας εφόσον αν δεν υπάρξει η τάξη **Messages** όπου υπάρχουν τα μηνύματα μέσα δεν θα μπορέσουν οι παραπάνω δύο τάξεις να εμφανίζουν το ανάλογο μήνυμα στο χρήστη.

4. ΦΑΣΗ: ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ (ELABORATION)

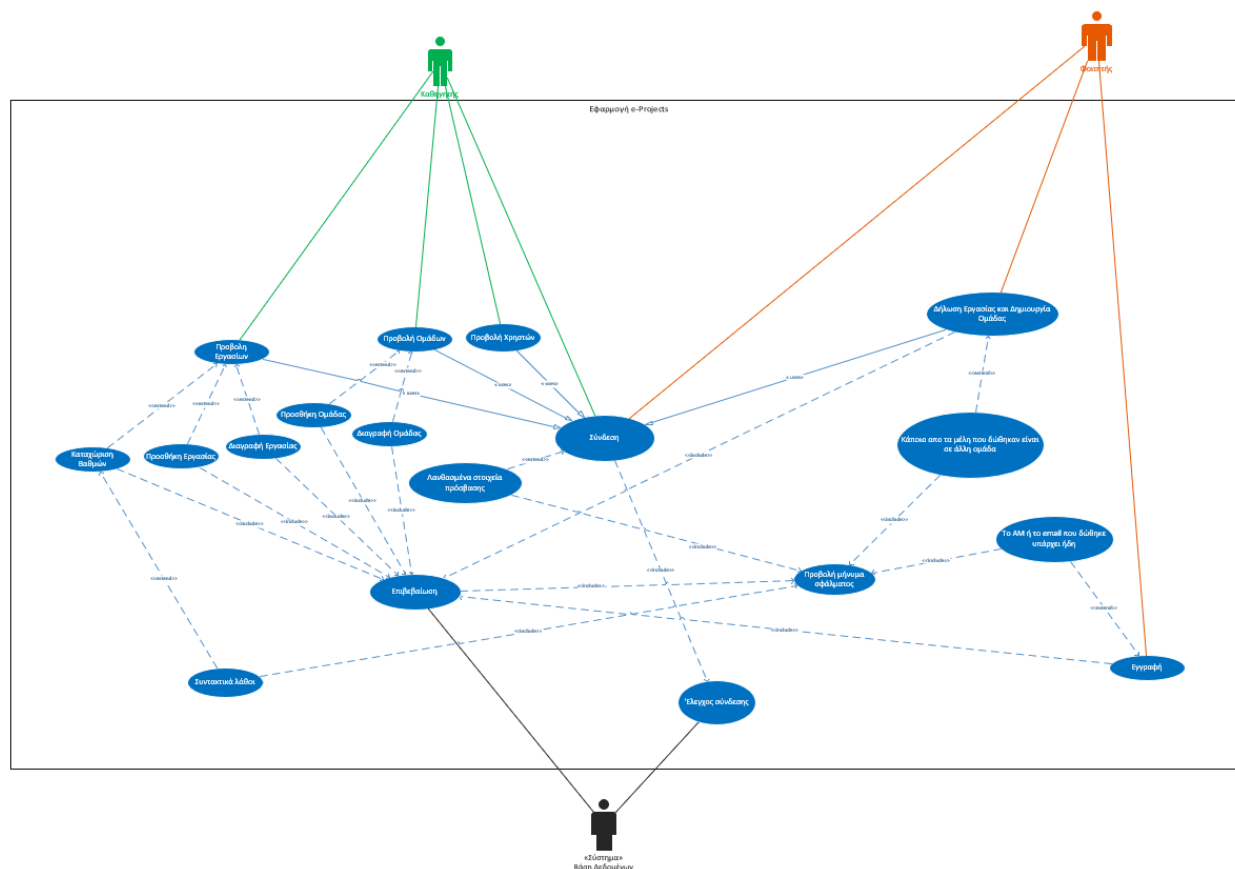
4.1 ΑΝΑΛΥΣΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

4.1.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΧΡΗΣΗΣ (2^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Περιπτώσεων Χρήσι

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

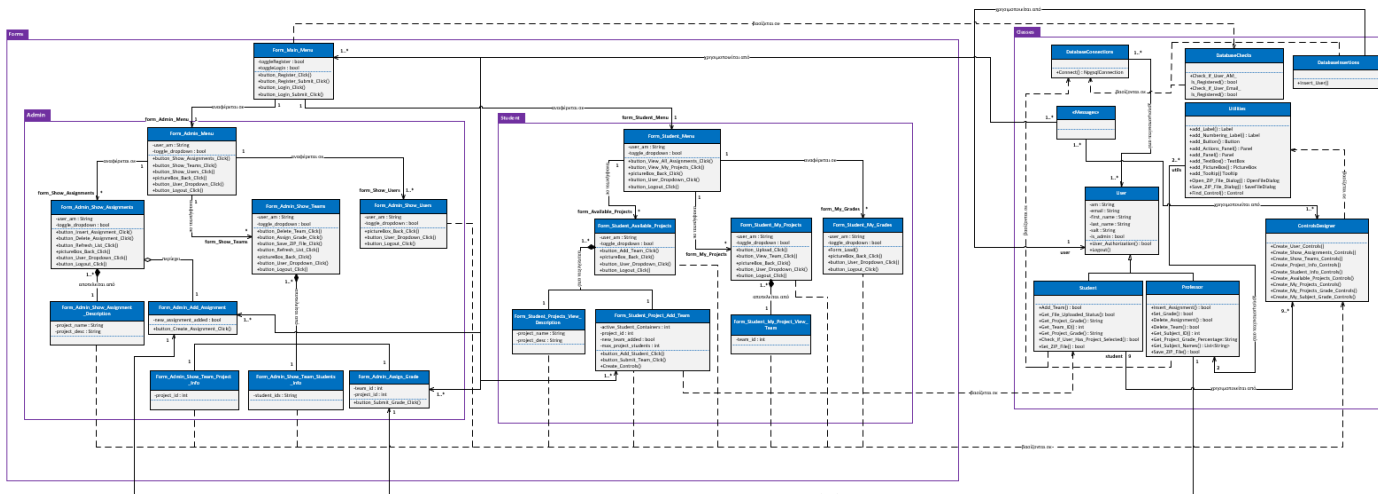


4.1.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΞΕΩΝ (2^η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Τάξεων.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

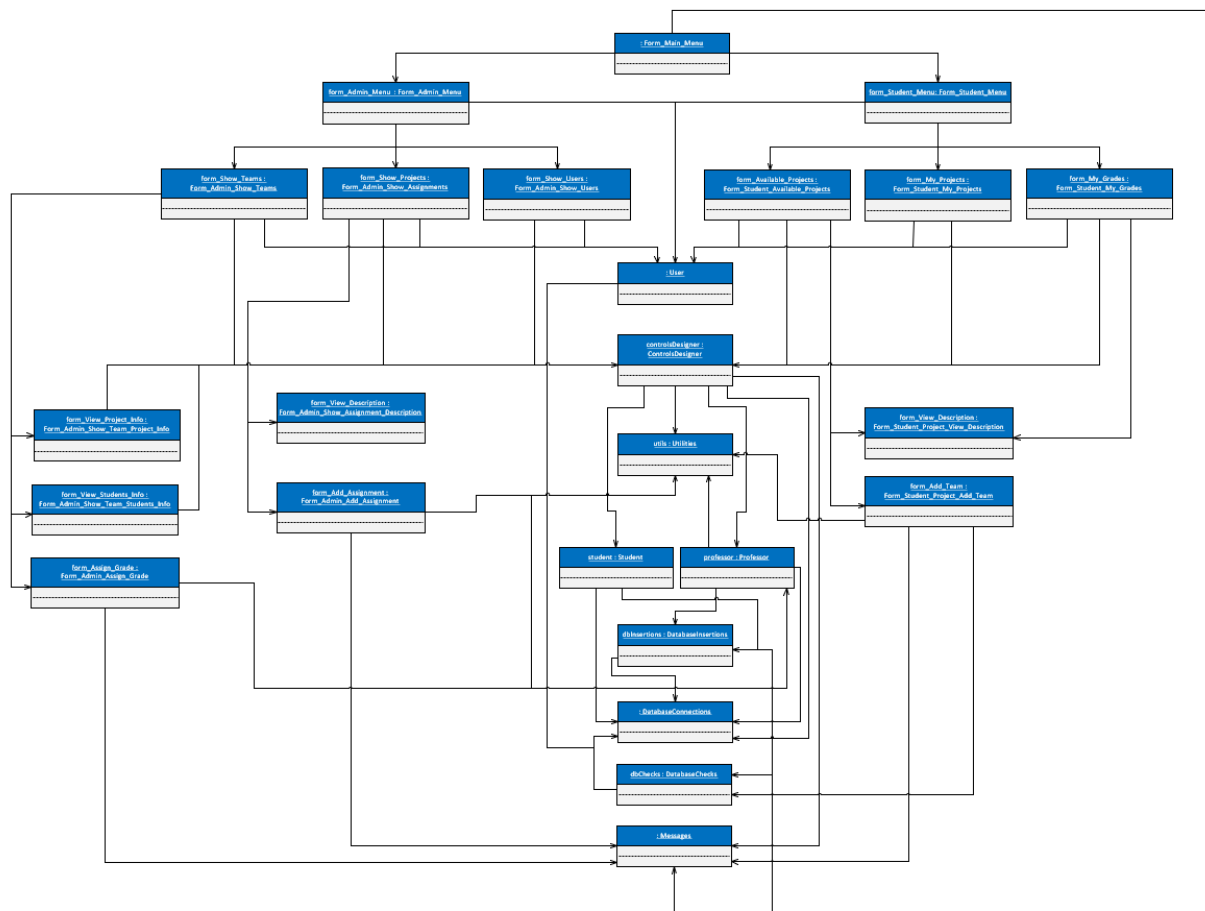


4.1.3 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ (1^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Αντικειμένων.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

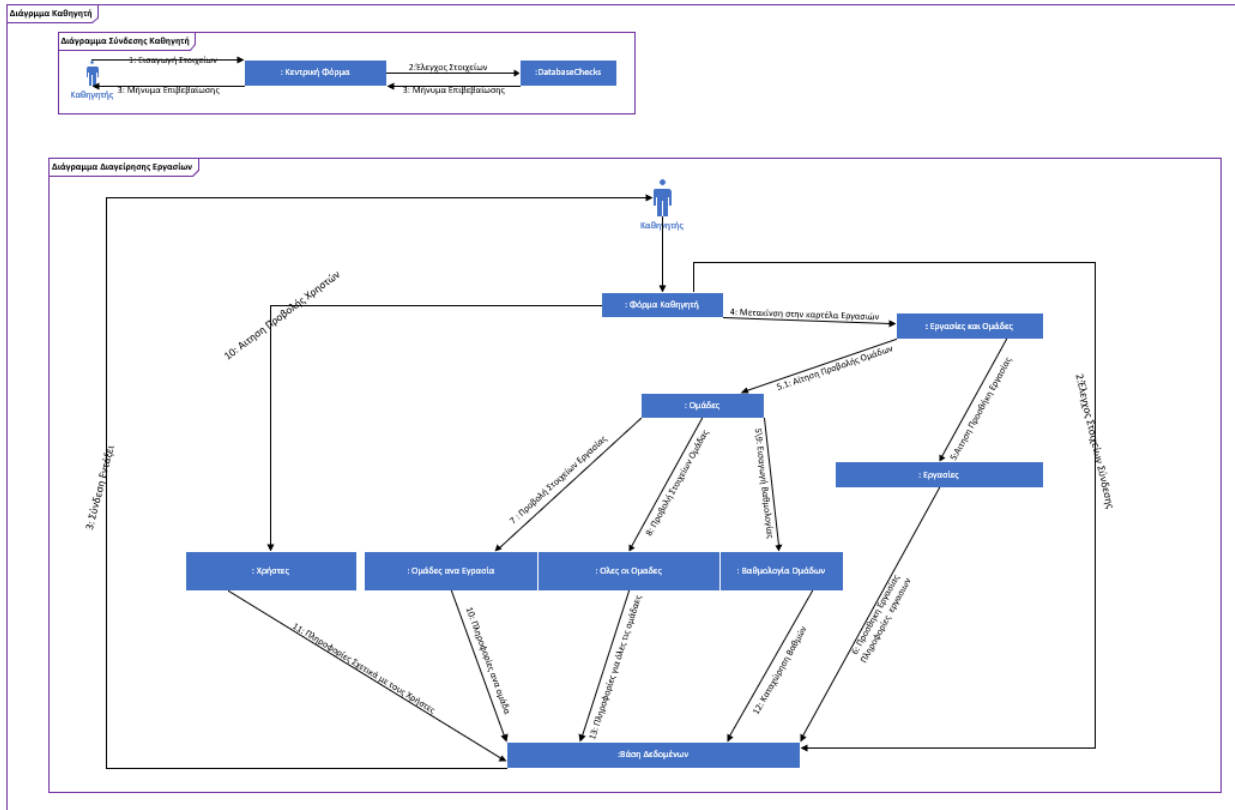


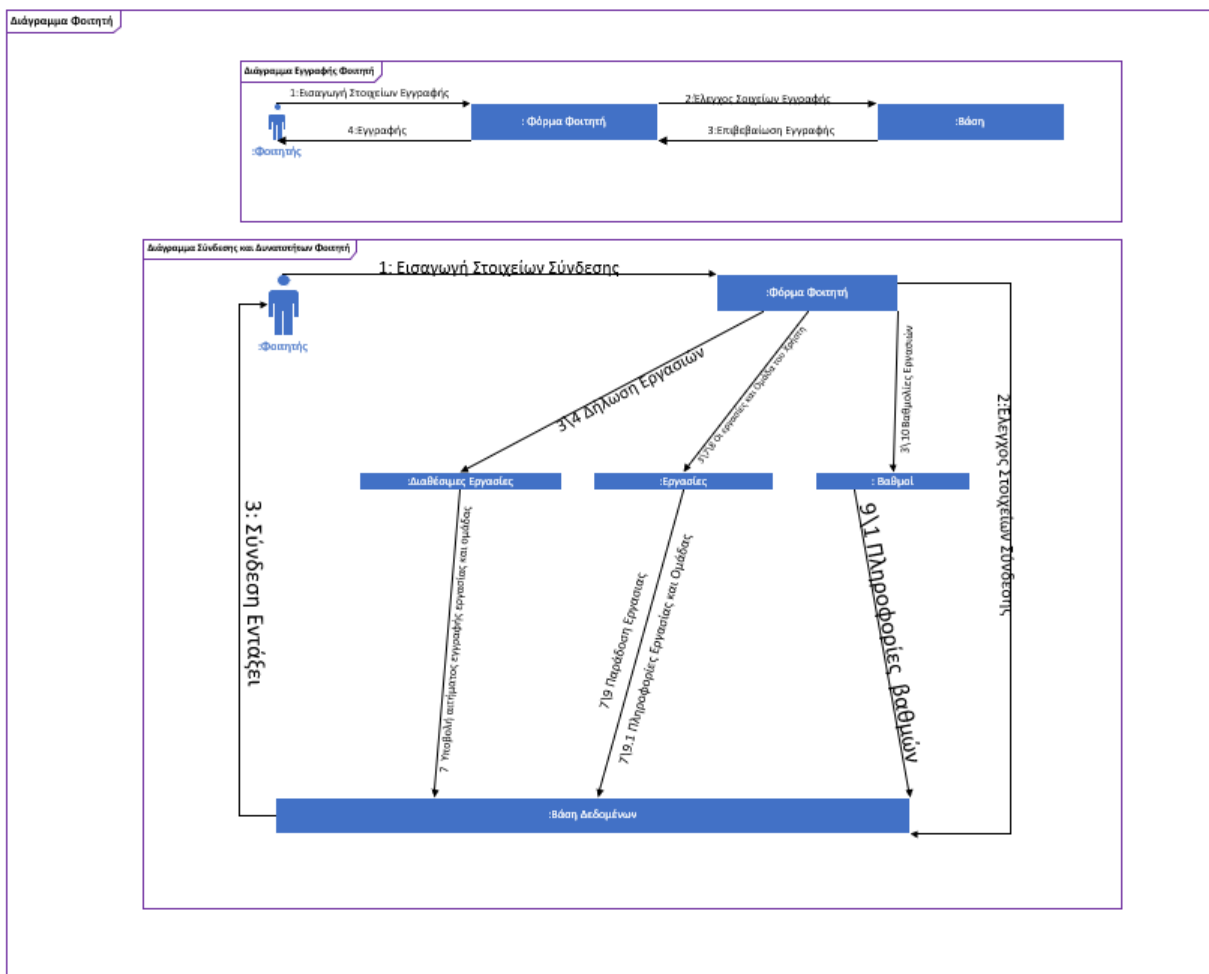
4.1.4 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ (1^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Συνεργασίας.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:





4.1.5 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ (1^Η ΕΚΔΟΣΗ)



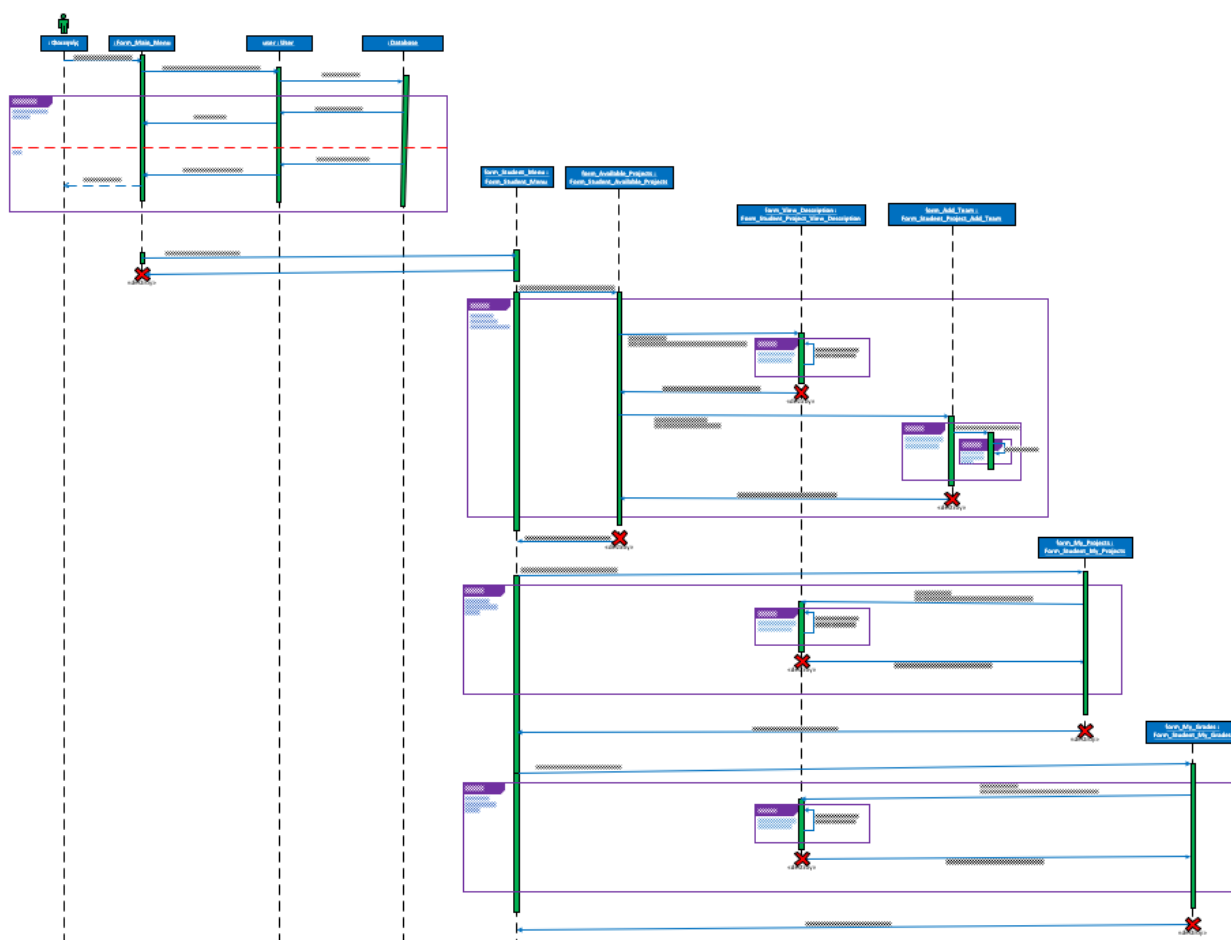
Διαγράμματα
Σειράς.vsdX

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

Μεριά Φοιτητή:

- Διεύθυνση: Δρ. Μιχαήλ
- Επ. Καθηγητής: Γεώργιος
- Δι. Καθηγητής: Γεώργιος

ΦΟΙΤΗΤΗΣ:

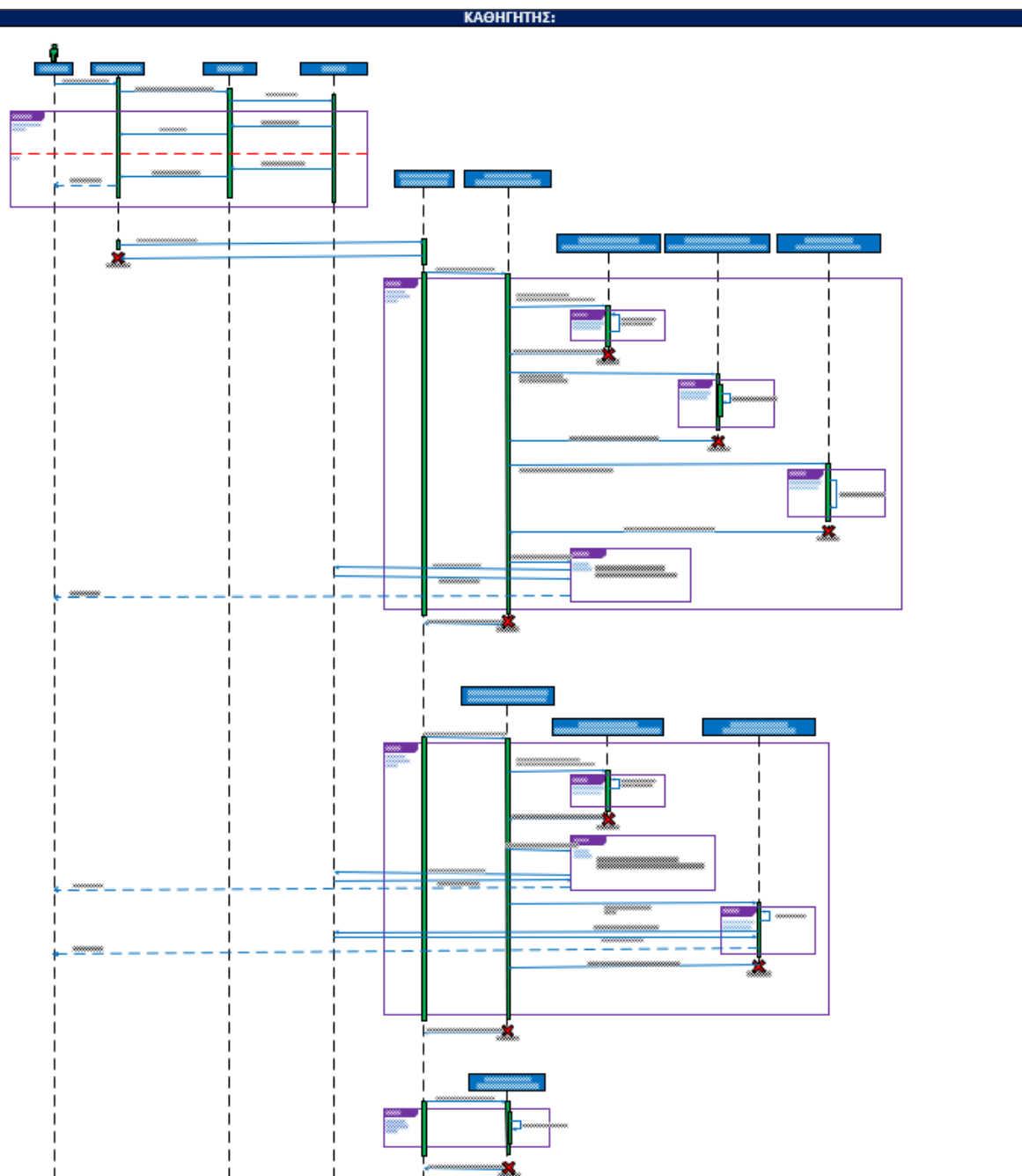




Διαγράμματα
Σειράς.vsdX

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

Μεριά Καθηγητή:

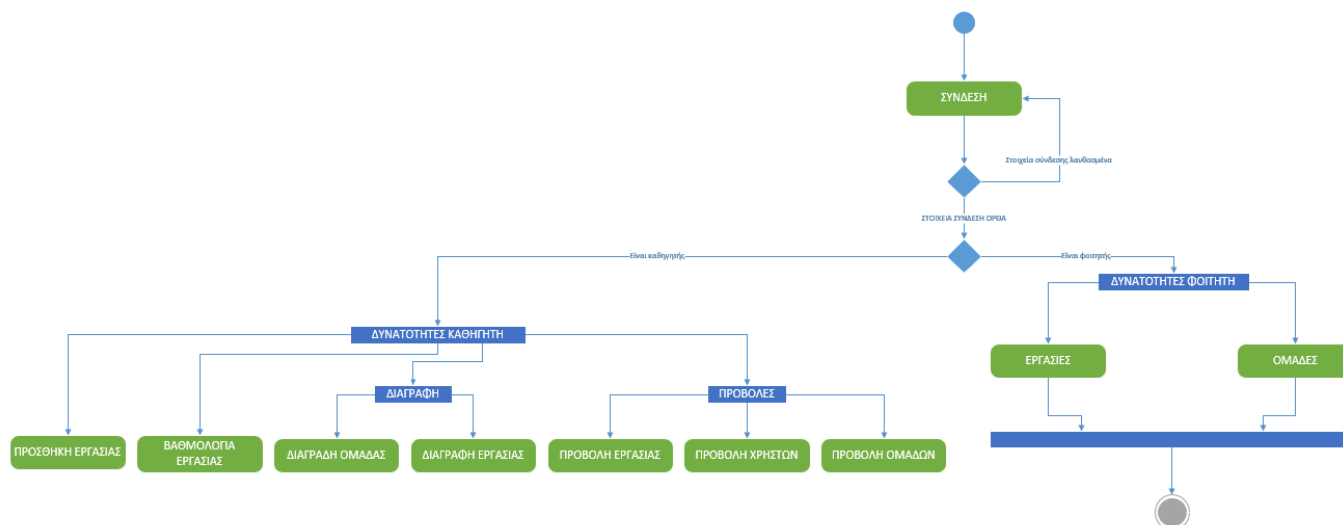


4.1.6 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (1^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Δραστηριοτήτων.vs

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

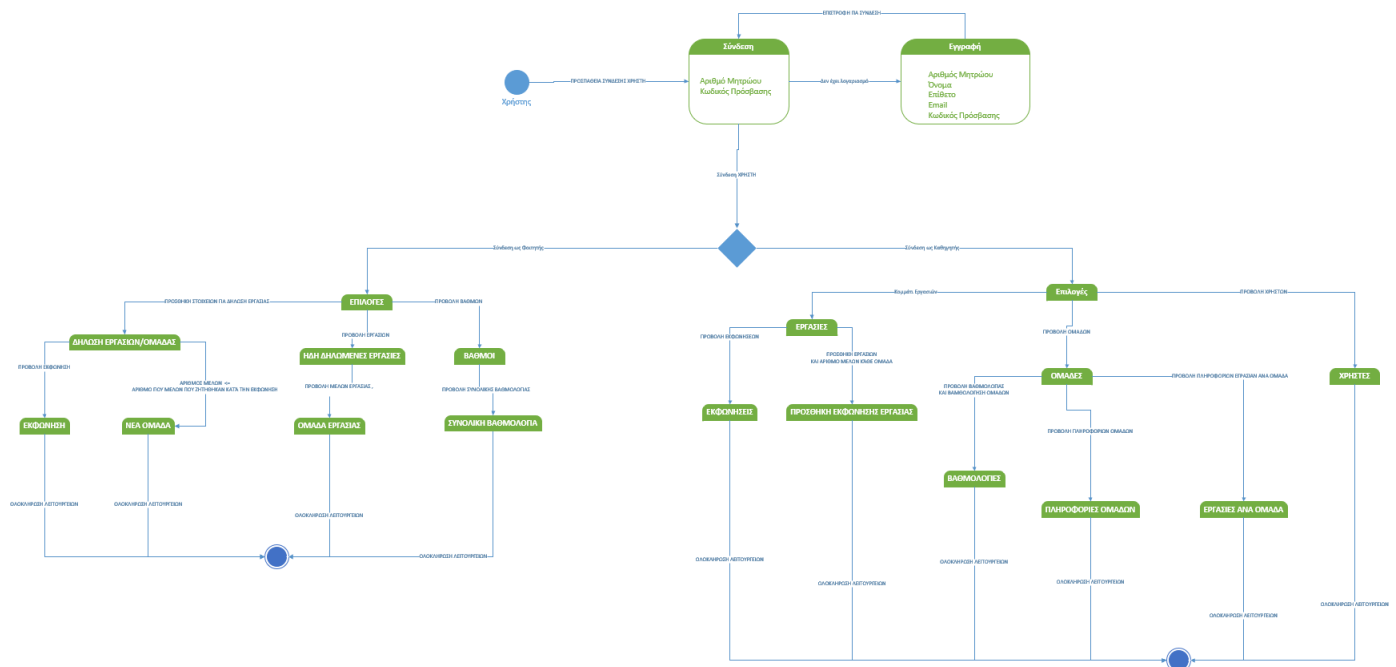


4.1.7 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (1^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Καταστάσεων.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

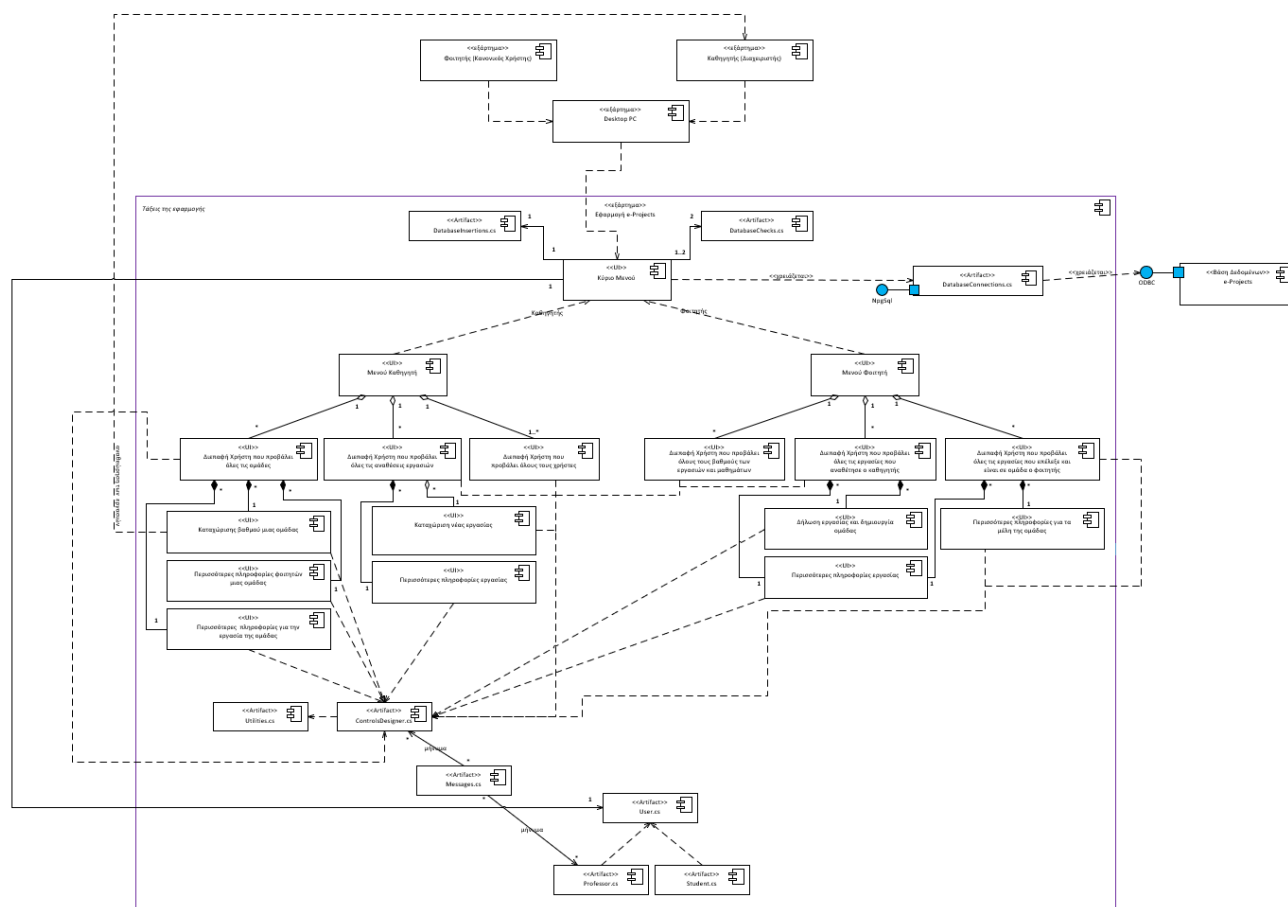


4.1.8 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ (1^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Εξαρτημάτων.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

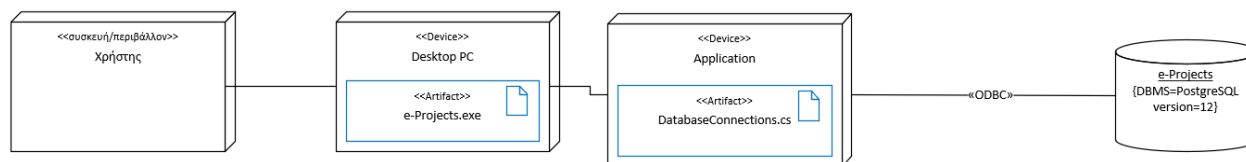


4.1.9 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ (1^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Διανομής.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:



4.2 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ-ΕΛΕΓΧΟΣ

4.2.1 1^Η ΕΚΤΕΛΕΣΙΜΗ ΕΚΔΟΣΗ

Η Πρώτη εκτελέσιμη έκδοση της εφαρμογής μαζί με την βάση δεδομένων βρίσκεται στον φάκελο **e-Projects (v.1)**.

4.2.2 ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ 1^Η ΕΚΔΟΣΗ

Αρχικά, κατά την υλοποίηση της 1^{ης} έκδοσης αντιληφθήκαμε τα προβλήματα που θα έπρεπε να αντιμετωπίσουμε για να γίνει σωστή εκτέλεση της εφαρμογής.

Πιο συγκεκριμένα, το βασικότερο πρόβλημα ήταν το πως θα σχεδιαστεί η **βάση δεδομένων** αφού δεν θα μπορούσαμε να τοποθετήσουμε άπειρο αριθμό στηλών στον πίνακα για τις ομάδες. Αυτό συμβαίνει επειδή δεν γνωρίζουμε πόσα άτομα θα επιτρέπονται σε κάθε ομάδα για την κάθε εργασία, συνεπώς δημιουργήθηκε η στήλη **student_ids** που περιέχει όλους τους Αρ. Μητρώου των μελών της ομάδας με κόμματα, χωρίς να έχουμε ένα σταθερό αριθμό στηλών που θα ήταν κενός (*null*). Επομένως, σε αυτό το σημείο υπάρχει άλλο αδιέξοδο αφού δεν μπορούμε να επιβάλουμε τον περιορισμό ξένου κλειδιού μεταξύ στις στήλες **teams.student_ids** και **users.student_registry_number**, άρα κάθε φορά στο πρόγραμμα πρέπει να ελέγχουμε με την παράμετρο LIKE στις ερωτήσεις (**queries**) μας κάθε γραμμή. Είναι ξεκάθαρο ότι αυτή είναι μια λύση αλλά συμβάλλει στην

μείωση της ταχύτητας του προγράμματος ανάλογα με τον αριθμό των γραμμών που υπάρχουν στον πίνακα.

Αναλυτικότερα, κατά την υλοποίηση της κλάσης που είναι υπεύθυνη για την εισαγωγή των στοιχείων της ομάδας και την εισαγωγή της στην βάση έπρεπε να γίνονται οι ανάλογοι έλεγχοι για να αποφύγουμε τις τυχόν προβληματικές εισαγωγές και τα **SQL Injection Attacks**. Για αυτό λοιπόν, γίνεται έλεγχος για την μορφή που θα δοθεί στα πλαίσια κειμένου, για παράδειγμα εάν ο ΑΜ κάποιου φοιτητή είναι εγγεγραμμένο στην βάση ή για την μορφή του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

5. ΦΑΣΗ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ (CONSTRUCTION)

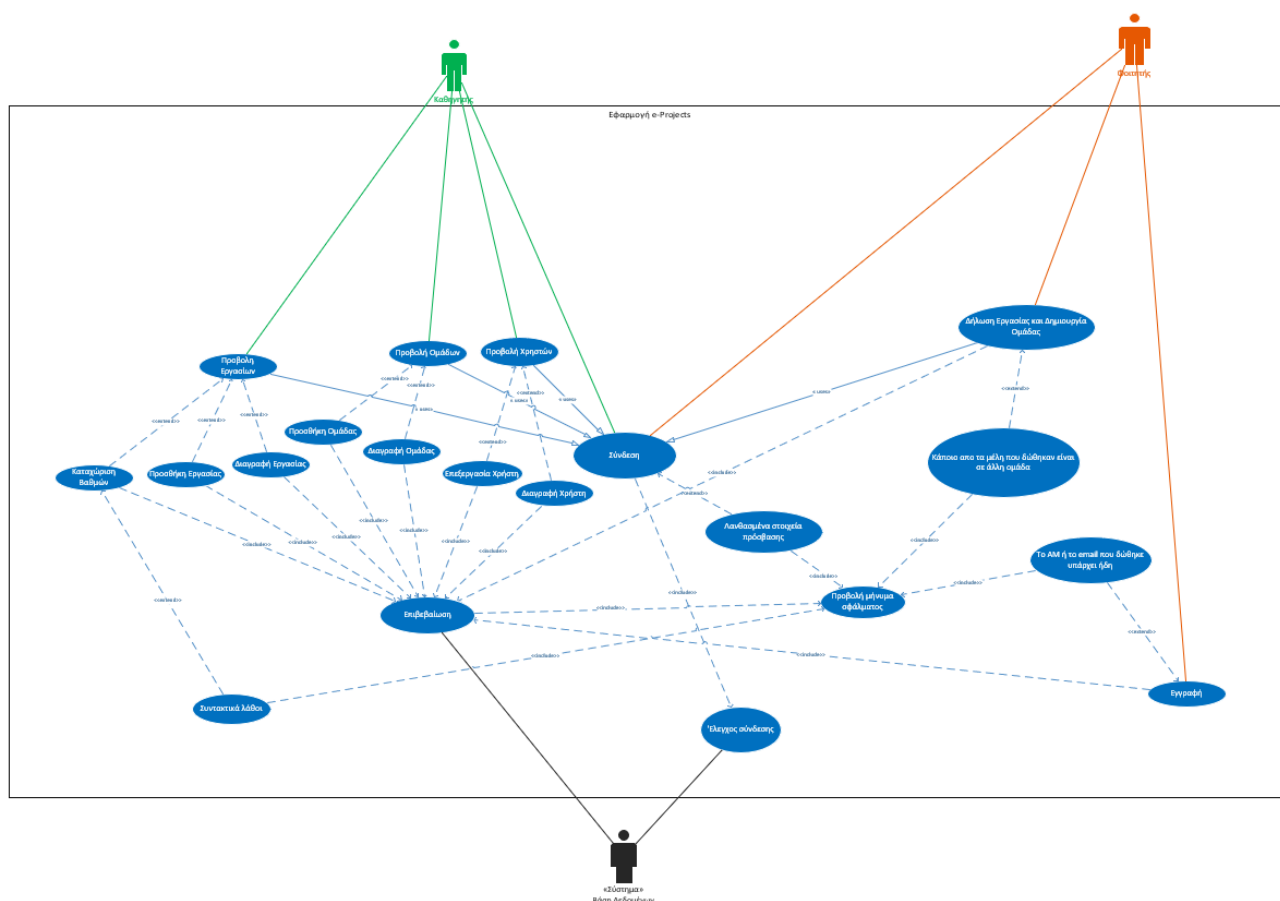
5.1 ΑΝΑΛΥΣΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

5.1.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΧΡΗΣΗΣ (3^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Περιπτώσεων Χρήσι

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

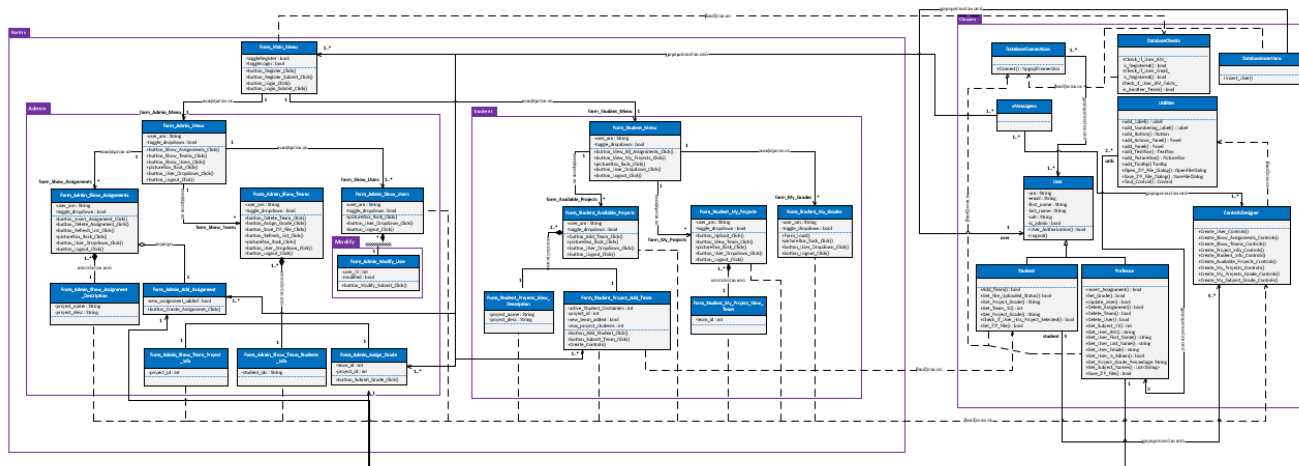


5.1.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΞΕΩΝ (3^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Τάξεων.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

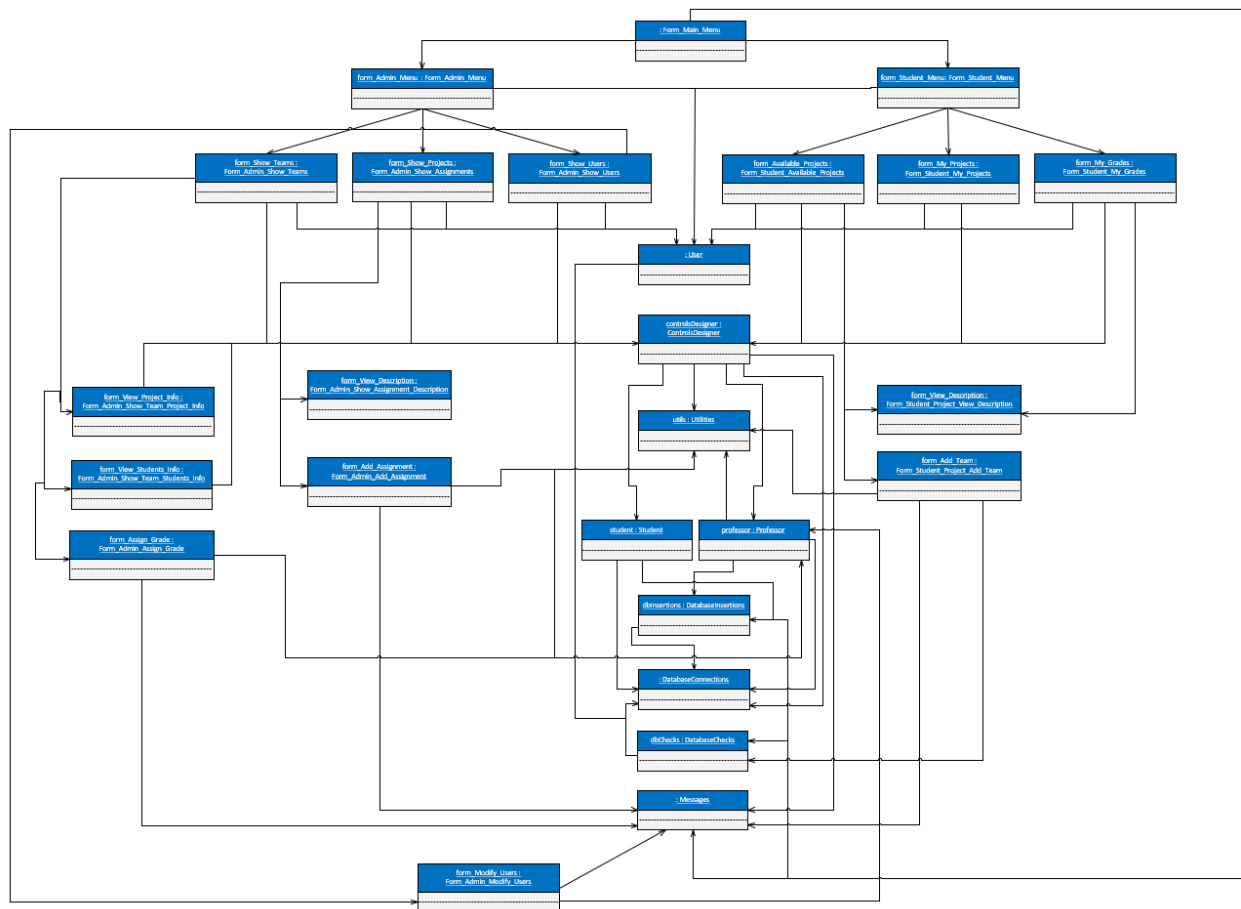


5.1.3 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ (2^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Αντικειμένων.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

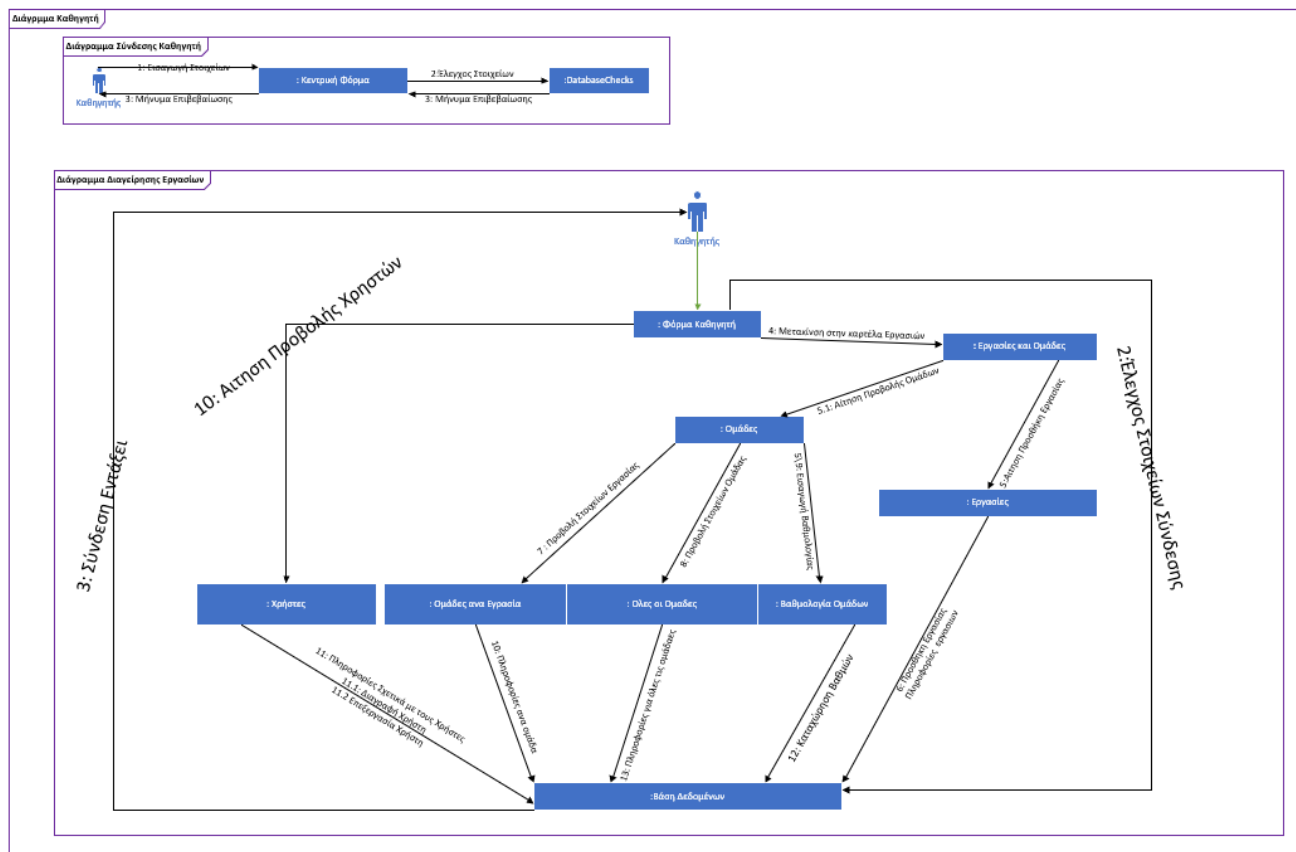


5.1.4 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ (2^Η ΕΚΔΟΣΗ)

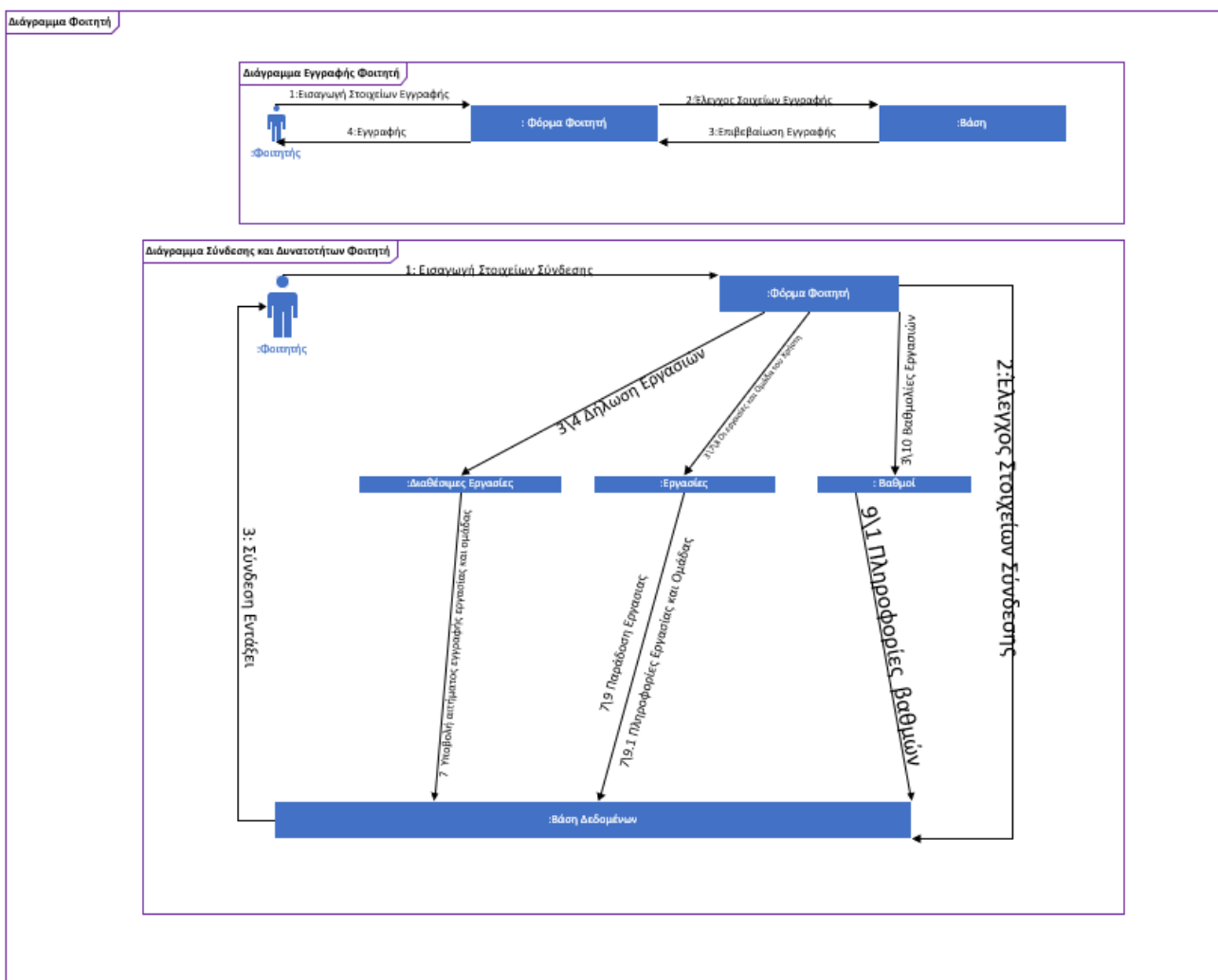


Διαγράμματα
Συνεργασίας.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:



Διάγραμμα Φοιτητή



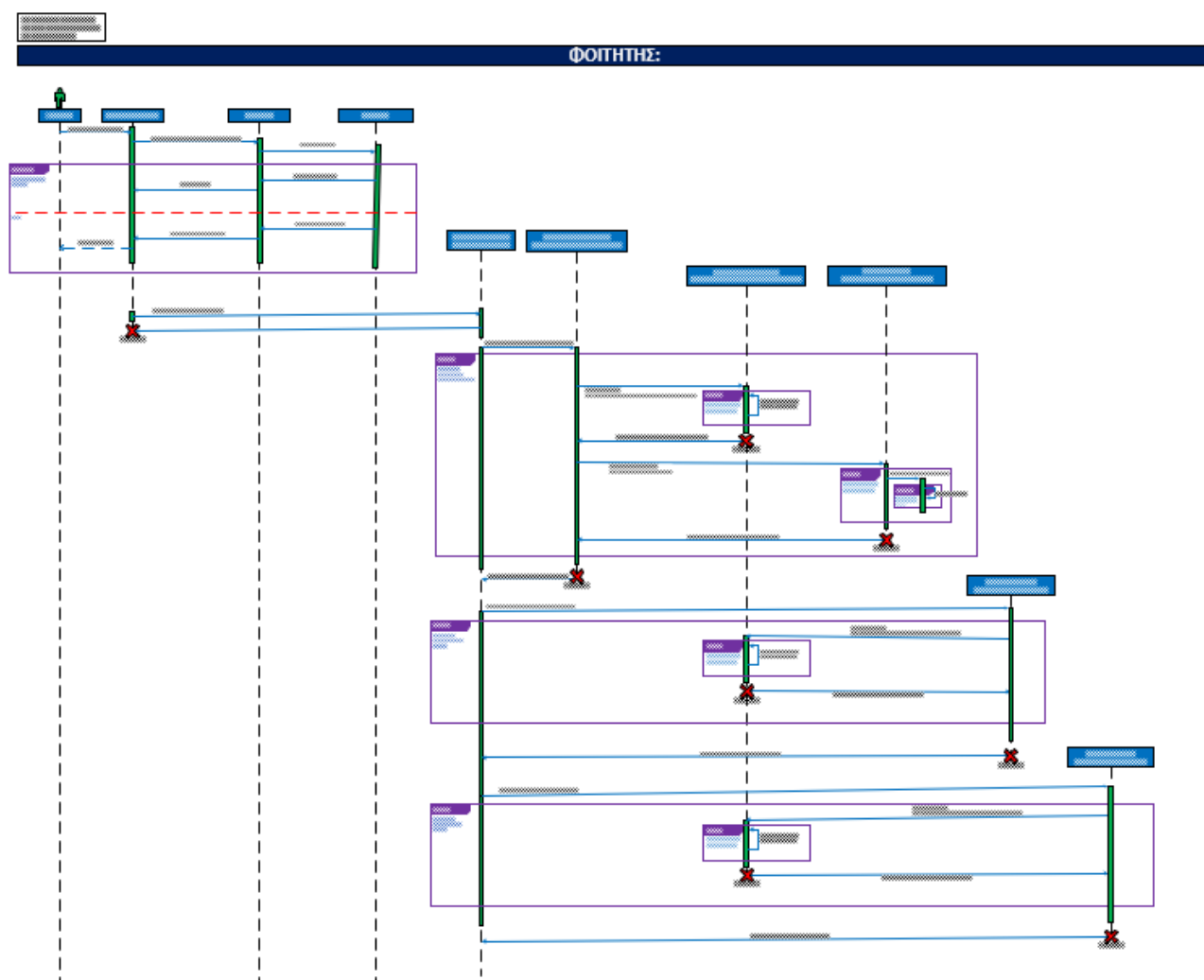
5.1.5 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ (2^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Σειράς.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

Μεριά Φοιτητή:

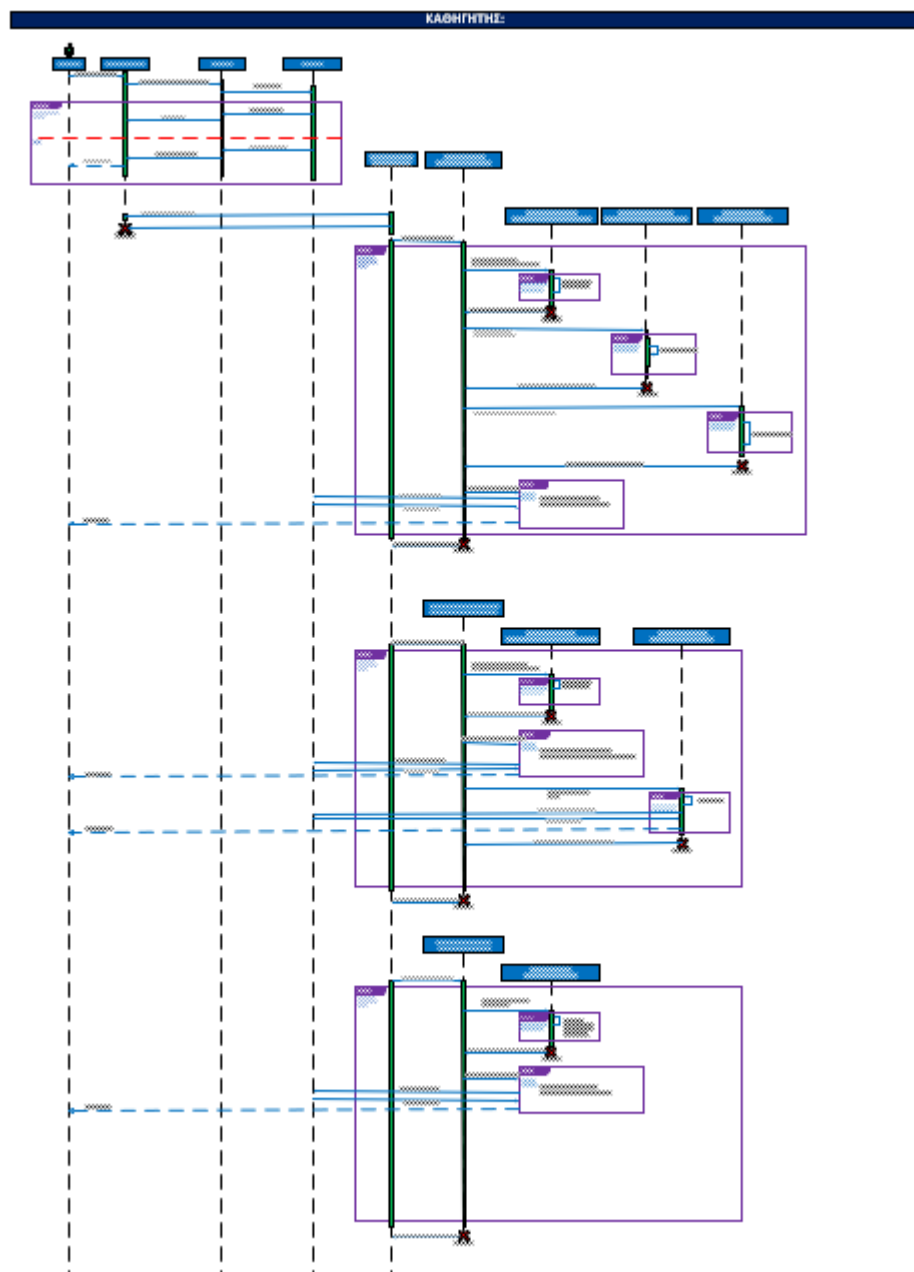




Διαγράμματα
Σειράς.vsdX

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

Μεριά Καθηγητή:

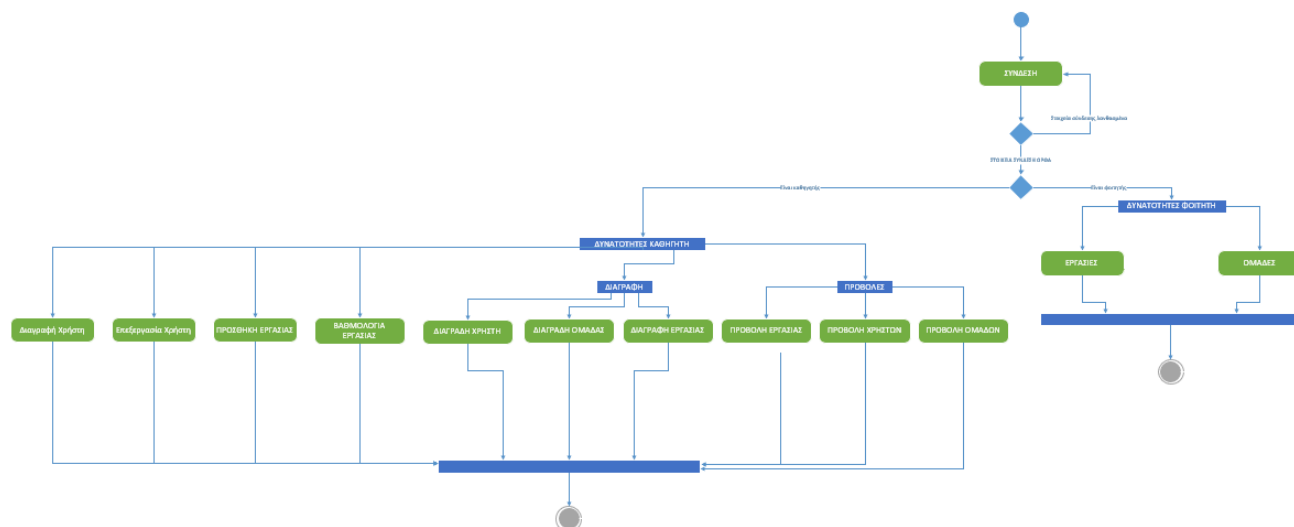


5.1.6 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (2^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Δραστηριοτήτων.vs

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

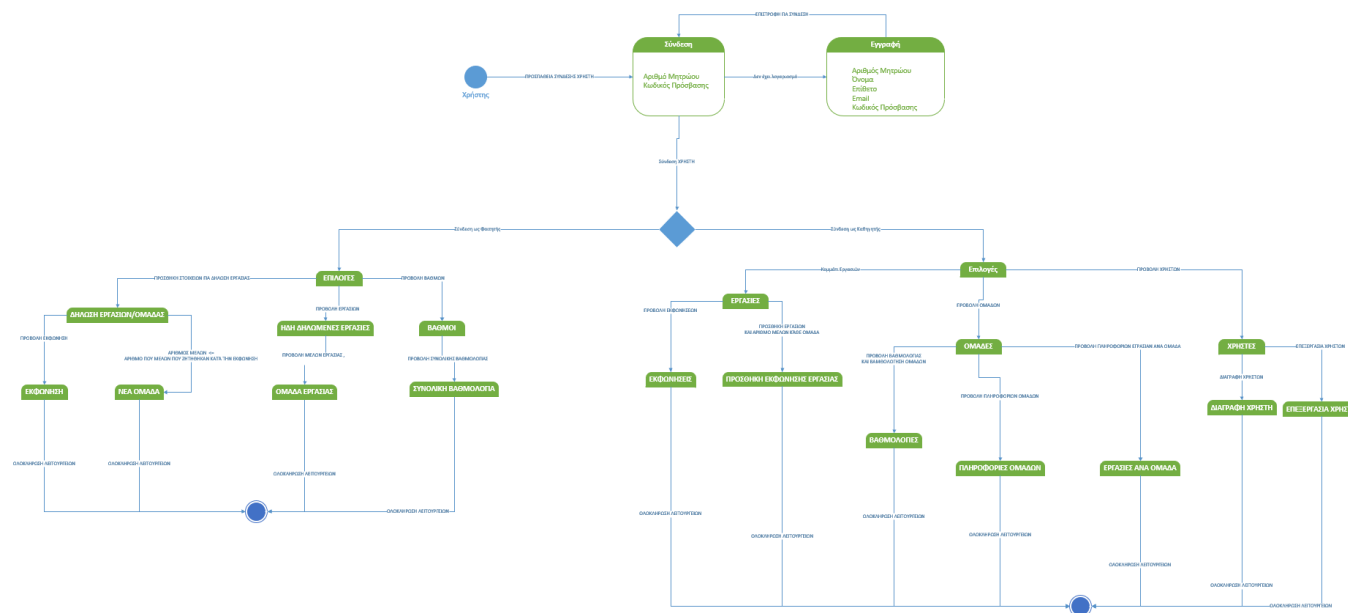


5.1.7 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (2^η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Καταστάσεων.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

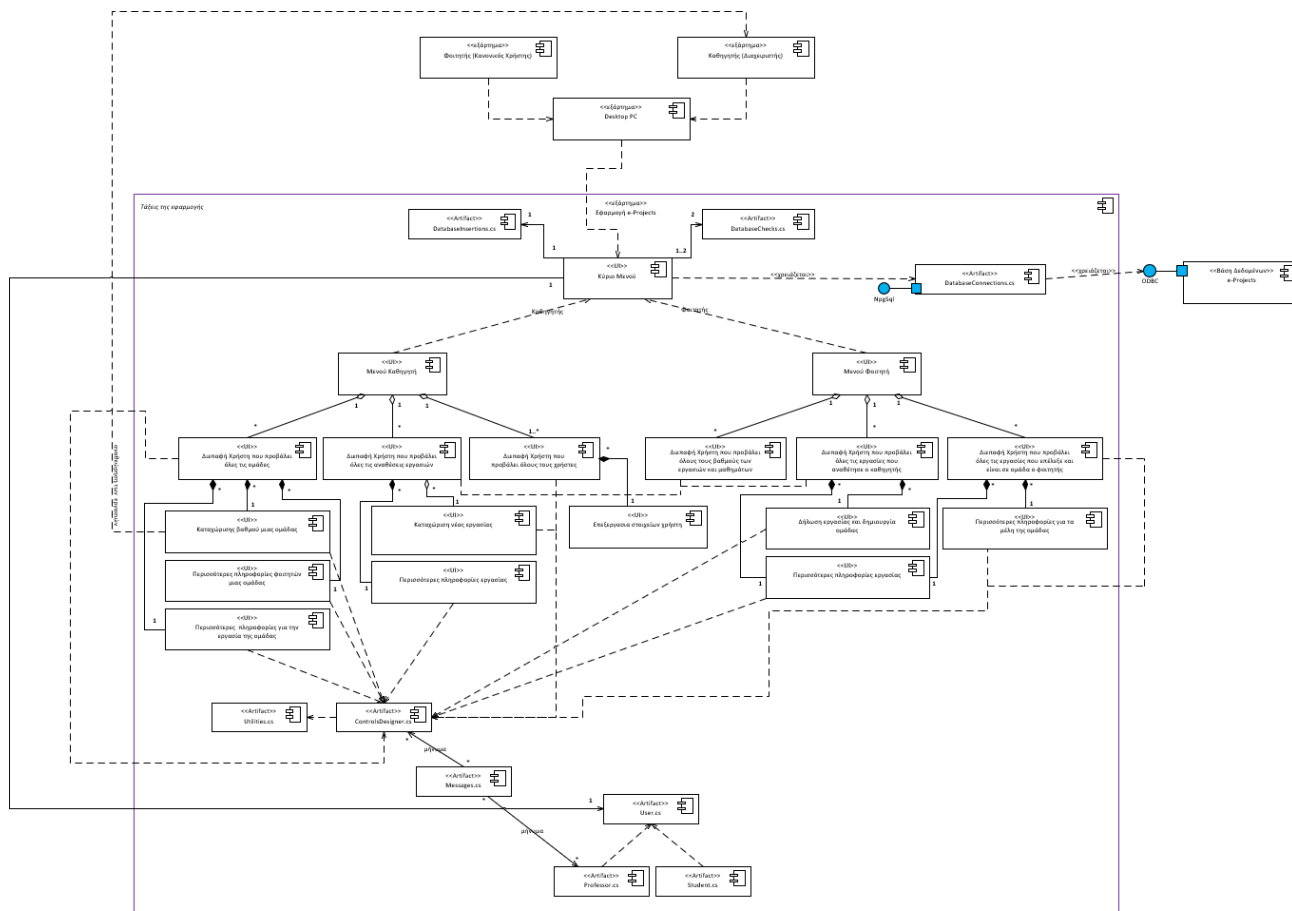


5.1.8 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ (2^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Εξαρτημάτων.vsdx

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

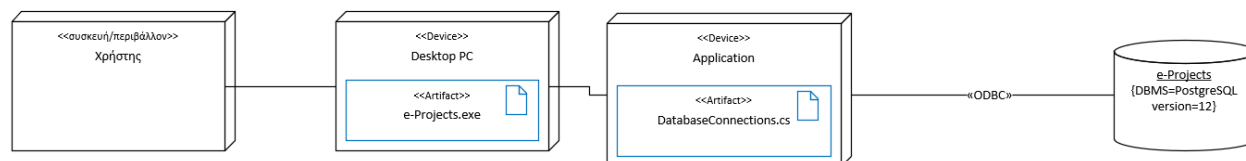


5.1.9 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ (2^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διαγράμματα
Διανομής.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:



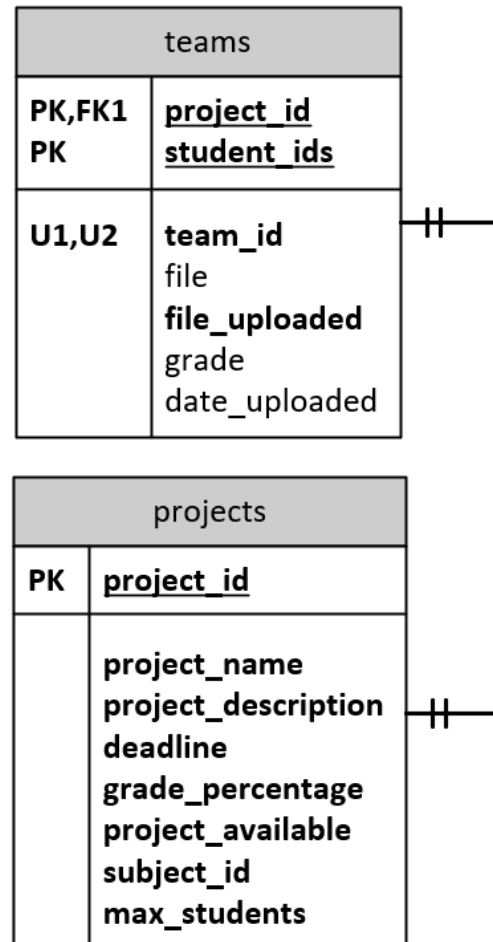
5.1.10 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΧΕΣΕΩΝ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ (1^Η ΕΚΔΟΣΗ)



Διάγραμμα Σχέσης
Οντοτήτων.vsd

Όλες οι εκδόσεις των διαγραμμάτων βρίσκονται στο αρχείο:

| users | |
|-------|--|
| PK | <u>user_id</u> |
| U2 | student_registry_number first_name last_name |
| U1 | email salt isadmin |



5.2 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ-ΕΛΕΓΧΟΣ

5.2.1 2^Η ΕΚΤΕΛΕΣΙΜΗ ΕΚΔΟΣΗ

Η 2^η και Τελική εκτελέσιμη έκδοση της εφαρμογής μαζί με την τελική έκδοση της βάσης δεδομένων βρίσκεται στον φάκελο **e-Projects (v.2 -Final)**.

5.2.2 ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ 2^Η ΕΚΔΟΣΗ

Κατά την υλοποίηση της 2^{ης} έκδοσης αντιληφθήκαμε κάποια κενά που έπρεπε να αντιμετωπίσουμε για να γίνει σωστή εκτέλεση της εφαρμογής.

Πιο συγκεκριμένα, ο καθηγητής θα μπορεί να επεξεργαστεί τα στοιχεία των χρηστών όπως τον αριθμό μητρώου(ΑΜ), ονοματεπώνυμο, email και το αν ο χρήστης είναι διαχειριστής της εφαρμογής ή όχι. Εφόσον ο καθηγητής αλλάξει τα στοιχεία ενός χρήστη ανανεώνονται και στην βάση δεδομένων. Επίσης, στην περίπτωση που ο φοιτητής δεν παρακολουθεί πλέον το μάθημα του, έχει την επιλογή να διαγράψει τον χρήστη και διαγράφεται και από την βάση δεδομένων.

6. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ

(Εξώφυλλο Εγχειρίδιου)



6.1 ΣΥΝΤΟΜΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

1. ΑΝΟΙΓΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ανοίξτε την εφαρμογή μέσω ενός Desktop PC για να ξεκινήσετε την πλοήγηση σας σε αυτήν.

2. ΕΓΓΡΑΦΗ

Για να μπορέσετε να συνδεθείτε στην εφαρμογή πρέπει να κάνετε εγγραφή.

3. ΣΥΝΔΕΣΗ

Για να μεταβείτε στην αρχική φόρμα πρέπει να εισάγετε τα στοιχεία σας.

ΚΟΥΜΠΙΑ ΑΡΧΙΚΟΥ ΜΕΝΟΥ:

Κουμπί για εγγραφή χρήστη:

ΕΓΓΡΑΦΗ

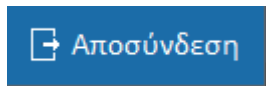
Κουμπί για σύνδεση χρήστη:

ΣΥΝΔΕΣΗ

Κουμπί κλεισίματος της εφαρμογής:



Κουμπί αποσύνδεσης:



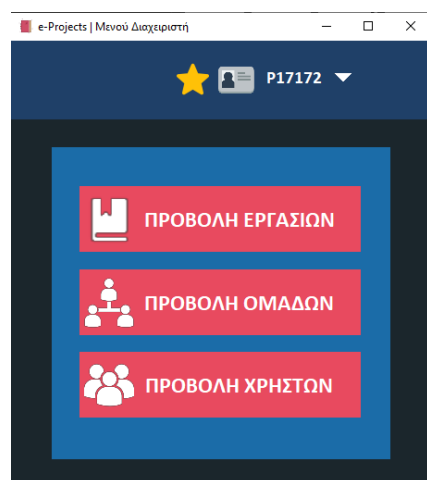
Κουμπί επιστροφής στην προηγούμενη φόρμα:



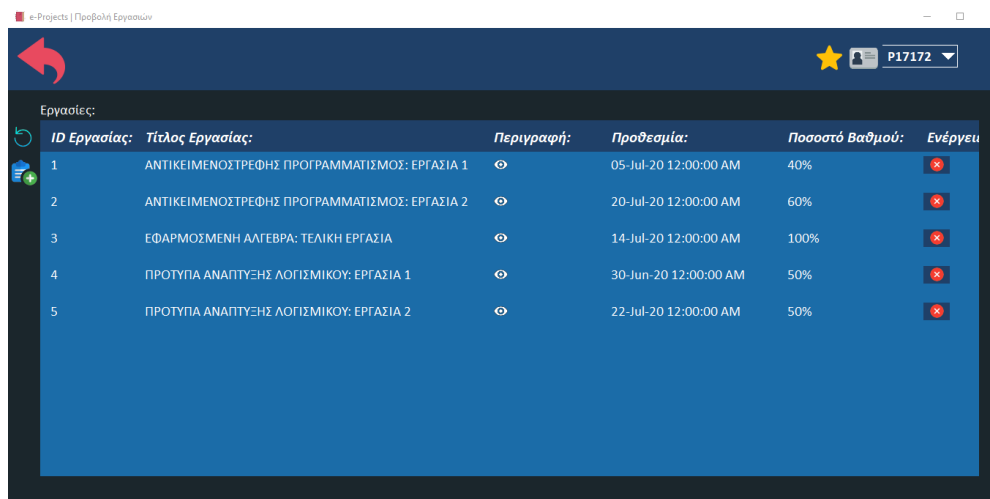
6.2 ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ

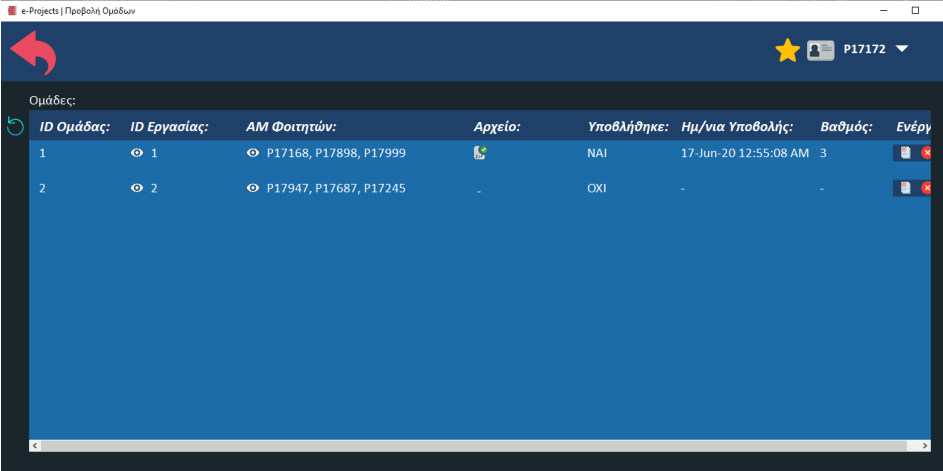
Αρχικό μενού:



Προβολή/Διαγραφή/Προσθήκη Εργασιών:

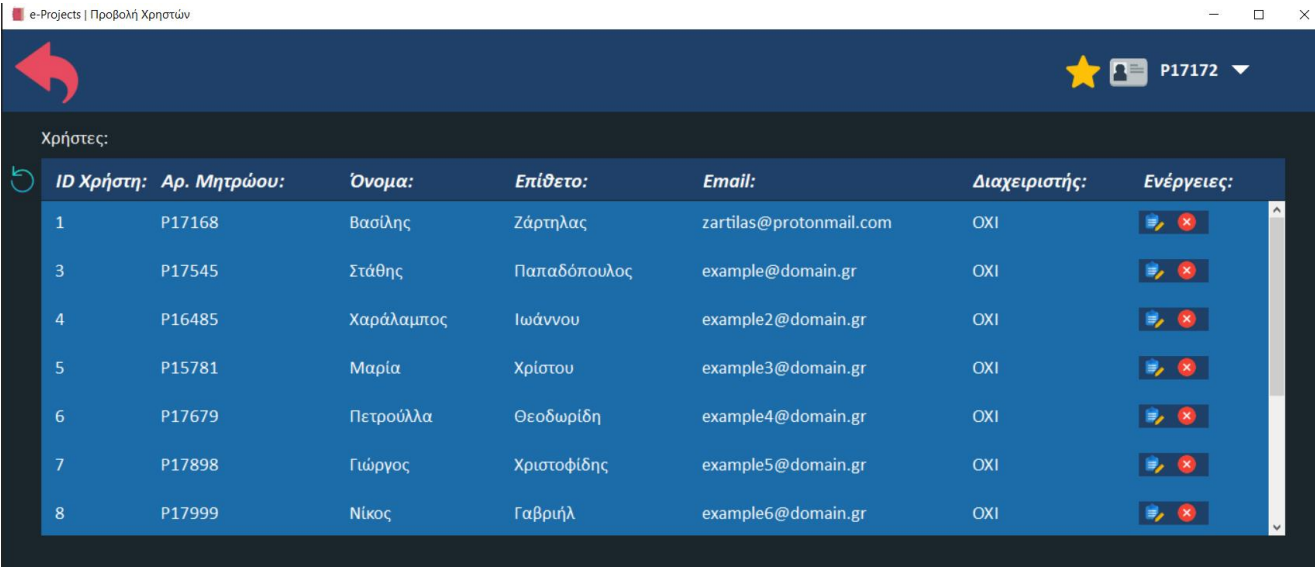


Προβολή/Διαγραφή ομάδων:



| ID Ομάδας: | ID Εργασίας: | AM Φοιτητών: | Αρχείο: | Υποβλήθηκε: | Ημ/νια Υποβολής: | Βαθμός: | Ενέργ |
|------------|--------------|------------------------|---------|-------------|-----------------------|---------|-------|
| 1 | 1 | P17168, P17898, P17999 | | NAI | 17-Jun-20 12:55:08 AM | 3 | |
| 2 | 2 | P17947, P17687, P17245 | | OXI | - | - | |

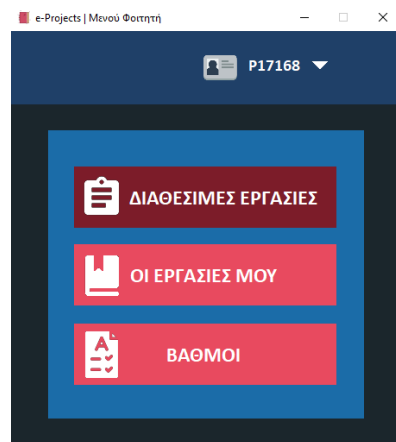
Προβολή χρηστών/Διαγραφή/Επεξεργασία Χρηστών:



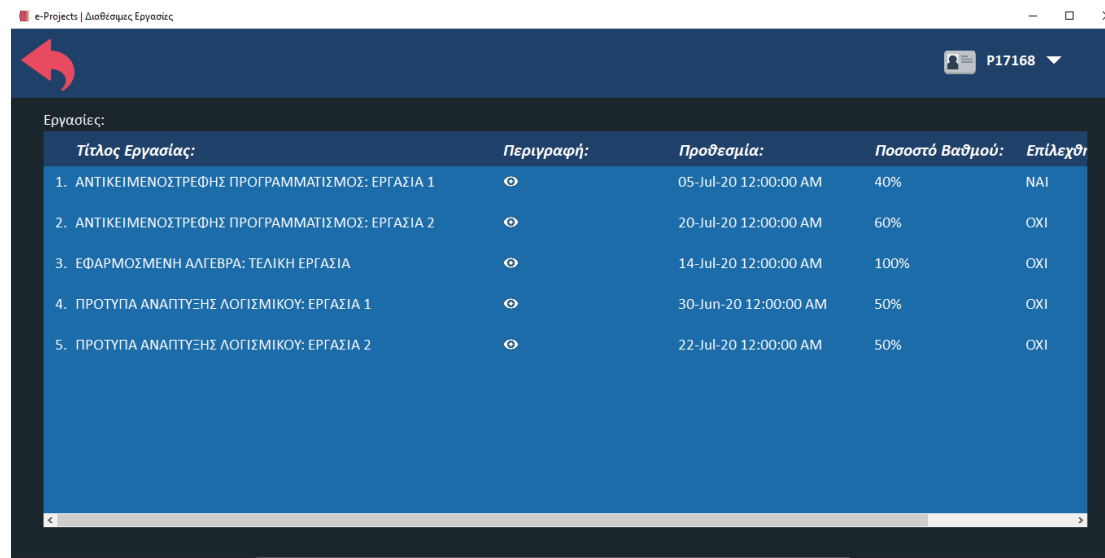
| ID Χρήστη: | Αρ. Μητρώου: | Όνομα: | Επίθετο: | Email: | Διαχειριστής: | Ενέργειες: |
|------------|--------------|------------|--------------|-------------------------|---------------|------------|
| 1 | P17168 | Βασίλης | Ζάρτηλας | zartilas@protonmail.com | OXI | |
| 3 | P17545 | Στάθης | Παπαδόπουλος | example@domain.gr | OXI | |
| 4 | P16485 | Χαράλαμπος | Ιωάννου | example2@domain.gr | OXI | |
| 5 | P15781 | Μαρία | Χρίστου | example3@domain.gr | OXI | |
| 6 | P17679 | Πετρούλλα | Θεοδωρίδη | example4@domain.gr | OXI | |
| 7 | P17898 | Γιώργος | Χριστοφίδης | example5@domain.gr | OXI | |
| 8 | P17999 | Νίκος | Γαβριήλ | example6@domain.gr | OXI | |

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΦΟΙΤΗΤΗ

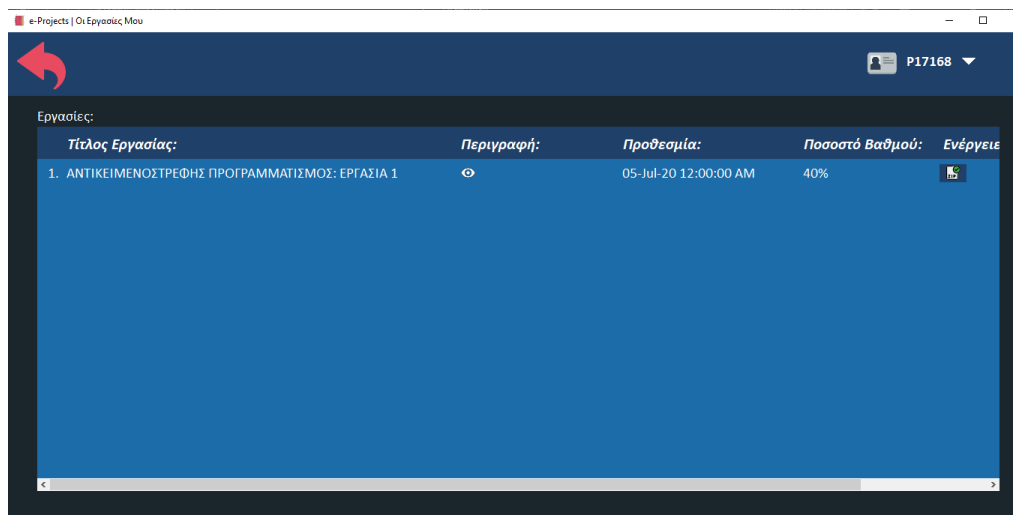
Αρχικό μενού:





Προβολή διαθέσιμων εργασιών:

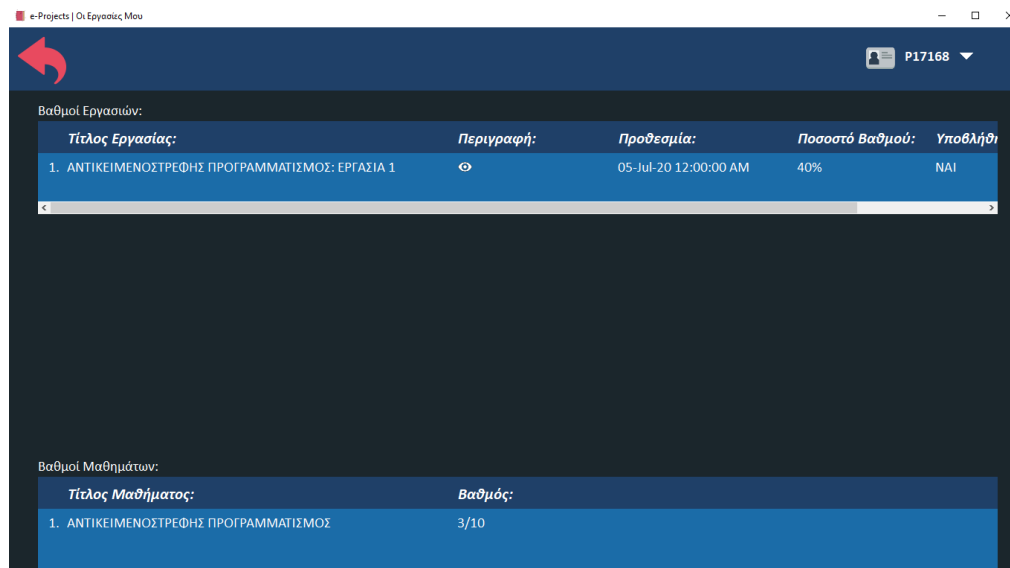



Προβολή εργασιών του φοιτητή:



| Εργασίες: | Τίτλος Εργασίας: | Περιγραφή: | Προθεσμία: | Ποσοστό Βαθμού: | Ενέργειες |
|-----------|---|---|-----------------------|-----------------|---|
| 1. | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: ΕΡΓΑΣΙΑ 1 |  | 05-Jul-20 12:00:00 AM | 40% |  |

Προβολή βαθμών:

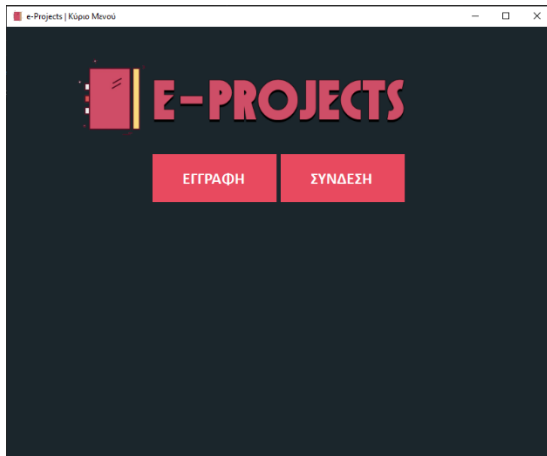


| Βαθμοί Εργασιών: | Τίτλος Εργασίας: | Περιγραφή: | Προθεσμία: | Ποσοστό Βαθμού: | Υποβλήθηκε |
|------------------|---|---|-----------------------|-----------------|------------|
| 1. | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: ΕΡΓΑΣΙΑ 1 |  | 05-Jul-20 12:00:00 AM | 40% | ΝΑΙ |

| Βαθμοί Μαθημάτων: | Τίτλος Μαθήματος: | Βαθμός: |
|-------------------|------------------------------------|---------|
| 1. | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ | 3/10 |

6.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εκκινώντας την εφαρμογή θα αντικρίσετε την παρακάτω φόρμα:



ΕΓΓΡΑΦΗ

Ο χρήστης, για να προβεί στην επόμενη φόρμα πρέπει να έχει ήδη κάνει εγγραφή. Στην περίπτωση που δεν έκανε έχει την δυνατότητα να κάνει πατώντας το κουμπί **ΕΓΓΡΑΦΗ** και να συμπληρώσει τα στοιχεία που του αναγράφονται όπως πιο κάτω:

Εγγραφή:

Αριθμός
Μητρώου:

*

Όνομα:

*

Επίθετο:

*

Email:

*

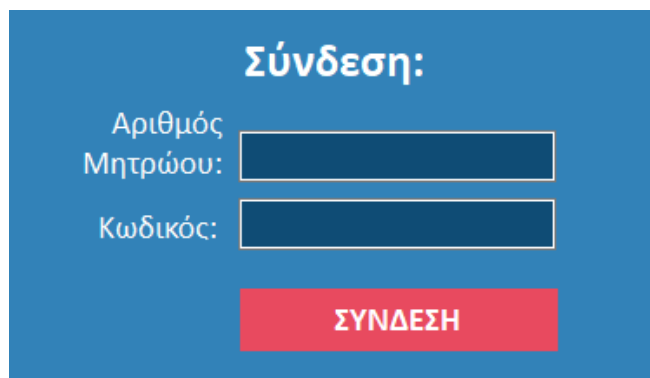
Κωδικός:

*

ΕΓΓΡΑΦΗ

ΣΥΝΔΕΣΗ

Όταν γίνει επιτυχώς η εγγραφή του χρήστη μπορεί πλέον να συνδεθεί στην εφαρμογή βάζοντας τα παρακάτω στοιχεία:



Σύνδεση:

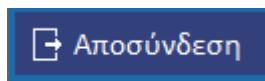
Αριθμός
Μητρώου:

Κωδικός:

ΣΥΝΔΕΣΗ

ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ

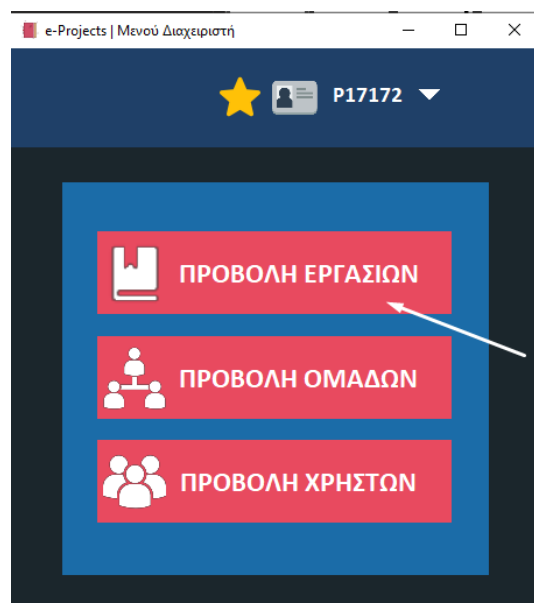
Αν επιθυμείτε να αποσυνδεθείτε πατήστε πρώτα το βελάκι και μετά



6.3.1 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ

Προβολή Εργασιών

Σαν καθηγητής έχετε την δυνατότητα να κάνετε προβολή εργασιών πατώντας το πιο κάτω κουμπί:



| ID Εργασίας | Τίτλος Εργασίας | Περιγραφή | Προθεσμία | Ποσοστό Βαθμού | Ενέργεια |
|-------------|---|-----------|-----------------------|----------------|----------|
| 1 | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: ΕΡΓΑΣΙΑ 1 | | 05-Jul-20 12:00:00 AM | 40% | |
| 2 | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: ΕΡΓΑΣΙΑ 2 | | 20-Jul-20 12:00:00 AM | 60% | |
| 3 | ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΑΛΓΕΒΡΑ: ΤΕΛΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ | | 14-Jul-20 12:00:00 AM | 100% | |
| 4 | ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ: ΕΡΓΑΣΙΑ 1 | | 30-Jun-20 12:00:00 AM | 50% | |
| 5 | ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ: ΕΡΓΑΣΙΑ 2 | | 22-Jul-20 12:00:00 AM | 50% | |

Όταν πατήσετε το κουμπί, θα μεταβείτε στην παρακάτω φόρμα:

Σε αυτή την φόρμα έχετε την δυνατότητα να διαγράψετε εργασία πατώντας το παρακάτω κουμπί:



Επίσης μπορείτε να προσθέσετε εργασία πατώντας το συγκεκριμένο κουμπί:



Υπάρχει και η δυνατότητα να δείτε την περιγραφή της εργασίας πατώντας το κουμπί :

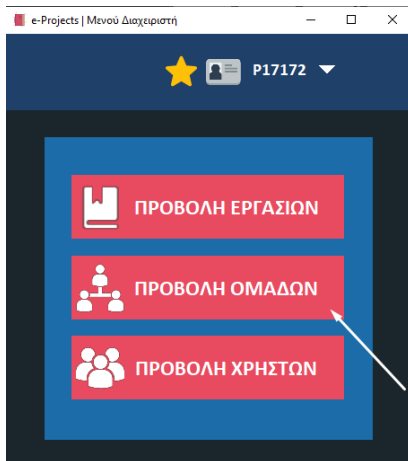


Τέλος, μπορείτε να κάνετε ανανέωση της φόρμας σε περίπτωση που δεν εμφανίζει μια εργασία ή δεν διέγραψε κάποια εργασία πατώντας το πιο κάτω κουμπί:



Προβολή Ομάδων

Για να μπορέσετε να δείτε τις ομάδες από φοιτητές που υπάρχουν πατήστε το πιο κάτω κουμπί:



Μετά το πάτημα του κουμπιού θα αντικρήσετε αυτή την φόρμα:

| ID Ομάδας: | ID Εργασίας: | ΑΜ Φοιτητών: | Αρχείο: | Υποβλήθηκε: | Ημ/νια Υποβολής: | Βαθμός: | Ενέργ |
|------------|--------------|------------------------|---------|-------------|-----------------------|---------|-------|
| 1 | 1 | P17168, P17898, P17999 | | ΝΑΙ | 17-Jun-20 12:55:08 AM | 3 | |
| 2 | 2 | P17947, P17687, P17245 | - | ΟΧΙ | - | - | |

Στην πιο πάνω φόρμα αναγράφονται τα ΑΜ των φοιτητών κάθε ομάδας και αν έχουν υποβάλει εργασία ή όχι

Σε αυτή την φόρμα έχετε την δυνατότητα να διαγράψετε ομάδα πατώντας το κουμπί:




Επίσης μπορείτε να βαθμολογήσετε την ομάδα πατώντας το κουμπί:



Ακόμη, μπορείτε να αποθηκεύσετε την εργασία της ομάδας πατώντας το κουμπί:

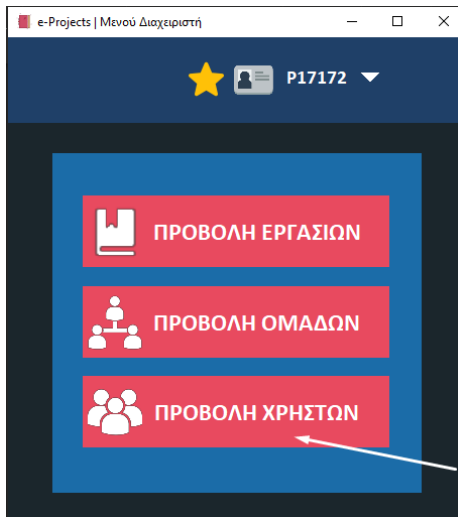


Πατώντας το κουμπί  μπορείτε να δείτε σε ποιους φοιτητές αντιστοιχούν τα ΑΜ και τι εργασία είχαν αναλάβει.

Τέλος, έχετε πάλι την δυνατότητα να κάνετε ανανέωση της φόρμας με το ίδιο κουμπί που είχε και η προηγούμενη.















Προβολή Χρηστών

Για να μπορέσετε να δείτε τους χρήστες πατήστε το πιο κάτω κουμπί:





Εφόσον πατήσετε το κουμπί θα μεταβείτε στην πιο κάτω φόρμα που θα μπορείτε να δείτε τα στοιχεία των χρηστών αναλυτικά όπως φαίνεται πιο κάτω:

A screenshot of the 'e-Projects | Προβολή Χρηστών' interface. It features a dark blue header with a red curved arrow icon, a yellow star icon, a user profile icon, and the text 'P17172'. Below the header, there is a table titled 'Χρήστες:' with 8 rows of user data. Each row has a green circular refresh icon in the first column. The table columns are: ID Χρήστη, Αρ. Μητρώου, Όνομα, Επίθετο, Email, Διαχειριστής, and Ενέργειες. The 'Ενέργειες' column contains a blue pencil icon and a red 'X' icon for each user.

| ID Χρήστη: | Αρ. Μητρώου: | Όνομα: | Επίθετο: | Email: | Διαχειριστής: | Ενέργειες: |
|------------|--------------|------------|--------------|-------------------------|---------------|---|
| 1 | P17168 | Βασίλης | Ζάρτηλας | zartilas@protonmail.com | OXI |   |
| 3 | P17545 | Στάθης | Παπαδόπουλος | example@domain.gr | OXI |   |
| 4 | P16485 | Χαράλαμπος | Ιωάννου | example2@domain.gr | OXI |   |
| 5 | P15781 | Μαρία | Χρίστου | example3@domain.gr | OXI |   |
| 6 | P17679 | Πετρούλλα | Θεοδωρίδη | example4@domain.gr | OXI |   |
| 7 | P17898 | Γιώργος | Χριστοφίδης | example5@domain.gr | OXI |   |
| 8 | P17999 | Νίκος | Γαβριήλ | example6@domain.gr | OXI |   |

Ακόμη μπορείτε να διαγράψετε και να επεξεργαστείτε τον Χρήστη:

Μέσω της Προβολής χρηστών πατώντας το κουμπί  διαγράφεται ο χρήστης και αν πατήσεις το κουμπί  επεξεργάζεσαι τον χρήστη μέσω της παρακάτω φόρμας και πατώντας το κουμπί «Υποβολή» αποθηκεύονται οι αλλαγές:

e-Projects | Επεξεργασία Χρήστη

Επεξεργασία Χρήστη:

Αρ.
Μητρώου: *

Όνομα: *

Επίθετο: *

Email: *

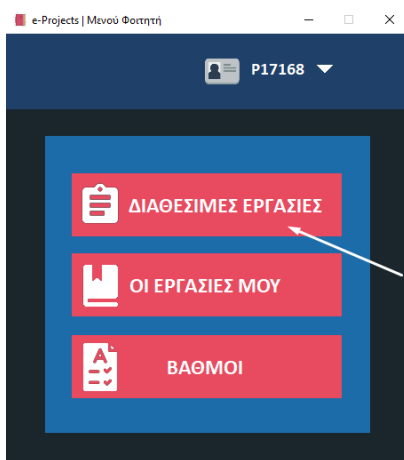
Δικαιώματα Διαχειριστή: ☒ ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ *

ΥΠΟΒΟΛΗ

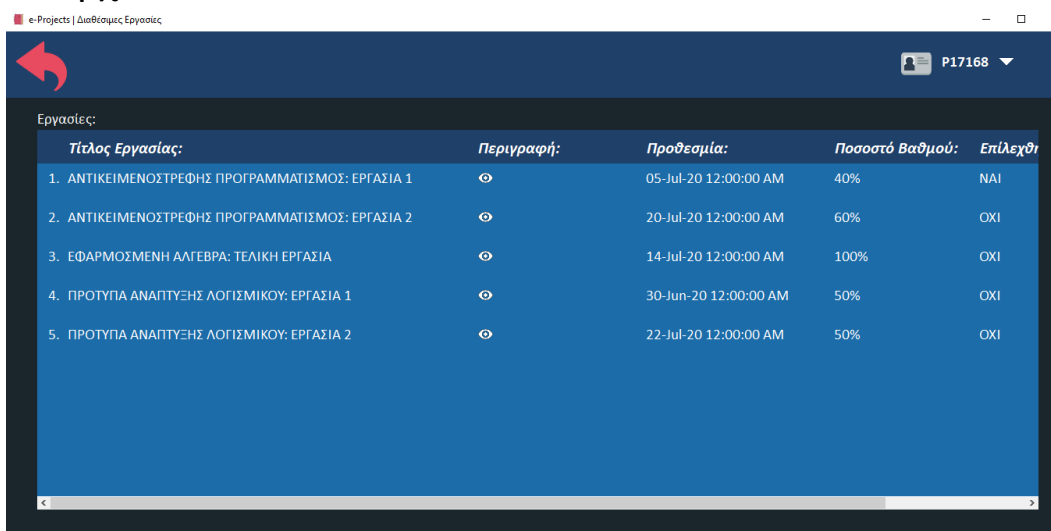
6.3.2 ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΦΟΙΤΗΤΗ

Προβολή Διαθέσιμων Εργασιών


Σαν φοιτητής έχετε την δυνατότητα να δείτε τις διαθέσιμες εργασίες που υπάρχουν πατώντας το πιο κάτω κουμπί:




Όταν πατήσετε το πιο πάνω κουμπί θα σας εμφανιστεί η πιο κάτω φόρμα στην οποία έχετε την δυνατότητα να δείτε τις διαθέσιμες εργασίες που υπάρχουν:

A screenshot of the 'e-Projects | Διαθέσιμες Εργασίες' web application. The interface shows a table of available projects. A red arrow points to the top-left corner of the application window. The table has five columns: 'Τίτλος Εργασίας:', 'Περιγραφή:', 'Προθεσμία:', 'Ποσοστό Βαθμού:', and 'Επίλεχθι'. There are five rows of project data.

| Τίτλος Εργασίας: | Περιγραφή: | Προθεσμία: | Ποσοστό Βαθμού: | Επίλεχθι |
|--|------------|-----------------------|-----------------|----------|
| 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: ΕΡΓΑΣΙΑ 1 | 👁 | 05-Jul-20 12:00:00 AM | 40% | ΝΑΙ |
| 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: ΕΡΓΑΣΙΑ 2 | 👁 | 20-Jul-20 12:00:00 AM | 60% | ΟΧΙ |
| 3. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΑΛΓΕΒΡΑ: ΤΕΛΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ | 👁 | 14-Jul-20 12:00:00 AM | 100% | ΟΧΙ |
| 4. ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ: ΕΡΓΑΣΙΑ 1 | 👁 | 30-Jun-20 12:00:00 AM | 50% | ΟΧΙ |
| 5. ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ: ΕΡΓΑΣΙΑ 2 | 👁 | 22-Jul-20 12:00:00 AM | 50% | ΟΧΙ |

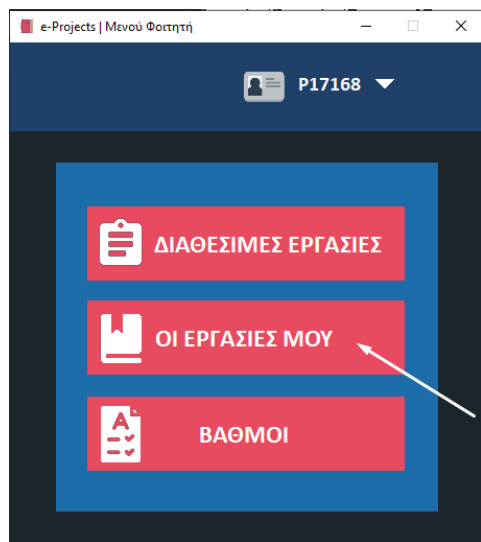
Με το κουμπί  μπορείτε να δείτε την περιγραφή της εργασίας

Επίσης μπορείτε να υποβάλετε εργασία πατώντας το κουμπί: 

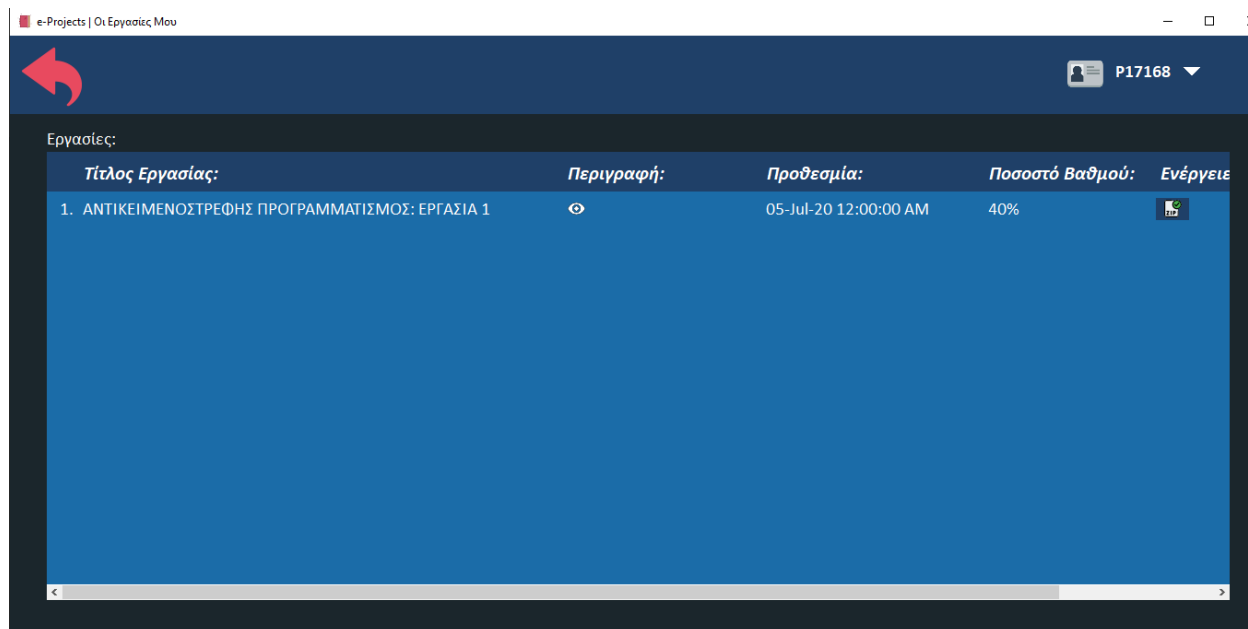
Εάν έχετε υποβάλει ήδη εργασία αλλά θέλετε να την ξανα υποβάλετε μπορείτε να πατήσετε το συγκεκριμένο κουμπί: 


Προβολή Των Επιλεγμένων Εργασιών

Εάν θέλετε να δείτε τις εργασίες που έχετε υποβάλει πρέπει να πατήσετε το πιο κάτω κουμπί:



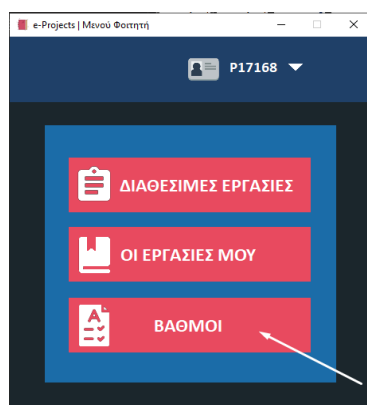
Αμέσως θα μεταβείτε στην πιο κάτω φόρμα όπου θα δείτε τις εργασίες που έχετε υποβάλει:



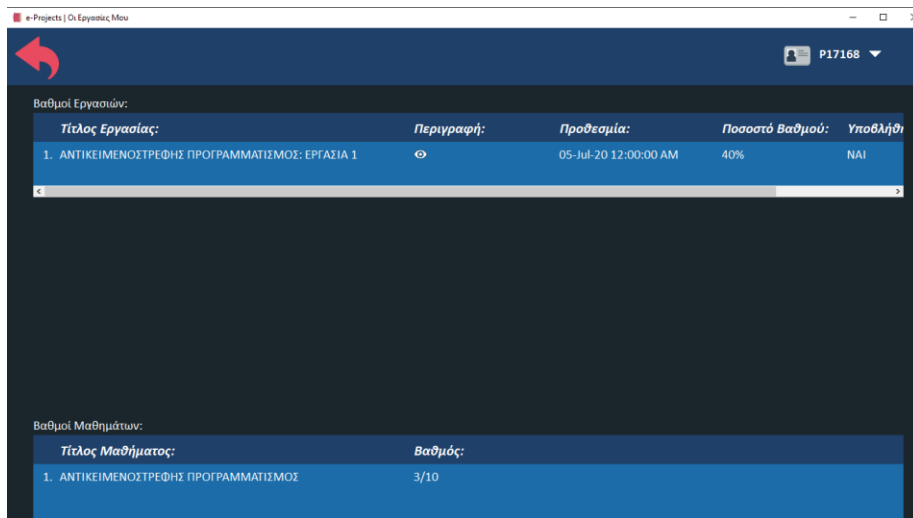
Στην συγκεκριμένη φόρμα μπορείτε να ξανά υποβάλετε την εργασία σας με το κουμπί: . ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι εργασίες που θα υποβάλλονται πρέπει να είναι μόνο αρχεία .zip!!

Βαθμοί


Για να μπορέσετε να δείτε τους βαθμούς σας πρέπει να πατήσετε το πιο κάτω κουμπί:




Όταν πατήσετε το πιο πάνω κουμπί θα μεταβείτε στην παρακάτω φόρμα όπου μπορείτε να δείτε τους βαθμούς εργασιών που αποστείλατε και την συνολική σας βαθμολογία:



The screenshot shows the 'Βαθμοί Εργασιών' (Grades) page. It features a dark blue header with a red back arrow and the user ID 'P17168'. Below the header, there is a table titled 'Βαθμοί Εργασιών:' with the following columns: 'Τίτλος Εργασίας:', 'Περιγραφή:', 'Προθεσμία:', 'Ποσοστό Βαθμού:', and 'Υποβλήθη:'. The table contains one row of data. Below the table, there is a section titled 'Βαθμοί Μαθημάτων:' with a table showing the overall grade for the course.

| Τίτλος Εργασίας: | Περιγραφή: | Προθεσμία: | Ποσοστό Βαθμού: | Υποβλήθη: |
|--|---|-----------------------|-----------------|-----------|
| 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: ΕΡΓΑΣΙΑ 1 |  | 05-Jul-20 12:00:00 AM | 40% | ΝΑΙ |

| Τίτλος Μαθήματος: | Βαθμός: |
|---------------------------------------|---------|
| 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ | 3/10 |

Με το κουμπί  μπορείτε να δείτε τις πληροφορίες της εργασίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- Π1. https://en.wikipedia.org/wiki/Rational_Unified_Process
- Π2. <https://bit.ly/2UhV4tx>
- Π3. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗ: UML, ΑΡΧΕΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΕΥΡΕΤΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ: **ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Ν. ΧΑΤΖΗΓΕΩΡΓΙΟΥ**
- Π4. ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ: UML_PART_1.PDF, UML_PART_2.PDF: **ΜΑΡΙΑ ΒΙΡΒΟΥ**
- Π5. ADVANCED OBJECT ORIENTED ANALYSIS OF HARD PROBLEMS USING UML: **UDEMY COURSE**
- Π6. <https://www.guru99.com/uml-cheatsheet-reference-guide.html>
- Π7. LUCIDCHART – UML TUTORIALS:
<https://www.youtube.com/user/lucidchart>
- Π8. LEARNING UML 2.0: **KIM HAMILTON, RUSSELL MILES**
- Π9. UML 2.0 IN A NUTSHELL: **DAN PILONE, NEIL PITMAN**
- Π10. VISUAL PARADIGM:
<https://www.visual-paradigm.com/guide/uml-unified-modeling-language/>

ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ

- **NPGSQL** v. 4.1.3.1 (Διαχείριση βάσης από C#)
- **PostgreSQL** v.12.3
- **Visual Studio 2019** v. 16.6.1
- **Microsoft Visio 2019** (Διαγράμματα)
- **Photoshop CC 2020** (Εικονίδια, graphic designing)