
Diploma Projects Management App

Sprint Report

<Σκαραφίγκας Βασίλειος, A.M : 4491 >

<Χριστόπουλος Κωνσταντίνος, A.M : 4527 >

<Ράμμος Θωμάς, A.M : 4583>

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΚΔΟΣΕΩΝ

Date	Version	Description	Author
15/5/2023	<1.0>	Πλήρης version των απαιτήσεων των user stories.	Θ. Ράμμος

1 Εισαγωγή

Αυτό το έγγραφο παρέχει πληροφορίες σχετικά με το <4> sprint του project.

1.1 Στόχος

Ο στόχος αυτού του έργου είναι η ανάπτυξη μιας Web application που επιτρέπει στους μαθητές να περιηγηθούν στις διαθέσιμες διπλωματικές εργασίες από διάφορους καθηγητές και να υποβάλουν αίτηση για τις διπλωματικές εργασίες που ενδιαφέρουν τους φοιτητές. Η εφαρμογή επιτρέπει επίσης στους καθηγητές να αναθέτουν διπλωματικές θέσεις σε φοιτητές, να επιβλέπουν τις εργασίες διπλωματικών εργασιών που τους ανατίθενται και να αξιολογούν τα αποτελέσματα.

1.2 Δομή Εγγράφου

Το υπόλοιπο του παρόντος εγγράφου είναι διαρθρωμένο ως εξής. Η ενότητα 2 περιγράφει την ομάδα Scrum και προσδιορίζει το backlog αυτού του Sprint. Στην ενότητα 3 προσδιορίζονται οι κύριες έννοιες σχεδιασμού για την παρούσα έκδοση του έργου. Τέλος, στην ενότητα 4 προσδιορίζεται η αρχιτεκτονική του προγράμματος μέσω διαγραμμάτων UML.

2 Ομάδα Scrum και Sprint Backlog

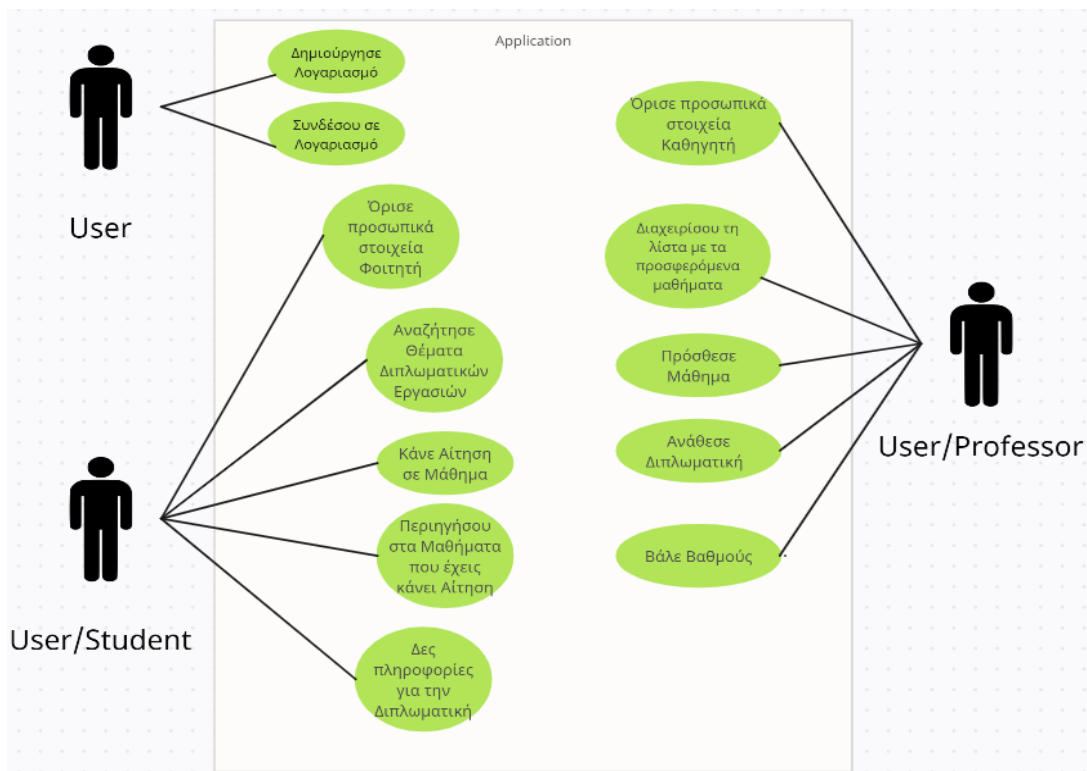
2.1 Ομάδα Scrum

Product Owner	Χριστόπουλος Κωσταντίνος
Scrum Master	Ράμμος Θωμάς
Development Team	Σκαραφίγκας Βασίλειος, Χριστόπουλος Κωσταντίνος, Ράμμος Θωμάς

2.2 Sprints

Sprint No	Begin Date	End Date	Number of weeks	User stories
1	1 /4 /2023	8 /4 /2023	1	Υλοποίηση model and Dao packages
2	11 /4 / 2023	15 /4 / 2023	0	Υλοποίηση Service package
3	1 /5 / 2023	15/ 5/ 2023	2	Υλοποίηση Controller and Templates packages
4	15/5/2023	19/5/2023	0	Υλοποίηση των tests

3 Use Cases



3.1 <Use Cases for User>

Use case Name	Δημιούργησε Λογαριασμό
Use case ID	U1
Actors	Χρήστης
Pre conditions	Ο χρήστης βρίσκεται στη σελίδα εγγραφής.
Main flow of events	<ol style="list-style-type: none">1. Το use case ξεκινάει όταν ο χρηστής πατήσει το κουμπί “register”.2. Ο χρήστης εισάγει τον επιθυμητό ρόλο (STUDENT ή PROFESSOR), το όνομα χρήστη (username) και τον κωδικό πρόσβασης.3. Ο χρήστης υποβάλλει τη φόρμα πατώντας το “submit button”.4. Αν το επιλεγμένο username υπάρχει ήδη<ol style="list-style-type: none">4.1. Το σύστημα ενημερώνει το χρήστη με ένα μήνυμα σφάλματος4.2. Το σύστημα ζητάει στο χρήστη να επιλέξει διαφορετικό username.
Alternative flow 1	Εάν ο χρήστης πατήσει το κουμπί “login”, το σύστημα τον ανακατευθύνει στην σελίδα “login”.
Post conditions	Το σύστημα έχει προσθέσει τον χρήστη με το ρόλο του στη βάση.

Use case Name	Συνδέσου σε Λογαριασμό
Use case ID	U2
Actors	Χρήστης
Pre conditions	Ο χρήστης βρίσκεται στη σελίδα login και έχει δημιουργήσει account.
Main flow of events	<ol style="list-style-type: none">1. Το use case ξεκινάει όταν ο χρήστης πατήσει το κουμπί “login”.2. Ο χρήστης πληκτρολογεί το username και το password.3. Ο χρήστης πατάει το “submit button”.
Alternative flow 1	Αν ο χρήστης δεν πληκτρολογήσει τα σωστά στοιχεία του, το σύστημα θα εμφανίσει μήνυμα λάθους.
Alternative flow 2	Εάν ο χρήστης πατήσει το κουμπί “register”, το σύστημα τον ανακατευθύνει στην σελίδα “register”.
Post conditions	Το σύστημα είναι στο homepage του χρήστη.

<Use Cases for Student>

Use case Name	Όρισε προσωπικά στοιχεία Φοιτητή
Use case ID	S1
Actors	Φοιτητής
Pre conditions	Ο φοιτητής έχει κάνει login στο λογαριασμό του και βρίσκεται στο homepage του.
Main flow of events	<ol style="list-style-type: none">1. Το use case ξεκινάει όταν ο φοιτητής έχει συνδεθεί επιτυχώς.2. Αν ο χρήστης συνδέεται για πρώτη φορά:<ol style="list-style-type: none">2.1. Το σύστημα τον ανακατευθύνει στη σελίδα για να συμπληρώσει τα προσωπικά του στοιχεία.2.2. Ο χρήστης συμπληρώνει τα πεδία της φόρμας.2.3. Ο χρήστης πατάει το “submit button”.3. Αν ο χρήστης πατήσει το κουμπί “Edit Profile”:<ol style="list-style-type: none">3.1 Το σύστημα τον ανακατευθύνει στη σελίδα για να ενημερώσει τα προσωπικά του στοιχεία.3.2 Ο χρήστης συμπληρώνει τα πεδία της φόρμας.3.1. Ο χρήστης πατάει το “submit button”.
Alternative flow 1	Το σύστημα υποχρεώνει το χρήστη να συμπληρώσει τα υποχρεωτικά πεδία με την εμφάνιση μηνύματος.
Post conditions	Το σύστημα ενημερώνει τα στοιχεία του χρήστη.

Use case Name	Αναζήτησε Θέματα Διπλωματικών Εργασιών
Use case ID	S2
Actors	Φοιτητής
Pre conditions	Ο φοιτητής να είναι συνδεδεμένος στο προφίλ του.
Main flow of events	<ol style="list-style-type: none">1. Το use case ξεκινάει όταν ο φοιτητής βρίσκεται στο homepage και επιλέξει το κουμπί “Available Thesis Subjects”.2. Αν στον φοιτητή έχει ανατεθεί διπλωματική εργασία από καθηγητή<ol style="list-style-type: none">2.1. Ο πίνακας με τα προσφερόμενα μαθήματα για διπλωματική θέση είναι άδειος.2.2. Το use case τερματίζει.

	<p>3. Το σύστημα παρουσιάζει μία λίστα με όλα τα διαθέσιμα μαθήματα από όλους τους καθηγητές και περιέχει το όνομα του μαθήματος και του καθηγητή που το επιβλέπει.</p> <p>4. Αν ο φοιτητής πατήσει πάνω στο όνομα του καθηγητή</p> <p>4.1.Θα του εμφανίσει μια λεπτομερή περιγραφή του καθηγητή που επιβλέπει τη συγκεκριμένη διπλωματική θέση.</p> <p>5. Αν ο φοιτητής πατήσει πάνω στο όνομα του μαθήματος</p> <p>5.1.Θα του εμφανίσει μια λεπτομερή περιγραφή ενός θέματος διπλωματικής.</p>
Alternative flow 1	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο χρήστης μπορεί να πατήσει το κουμπί “return” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στο homepage.
Alternative flow 2	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο χρήστης μπορεί να πατήσει το κουμπί “myApplications” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στη λίστα με τα μαθήματα που έχει κάνει αίτηση.
Post conditions	Καμία αλλαγή στην κατάσταση του συστήματος.

Use case Name	Κάνε Αίτηση σε Μάθημα
Use case ID	S3
Actors	Φοιτητής
Pre conditions	Ο χρήστης να είναι συνδεδεμένος στο προφίλ του.
Main flow of events	<p>1. Το use case ξεκινάει όταν ο φοιτητής βρίσκεται στο homepage και πατήσει το κουμπί “Available Thesis Subjects”.</p> <p>2. Το σύστημα παρουσιάζει μία λίστα με όλα τα διαθέσιμα μαθήματα από όλους τους καθηγητές και περιέχει το όνομα του μαθήματος και του καθηγητή που το επιβλέπει.</p> <p>3. Ο φοιτητής επιλέγει το “assign” και κάνει αίτηση σε μία διπλωματική.</p>
Alternative flow 1	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο χρήστης μπορεί να πατήσει το κουμπί “return” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στο homepage.
Alternative flow 2	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο χρήστης μπορεί να πατήσει το κουμπί “myApplications” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στη λίστα με τα μαθήματα που έχει κάνει αίτηση.
Post conditions	Ενημερώνεται η λίστα με τα μαθήματα που έχει κάνει αίτηση ο φοιτητής, ενώ ταυτόχρονα αυτή την αίτηση την βλέπει και ο καθηγητής στην αντίστοιχη λίστα που έχει με τα προσφερόμενα μαθήματά του.

Use case Name	Περιηγήσου στα Μαθήματα που έχεις κάνει Αίτηση
Use case ID	S4
Actors	Φοιτητής
Pre conditions	Ο φοιτητής να έχει συνδεθεί στο λογαριασμό του.
Main flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το use case ξεκινάει όταν ο φοιτητής βρίσκεται στο homepage και επιλέξει το κουμπί “myApplications” . 2. Αν στον χρήστη έχει ανατεθεί διπλωματική εργασία από καθηγητή <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Ο πίνακας με τα μαθήματα που έχει κάνει αίτηση ο φοιτητής θα είναι άδειος. 2.2. Το use case τερματίζει. 3. Το σύστημα παρουσιάζει μία λίστα με όλες τις αιτήσεις που έχει κάνει ο φοιτητής σε διάφορα μαθήματα από όλους τους καθηγητές και περιέχει το όνομα του μαθήματος και του καθηγητή που το επιβλέπει. 4. Αν ο φοιτητής πατήσει το κουμπί “delete” σε μία αίτηση <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Η συγκεκριμένη αίτηση θα διαγραφεί ενημερώνοντας ταυτόχρονα και τον καθηγητή. 5. Αν ο φοιτητής πατήσει πάνω στο όνομα του καθηγητή <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Το σύστημα θα του εμφανίσει μια λεπτομερή περιγραφή του καθηγητή που επιβλέπει τη συγκεκριμένη διπλωματική θέση. 6. Αν ο φοιτητής πατήσει πάνω στο όνομα του μαθήματος <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Το σύστημα θα του εμφανίσει μια λεπτομερή περιγραφή του συγκεκριμένου θέματος διπλωματικής.
Alternative flow 1	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο χρήστης μπορεί να πατήσει το κουμπί “return” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στο homepage.
Alternative flow 2	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο χρήστης μπορεί να πατήσει το κουμπί “go to apply a Thesis” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στη λίστα με τα διαθέσιμα μαθήματα που προσφέρονται από τους καθηγητές.
Post conditions	Ενημερώνεται η λίστα με τα μαθήματα που έχει κάνει αίτηση ο φοιτητής, ενώ ταυτόχρονα αυτή την αίτηση την βλέπει και ο καθηγητής στην αντίστοιχη λίστα που έχει με τα προσφερόμενα μαθήματα.

Use case Name	Δες πληροφορίες για την Διπλωματική
Use case ID	S5
Actors	Φοιτητής
Pre conditions	Ο φοιτητής να είναι συνδεδεμένος στον λογαριασμό του και να του έχει ανατεθεί εργασία από καθηγητή.
Main flow of events	<p>7. Το use case ξεκινάει όταν ο φοιτητής βρίσκεται στο homepage και επιλέξει το κουμπί “myDiploma”</p> <p>8. Το σύστημα παρουσιάζει στο φοιτητή μία σελίδα όπου αναγράφεται ο τίτλος του μαθήματος, το όνομα του επιβλέποντα καθηγητή, οι βαθμοί που έχει πάρει ο φοιτητής για κάθε στάδιο της εργασίας αλλά και ο συνολικός βαθμός.</p> <p>9. Αν ο φοιτητής πατήσει πάνω στο όνομα του καθηγητή</p> <p>9.1. Το σύστημα θα του εμφανίσει μια λεπτομερή περιγραφή του καθηγητή που επιβλέπει τη συγκεκριμένη διπλωματική θέση.</p> <p>10. Αν ο φοιτητής πατήσει πάνω στο όνομα του μαθήματος</p> <p>10.1. Το σύστημα θα του εμφανίσει μια λεπτομερή περιγραφή του συγκεκριμένου θέματος διπλωματικής.</p>
Alternative flow 1	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο χρήστης μπορεί να πατήσει το κουμπί “return” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στο homepage.
Alternative flow 2	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο χρήστης μπορεί να πατήσει το κουμπί “go to apply a Thesis” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στη λίστα με τα διαθέσιμα μαθήματα που προσφέρονται από τους καθηγητές.
Post conditions	Καμία αλλαγή στην κατάσταση του συστήματος.

<Use Cases for Professor>

Use case Name	Όρισε προσωπικά στοιχεία Καθηγητή
Use case ID	P1
Actors	Καθηγητής
Pre conditions	Ο καθηγητής έχει κάνει login στο λογαριασμό του.

Main flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το use case ξεκινάει όταν ο καθηγητής έχει συνδεθεί επιτυχώς. 2. Αν ο καθηγητής συνδέεται για πρώτη φορά: <ol style="list-style-type: none"> 10.2. Το σύστημα τον ανακατευθύνει στη σελίδα για να συμπληρώσει τα προσωπικά του στοιχεία. 10.3. Ο καθηγητής συμπληρώνει τα πεδία της φόρμας. 10.4. Ο καθηγητής πατάει το “submit”. 3. Αν ο καθηγητής πατήσει το κουμπί “Edit Profile”. <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Το σύστημα τον ανακατευθύνει στη σελίδα για να ενημερώσει τα προσωπικά του στοιχεία. 3.2 Ο χρήστης συμπληρώνει τα πεδία της φόρμας. 3.3. Ο χρήστης πατάει το “submit button”.
Alternative flow 1	Το σύστημα υποχρεώνει το καθηγητή να συμπληρώσει τα υποχρεωτικά πεδία με την εμφάνιση μηνύματος.
Post conditions	Το σύστημα ενημερώνει τα στοιχεία του καθηγητή.

Use case Name	Διαχειρίσου τη λίστα με τα προσφερόμενα μαθήματα
Use case ID	P2
Actors	Καθηγητής
Pre conditions	Ο καθηγητής να είναι συνδεδεμένος στον λογαριασμό του.
Main flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το use case ξεκινάει όταν ο καθηγητής βρίσκεται στο homepage και επιλέξει το κουμπί “Subjects”. 2. Το σύστημα παρουσιάζει μία λίστα με όλα τα μαθήματα του συνδεδεμένου καθηγητή και περιέχει το όνομα του μαθήματος μαζί με τις πληροφορίες του μαθήματος, αλλά και τον αριθμό των αιτήσεων που έχουν γίνει σε κάποιο μάθημα. 3. Αν ο καθηγητής επιλέξει το “edit” <ol style="list-style-type: none"> 3.1.Θα του εμφανίσει μια φόρμα για να αλλάξει τις λεπτομέρειες του μαθήματος. 3.2.Το σύστημα θα ενημερώσει τις πληροφορίες του μαθήματος. 4. Αν ο καθηγητής επιλέξει το “delete” <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Το σύστημα θα του εμφανίσει ένα μήνυμα για το αν είναι σίγουρος ότι θέλει να διαγράψει το συγκεκριμένο μάθημα. 4.2. Αν ο καθηγητής πατήσει “οκ” τότε το μάθημα θα διαγραφεί από τη

	λίστα.
Alternative flow 1	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο καθηγητής μπορεί να πατήσει το κουμπί “return” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στο homepage.
Alternative flow 2	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο χρήστης μπορεί να πατήσει το κουμπί “see diploma theses” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στη λίστα με τα μαθήματα που επιβλέπει.
Post conditions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το σύστημα ενημερώνει το πίνακα των μαθημάτων του καθηγητή. 2. Το σύστημα ενημερώνει και τον πίνακα των διαθέσιμων μαθημάτων στους φοιτητές που δεν έχουν πάρει ακόμα διπλωματική.

Use case Name	Πρόσθεσε Μάθημα
Use case ID	P3
Actors	Καθηγητής
Pre conditions	Ο καθηγητής να είναι συνδεδεμένος στον λογαριασμό του.
Main flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το use case ξεκινάει όταν ο καθηγητής βρίσκεται στο homepage και επιλέξει το κουμπί “Subjects”. 2. Ο καθηγητής επιλέγει το “add subject” 3. Το σύστημα τον ανακατευθύνει σε μία φόρμα συμπλήρωσης στοιχείων του μαθήματος. 4. Ο καθηγητής συμπληρώνει τις πληροφορίες του μαθήματος. 5. Ο καθηγητής πατάει “submit”.
Alternative flow 1	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο καθηγητής μπορεί να πατήσει το κουμπί “return” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στη λίστα με τα προσφερόμενα subject χωρίς να αποθηκευτούν οι αλλαγές.
Post conditions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το σύστημα ενημερώνει τη λίστα με τα προσφερόμενα μαθήματα του καθηγητή . 2. Το σύστημα ενημερώνει και τον πίνακα των διαθέσιμων μαθημάτων στους φοιτητές που δεν έχουν πάρει ακόμα διπλωματική.

Use case Name	Ανάθεσε Διπλωματική
Use case ID	P4
Actors	Καθηγητής
Pre conditions	Ο καθηγητής να είναι συνδεδεμένος στον λογαριασμό του και να έχουν

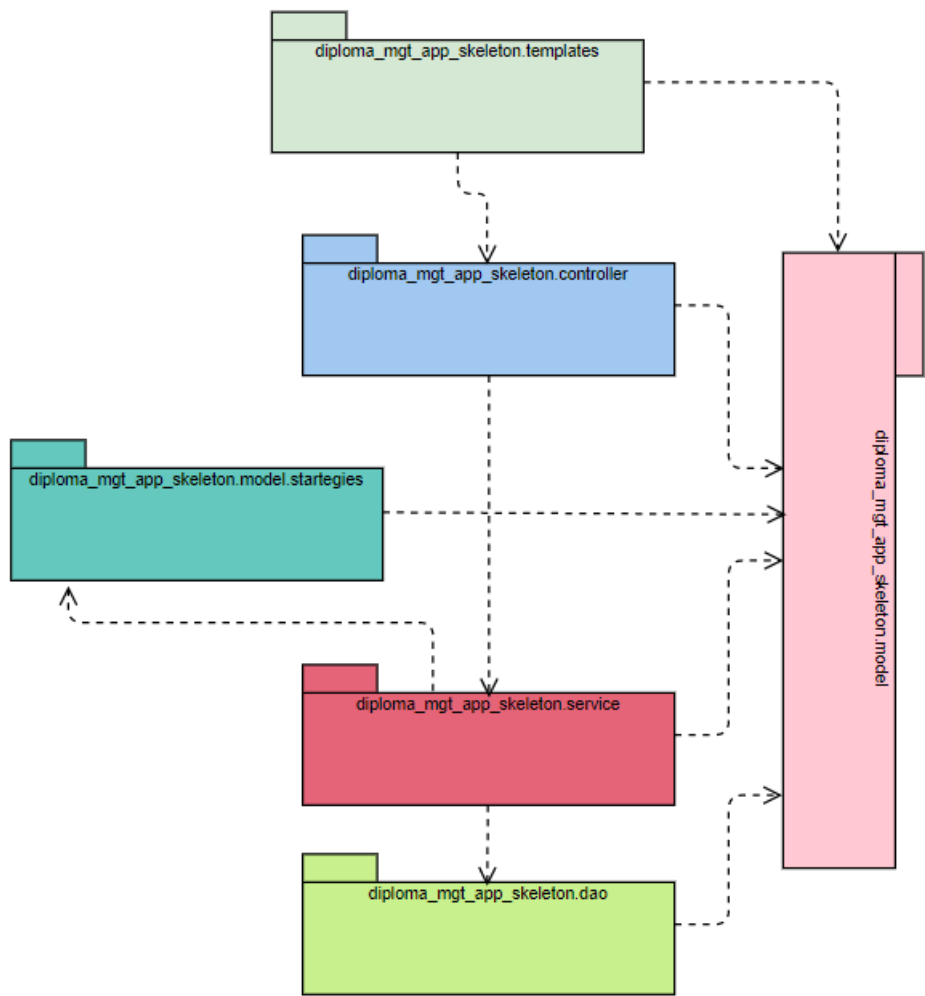
	κάνει αίτηση φοιτητές σε κάποιο μάθημά του.
Main flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το use case ξεκινάει όταν ο καθηγητής βρίσκεται στον πίνακα με τα προσφερόμενα μαθήματά του και επιλέξει το κουμπί “see applications” σε ένα μάθημα. 2. Το σύστημα του επιστρέφει ένα πίνακα με όλους τους φοιτητές που έχουν κάνει αίτηση για αυτό το μάθημα. 3. Ο καθηγητής επιλέγει μια στρατηγική για την ανάθεση της διπλωματικής εργασίας. 4. Ο καθηγητής πατάει το “assign button”.
Alternative flow 1	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο καθηγητής μπορεί να πατήσει το κουμπί “return” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στη λίστα με τα προσφερόμενα subject.
Post conditions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το σύστημα ενημερώνει τη λίστα με τις διπλωματικές εργασίες που επιβλέπει ο καθηγητής επιλέγοντας έναν φοιτητή με βάση την επιλεγμένη στρατηγική. 2. Το σύστημα ενημερώνει το φοιτητή στη καρτέλα “myDiploma” ότι του ανατέθηκε η διπλωματική εργασία.

Use case Name	Βάλε Βαθμούς
Use case ID	P5
Actors	Καθηγητής
Pre conditions	Ο καθηγητής να είναι συνδεδεμένος στον λογαριασμό του και να έχει αναθέσει διπλωματική σε φοιτητή.
Main flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το use case ξεκινάει όταν ο καθηγητής βρίσκεται στον πίνακα με τα μαθήματα που έχει αναθέσει σε φοιτητές και επιλέξει το κουμπί “Edit Grades” σε ένα μάθημα. 2. Το σύστημα τον ανακατευθύνει σε μία φόρμα συμπλήρωσης των βαθμών. 3. Αν ο καθηγητής επιλέξει το “return” <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Το σύστημα τον ανακατευθύνει στον πίνακα με τα μαθήματα που έχει αναθέσει σε φοιτητές. 4. Ο καθηγητής συμπληρώνει τους βαθμούς και επιλέγει το “submit”.
Alternative flow 1	Σε οποιαδήποτε στιγμή ο καθηγητής μπορεί να πατήσει το κουμπί “return” και το σύστημα τον ανακατευθύνει στο homepage.
Post conditions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το σύστημα ενημερώνει τους βαθμούς μιας διπλωματικής και υπολογίζει και τη συνολική βαθμολογία.

	2. Το σύστημα ενημερώνει το φοιτητή στη καρτέλα “myDiploma” τους βαθμούς που πήρε στη διπλωματική.
--	--

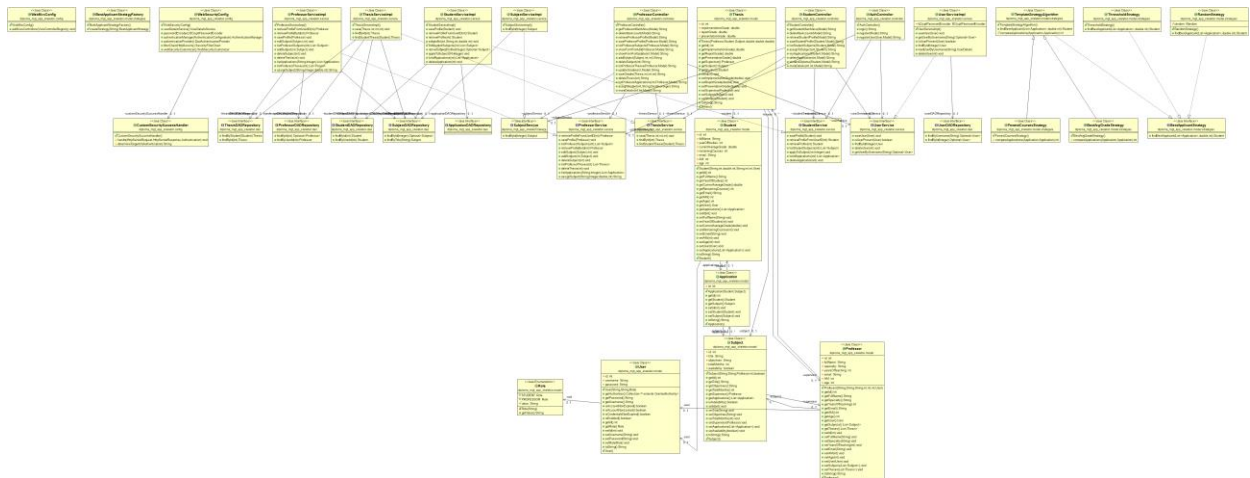
4 Design

4.1 Architecture

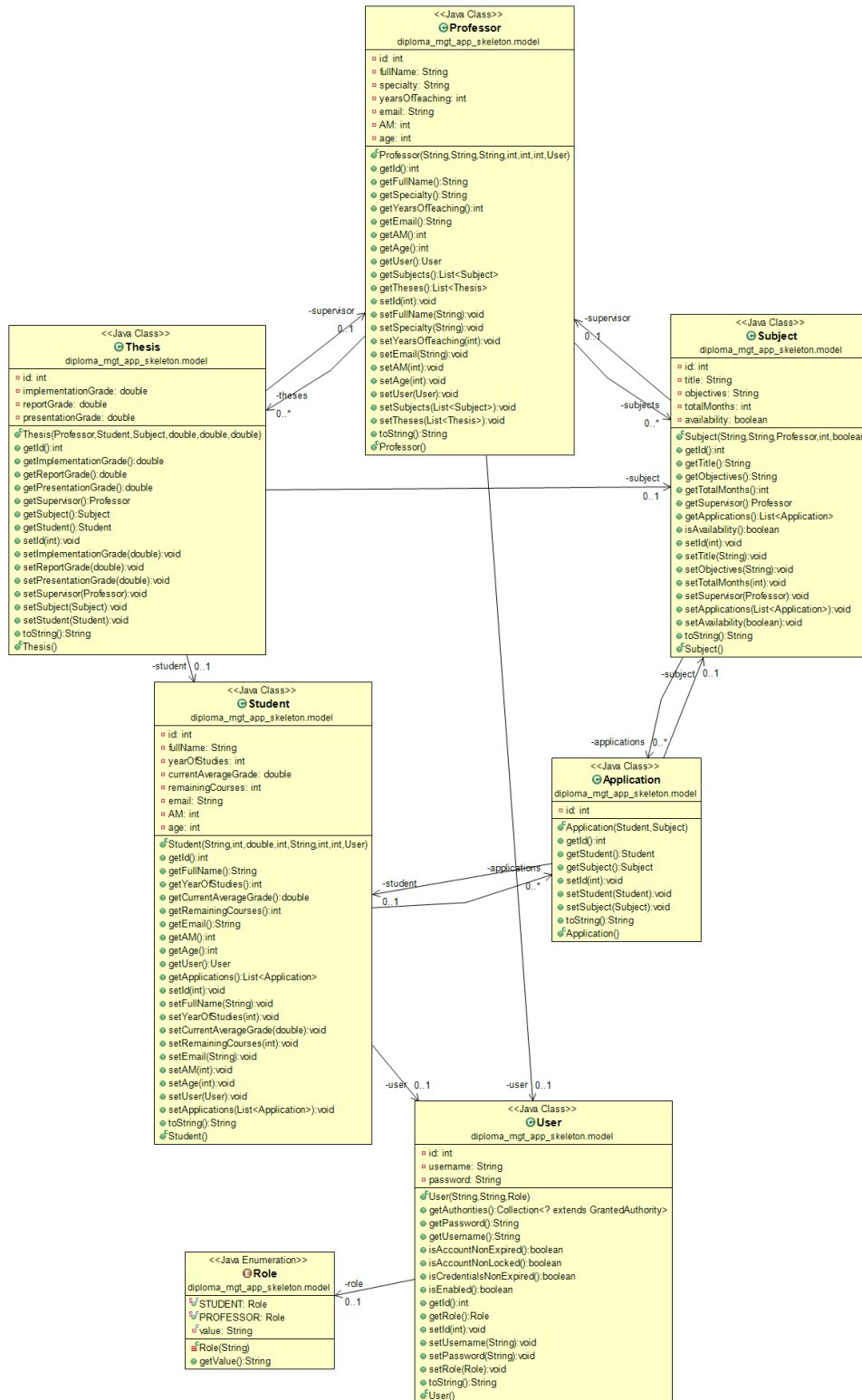


4.2 Design

Entire UML Diagram:



UML Diagram for Model Package:



Class Name: User	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Connect User table in mySQL with Java ▪ Get Authorities. ▪ Is Account Non Expired. ▪ Is Account Non Locked. ▪ Is Credentials Non Expired. ▪ Is Enabled. ▪ Getters and Setters. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Role

Class Name: Professor	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Connect Professor table in mySQL with Java. ▪ Getters & Setters. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> ▪ User ▪ Subject ▪ Thesis

Class Name: Student	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Connect Student table in mySQL with Java. ▪ Getters & Setters. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> ▪ User ▪ Application

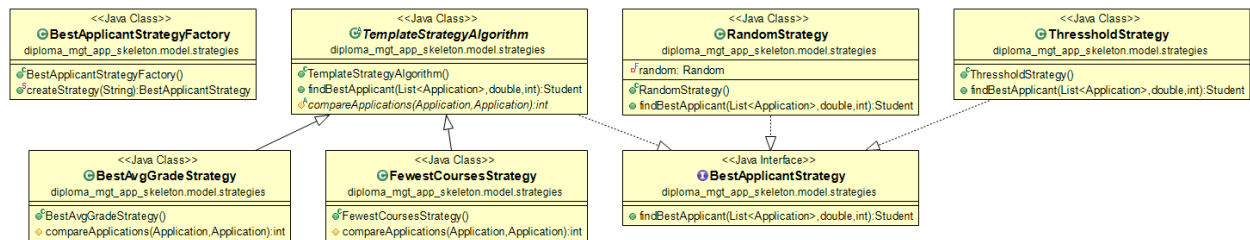
Class Name: Subject	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Connect Subject table in mySQL with Java. ▪ Getters & Setters. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Professor ▪ Application

Class Name: Application	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Connect Application table in mySQL 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Student

with Java.	▪ Subject
▪ Getters & Setters.	

Class Name: Thesis	
Responsibilities:	Collaborations:
▪ Connect Thesis table in mySQL with Java.	▪ Professor
▪ Getters & Setters.	▪ Student
	▪ Subject

UML Diagram for Strategies Package:



Class Name: BestApplicantStrategyFactory	
Responsibilities:	Collaborations:
▪ Select Strategy.	

Class Name: TemplateStrategyAlgorithm	
Responsibilities:	Collaborations:
▪ Returns a student based on selected strategy.	▪ BestApplicantStrategy

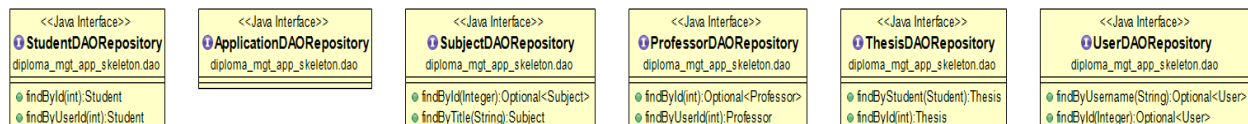
Class Name: BestAvgGradeStrategy	
Responsibilities:	Collaborations:
▪ Compare students based on their average grades.	▪ TemplateStrategyAlgorithm

Class Name: FewestCourseStrategy	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> Compare students based on their remaining courses. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> TemplateStrategyAlgorithm

Class Name: RandomStrategy	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> Returns a random student. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> BestApplicantStrategy

Class Name: ThresholdStrategy	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> Returns a student based on threshold values. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> BestApplicantStrategy

UML Diagram for DAO Package:



Class Name: UserDAORepository	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> Find User objects from database 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> User

Class Name: StudentDAORepository	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> Find Student objects from database 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> Student

Class Name: ProfessorDAORepository	
Responsibilities:	Collaborations:

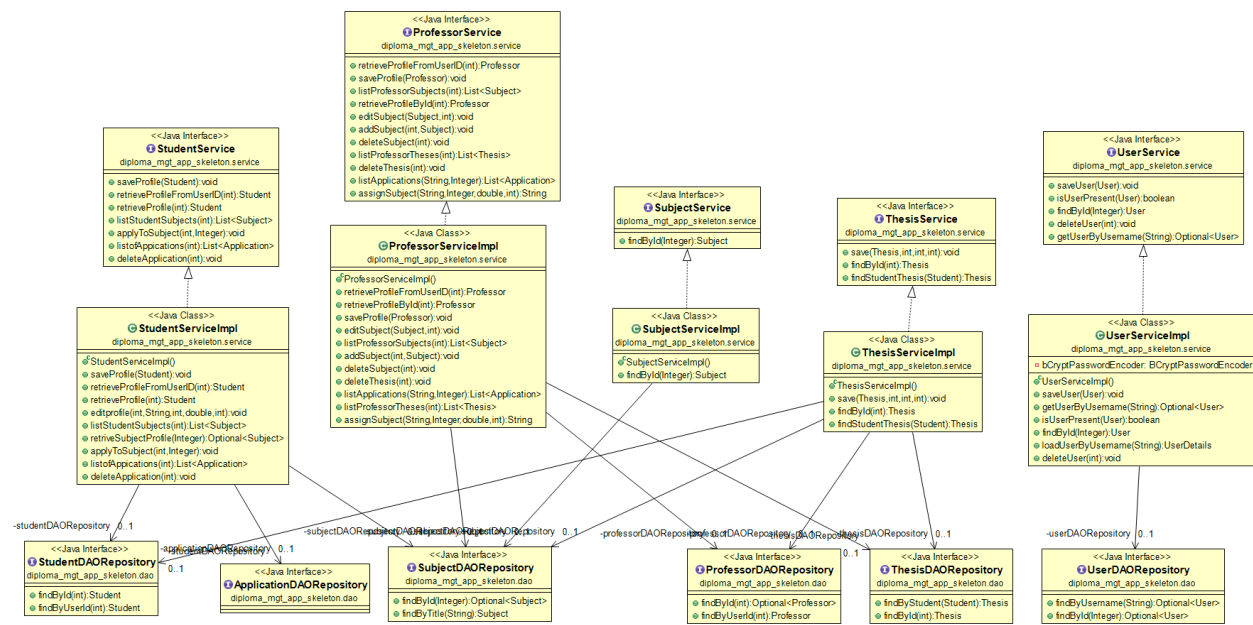
▪ Find Professor objects from database	▪ Professor
--	-------------

Class Name: SubjectDAORepository	
Responsibilities:	Collaborations:
▪ Find Subject objects from database	▪ Subject

Class Name: ApplicationDAORepository	
Responsibilities:	Collaborations:
▪ Find Application objects from database	▪ Application

Class Name: ThesisDAORepository	
Responsibilities:	Collaborations:
▪ Find Thesis objects from database	▪ Thesis

UML Diagram for Service Package:



Class Name: UserServiceImpl	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Save user. ▪ Get user by username. ▪ Is user present. ▪ Find user by id. ▪ Load user by username. ▪ Delete user. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> ▪ UserService ▪ UserDAORepository

Class Name: ProfessorServiceImpl	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Retrieve Professor Profile by ID. ▪ Retrieve Professor Profile from user ID. ▪ Save Professor. ▪ Edit Subject. ▪ Return a list of Professor Subjects. ▪ Add Subject to Professor list. ▪ Delete Subject from Professor list. ▪ Delete Thesis. ▪ Return a List of Application to a specific subject. ▪ Return a List of Theses. ▪ Assign Subject to student. ▪ Set Thesis Grades. ▪ Retrieve Thesis. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ProfessorService ▪ ProfessorDAORepository ▪ SubjectDAORepository ▪ ThesisDAORepository

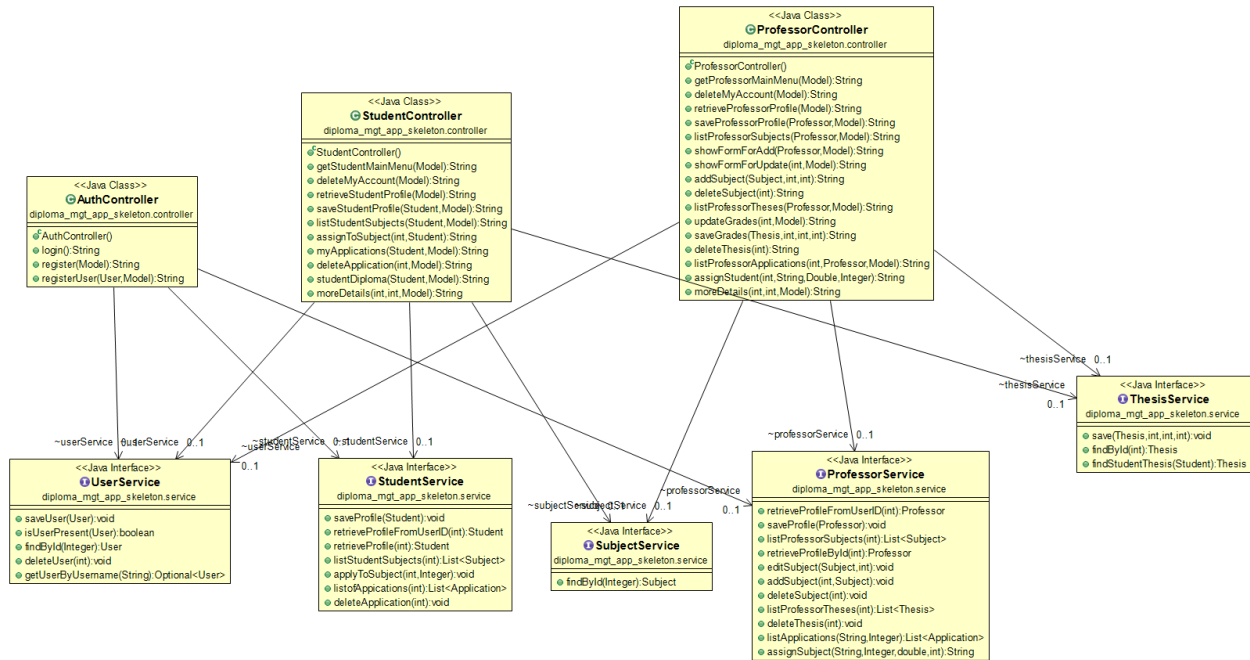
Class Name: StudentServiceImpl	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Save Student Profile. ▪ Retrieve Student profile from user ID. ▪ Retrieve Student Profile. ▪ Edit Student Profile. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> ▪ StudentService ▪ StudentDAORepository ▪ SubjectDAORepository ▪ ApplicationDAORepository

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Return a list of available Subjects. ▪ Apply to Subject. ▪ Return a list of applications. ▪ Delete an application. 	
---	--

Class Name: SubjectServiceImpl	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Find Subject by subject ID. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SubjectService ▪ SubjectDAORepository

Class Name: ThesisServiceImpl	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Create a thesis with particular supervisor and student for specific subject ▪ Find Thesis by ID. ▪ Find specific Student Thesis's. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ThesisService ▪ StudentDAORepository ▪ ProfessorDAORepository ▪ SubjectDAORepository ▪ ApplicationDAORepository

UML Diagram for Controller Package:



Class Name: AuthController

Responsibilities:

- Login user.
- Register user.

Collaborations:

- UserService
- ProfessorService
- StudentService

Class Name: StudentController

Responsibilities:

- Get Student Main Menu.
- Delete Student account.
- Retrieve Student Profile.
- Save Student Profile.
- Return a list of Subjects for Student to apply.
- Assign to Subject.
- Display student's applications.

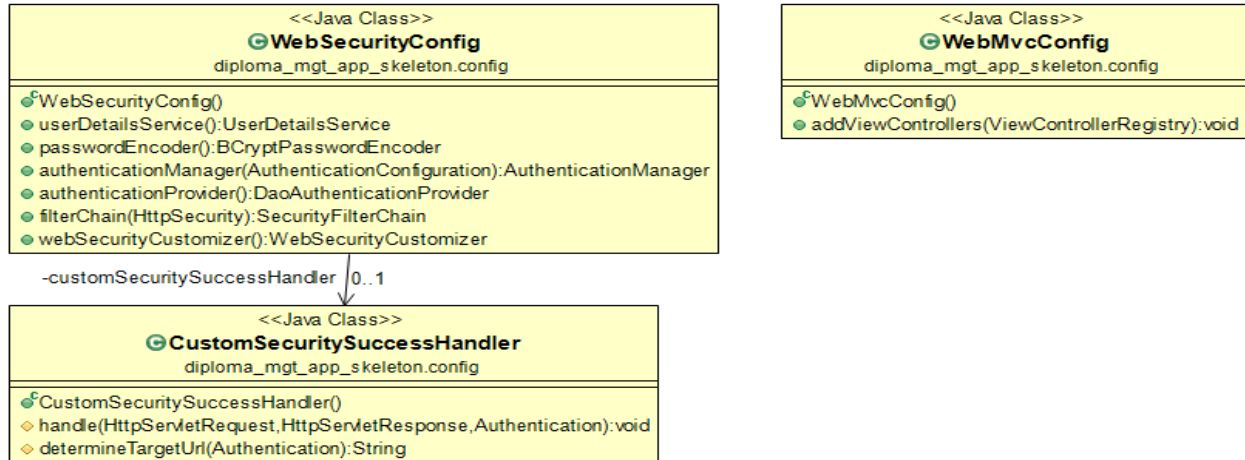
Collaborations:

- StudentService
- UserService
- ThesisService
- SubjectService

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delete an application. ▪ Display Student Diploma Thesis. ▪ Display more details about professor and subject. 	
--	--

Class Name: ProfessorController	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Get Professor Main Menu. ▪ Delete Professor's Account. ▪ Retrieve Professor Profile. ▪ Save Professor Profile with submit button. ▪ Return a list of Professor's Subjects. ▪ Show form for Add Subject. ▪ Show form for Update. ▪ Delete Subject. ▪ Return a list of Professor's Theses. ▪ Update Grades. ▪ Delete Thesis. ▪ Return a list of Professor's applications. ▪ Assign subject to Student ▪ See more Details about Student. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ProfessorService ▪ ThesisService ▪ UserService ▪ SubjectService

UML Diagram for Config Package:



Class Name: WebSecurityConfig	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> Διαμορφώνει το Spring Security για την εφαρμογή. Προσαρμόζει τις ρυθμίσεις ασφαλείας για διαφορετικές διευθύνσεις URL και πόρους. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none"> CustomSecuritySuccessHandler

Class Name: WebMVConfig	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> Είναι υπεύθυνη για τη διαμόρφωση της Spring MVC. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none">

Class Name: CustomSecuritySuccessHandler	
Responsibilities: <ul style="list-style-type: none"> Εκτελεί ανακατεύθυνση σε homepage professor ή student με βάση το ρόλο του χρήστη μετά τον επιτυχή έλεγχο ταυτότητας. 	Collaborations: <ul style="list-style-type: none">