



Εργασία μαθήματος
«Κατανεμημένα Συστήματα»

Δήμητρα Δανηλίδη, 21918

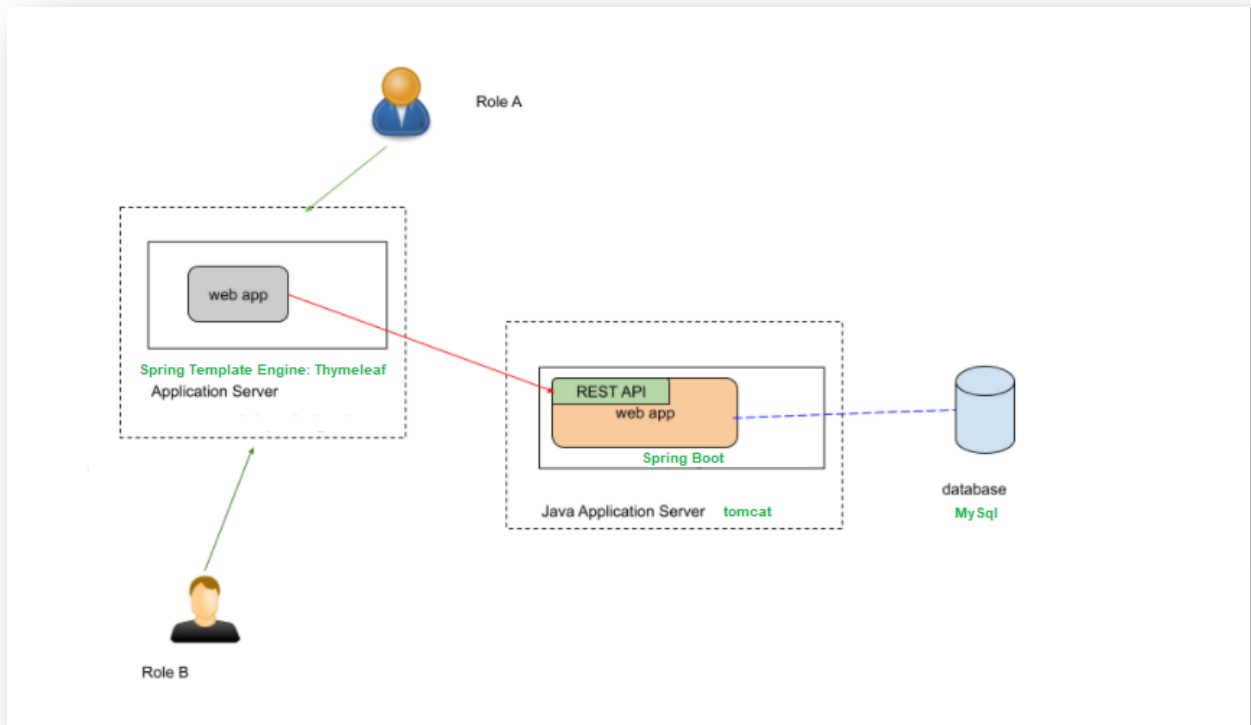
Πετρόχειλος Βασίλειος, 21979

Μέντης Κωσταντίνος Αντώνιος, 21954

Πίνακας Περιεχομένων

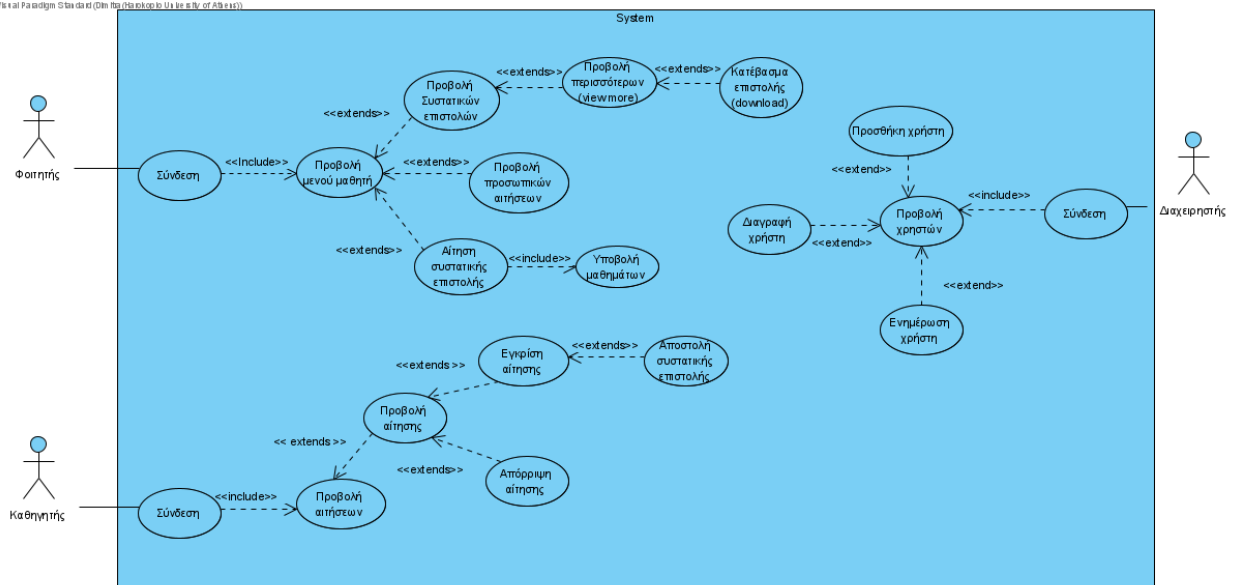
Πίνακας Περιεχομένων	2
Τεύχος Σχεδιασμού	3
Use case diagram	3
ER Diagram.....	4
Use case περιγραφές	4
Use cases Φοιτητής.....	4
Use cases Καθηγητής	10
Use cases Διαχειριστής	13
Class diagram	16
Sequence diagrams	17
Sequence diagrams για τον Φοιτητή	17
Sequence diagrams για τον καθηγητή.....	21
Sequence diagrams για τον Διαχειριστή.....	23
Sequence diagram για την σύνδεση στο σύστημα	26
Component Diagram.....	27
Υλοποίηση	27
Παραδοχές	28
Εγχειρίδιο Χρήσης	29
Τεύχος υλοποίησης της εφαρμογής	35

Τεύχος Σχεδιασμού

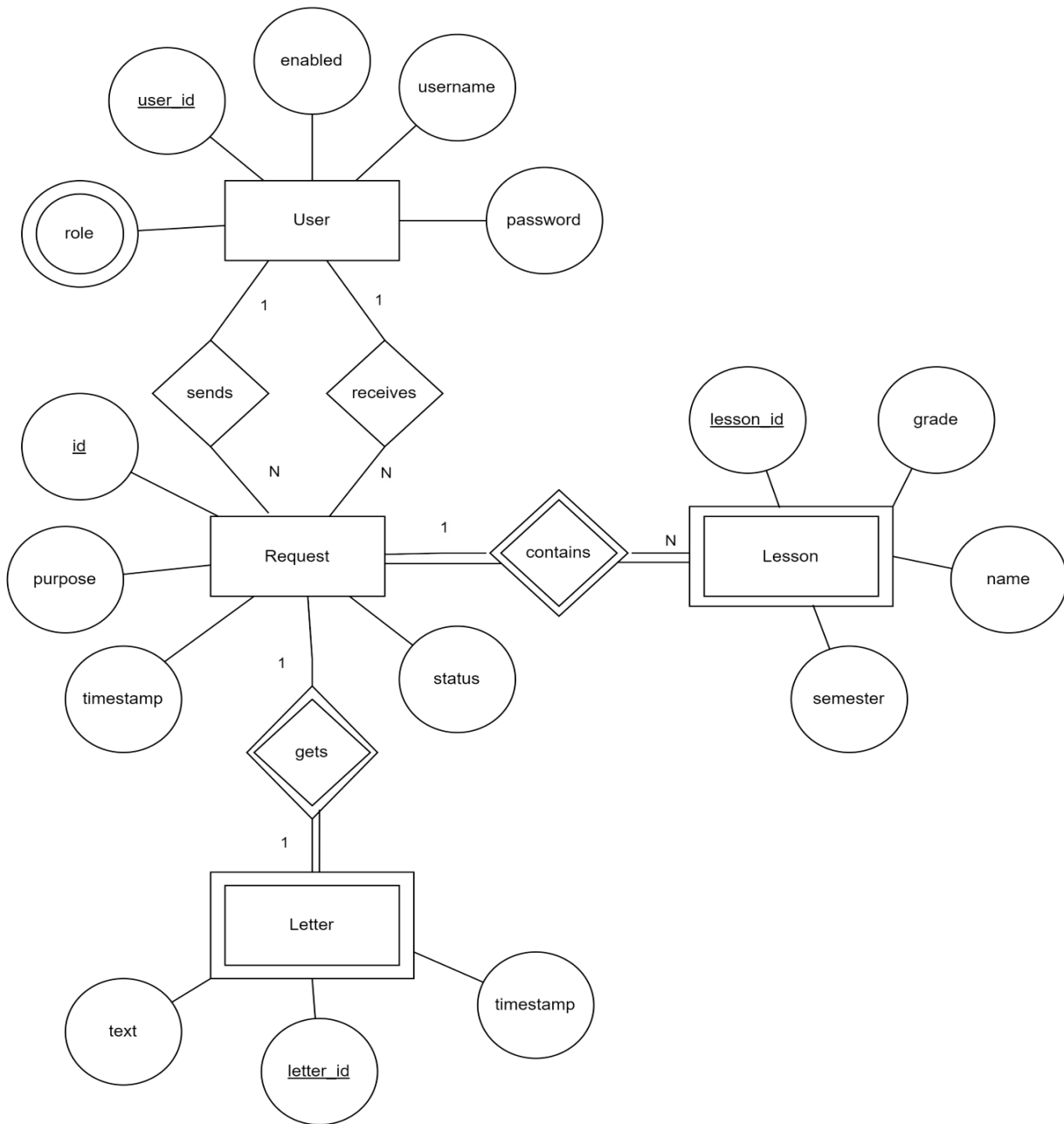


Use case diagram

UML Use Case Diagram (UML Use Case Diagram)



ER Diagram



Use case περιγραφές

Use cases Φοιτητής

Use Case - Τίτλος	Σύνδεση	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται για την σύνδεση των χρηστών στο σύστημα.	
Actors/ Δρώντες	Χρήστης	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο χρήστης πληκτρολογεί τα στοιχεία του στην φόρμα σύνδεσης	password, username
	Ο χρήστης πατάει το κουμπί υποβολής	Select= "Login"
	Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι υπάρχει εγγεγραμμένος χρήστης με αυτά τα στοιχεία στην βάση δεδομένων.	User_id, enabled, password, username, userList
	Το σύστημα συνδέει τον χρήστη και τον ανακατευθύνει ανάλογα με τον ρόλο του σε κάποιο μενού.	
Εναλλακτική ροή/ βήματα	Αν δεν υπάρχει ο χρήστης με τα στοιχεία που καταχωρήθηκαν, το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη ότι τα στοιχεία του είναι λανθασμένα.	messageFailure

Use Case - Τίτλος	Προβολή μενού φοιτητή	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε οι φοιτητές να διαλέγουν ποια λειτουργία του συστήματος θέλουν να εκτελέσουν.	
Actors/ Δρώντες	Φοιτητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Το σύστημα επιστρέφει το μενού των μαθητών.	
	Ο φοιτητής επιλέγει κάποια λειτουργία.	
	Το σύστημα κατευθύνει τον φοιτητή σε κάποια σελίδα για να εκτελέσει την λειτουργία που επέλεξε.	

Use Case - Τίτλος	Προβολή προσωπικών αιτήσεων	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε οι Φοιτητές του συστήματος να βλέπουν τις αιτήσεις τους.	
Actors/ Δρώντες	Φοιτητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο φοιτητής επιλέγει την λειτουργία “Προβολή αιτήσεων” από το μενού	Menu item = “View requests”
	Το σύστημα επιστρέφει το παράθυρο με την λίστα όλων των αιτήσεων του φοιτητή.	RequestList, id, sender_id, username, status, purpose,timestamp

Use Case - Τίτλος	Προβολή συστατικών επιστολών	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε οι Φοιτητές του συστήματος να βλέπουν τις συστατικές επιστολές που τους έχουν αποσταλθεί.	
Actors/ Δρώντες	Φοιτητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο φοιτητής επιλέγει την λειτουργία “View letters of recommendation” από το μενού	Menu item = “View letters of recommendation”
	Το σύστημα επιστρέφει μια λίστα με όλες τις συστατικές επιστολές που του έχουν αποσταλθεί.	RecommendationList, id, sender_id, username, status, timestamp

Use Case - Τίτλος	Προβολή περισσότερων	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε οι Φοιτητές του συστήματος να βλέπουν περισσότερες πληροφορίες για τις συστατικές επιστολές που τους έχουν αποσταλθεί.	
Actors/ Δρώντες	Φοιτητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο φοιτητής επιλέγει την λειτουργία “View more” κατά την προβολή των συστατικών επιστολών.	Menu item = “View more”
	Το σύστημα επιστρέφει το κείμενο που του έχει γράψει ο καθηγητής για την συστατική επιστολή που επέλεξε.	Request_id, sender_id, username, status, letter_id, text, timestamp

Use Case - Τίτλος	Αίτηση συστατικής επιστολής	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται για την αποστολή αιτήσεων συστατικών επιστολών στους καθηγητές του συστήματος. Ο φοιτητής στην λειτουργία αυτή διευκρινίζει σε ποιόν καθηγητή θέλει να στείλει το αιτήμα του και για ποιον λόγο.	
Actors/ Δρώντες	Φοιτητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο φοιτητής επιλέγει την λειτουργία “Send request” από το μενού	Menu item = “Send request”
	Το σύστημα ανοίγει το παράθυρο υποβολής συστατικών επιστολών.	
	Ο φοιτητής συμπληρώνει την φόρμα.	Id, purpose, receiever_id, sender_id
	Ο φοιτητής πατάει το κουμπί “continue”	Select = “Continue”
	Το request αποθηκεύεται στην βάση δεδομένων.	
Εναλλακτική ροή/ βήματα	Αν ο χρήστης συμπληρώσει λάθος την φόρμα το σύστημα τον προειδοποιεί.	warningMessage

Use Case - Τίτλος	Υποβολή μαθημάτων	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε οι Φοιτητές του συστήματος να καταχωρούν στις αιτήσεις τους τα μαθήματα που είχαν με τον καθηγητή που επέλεξαν να στείλουν την αίτηση,	
Actors/ Δρώντες	Φοιτητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο φοιτητής επιλέγει την λειτουργία "Continue" κατά την συμπλήρωση των στοιχείων της αίτησης.	Select = "Continue"
	Το σύστημα ανοίγει το παράθυρο υποβολής μαθημάτων.	
	Ο φοιτητής συμπληρώνει τα στοιχεία των μαθημάτων.	Lesson_id, grade, name, semester, request_id
	Ο φοιτητής πατάει το κουμπί "Add lesson"	Select = "Add lesson"
	Το σύστημα προσθέτει τα μαθήματα στην βάση δεδομένων.	
	Αν ο χρήστης επιλέξει το κουμπί "Send request" τότε η κατάσταση της αίτησης αλλάζει (status) σε "has been send" και ο καθηγητής μπορεί να το δει.	Request_id. status
Εναλλακτική ροή/ βήματα	Αν ο χρήστης συμπληρώσει λάθος την φόρμα το σύστημα τον προειδοποιεί.	warningMessage

Use Case - Τίτλος	Κατέβασμα επιστολής	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε οι Φοιτητές του συστήματος να κατεβάζουν σε txt τις συστατικές τους επιστολές.	
Actors/ Δρώντες	Φοιτητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο φοιτητής επιλέγει την λειτουργία “download” κατά την προβολή της συστατικής επιστολής.	Select= “download”
	Το σύστημα του κατεβάζει την επιστολή σε μορφή txt.	

Use cases Καθηγητής

Use Case - Τίτλος	Προβολή Αιτήσεων	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε ο καθηγητής να βλέπει τις αιτήσεις που του έχουν αποσταλεί.	
Actors/ Δρώντες	Καθηγητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Το σύστημα εμφανίζει στον χρήστη/καθηγητή το παράθυρο με τις αιτήσεις που του έχουν στείλει οι φοιτητές.	RequestList, id, purpose, status, receiver_id, sender_id , timestamp

Use Case - Τίτλος	Προβολή αίτησης	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε ο καθηγητής να βλέπει περισσότερες πληροφορίες για την αίτηση που επέλεξε.	
Actors/ Δρώντες	Καθηγητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο χρήστης/καθηγητής πατάει το κουμπί “Select” κατά την προβολή των αιτήσεων που του έχουν αποσταλεί.	Select = “Select”
	Το σύστημα επιστρέφει το παράθυρο με την λίστα των μαθημάτων της αίτησης που επέλεξε.	Lesson_id, requests_id, grade, name, semester

Use Case - Τίτλος	Εγκριση Αίτησης	
Σύντομη περιγραφή	Ο καθηγητής εγκρίνει την αίτηση στην οποία βρίσκεται.	
Actors/ Δρώντες	Καθηγητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο χρήστης/καθηγητής πατάει το κουμπί “Accept” κατά την προβολή κάποιας αίτησης.	Select = “Accept”
	Το σύστημα ενημερώνει την κατάσταση της Αίτησης.	Id, status, receiever_id

Use Case - Τίτλος	Απόρριψη Αίτησης	
Σύντομη περιγραφή	Ο καθηγητής απρρίπτει την αίτηση στην οποία βρίσκεται.	
Actors/ Δρώντες	Καθηγητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο χρήστης/καθηγητής πατάει το κουμπί "Reject" κατά την προβολή κάποιας αίτησης.	Select = "Reject"
	Το σύστημα ενημερώνει την κατάσταση της Αίτησης.	Id, status, receiever_id

Use Case - Τίτλος	Αποστολή συστατικής επιστολής	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε ο καθηγητής να υποβάλει την συστατική επιστολή για την αίτηση που εγκρίνει.	
Actors/ Δρώντες	Καθηγητής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο καθηγητής κατά την προβολή κάποιας αίτησης πατάει το κουμπί "Accept"	Select = "Accept"
	Το σύστημα του επιστρέφει το παράθυρο με την φόρμα υποβολής συστατικών επιστολών.	Request_id, text, letter_id
	Ο καθηγητής συμπληρώνει την φόρμα	
	Ο καθηγητής πατάει το κουμπί "Submit"	Select = "Submit"
	Το σύστημα αποθηκεύει το έγγραφο της συστατικής επιστολής.	Request_id, text, letter_id, timestamp
	Το σύστημα ανοίγει το παράθυρο με την λίστα όλων των αίτησεων που του έχουν αποστάλει.	

Use cases Διαχειριστής

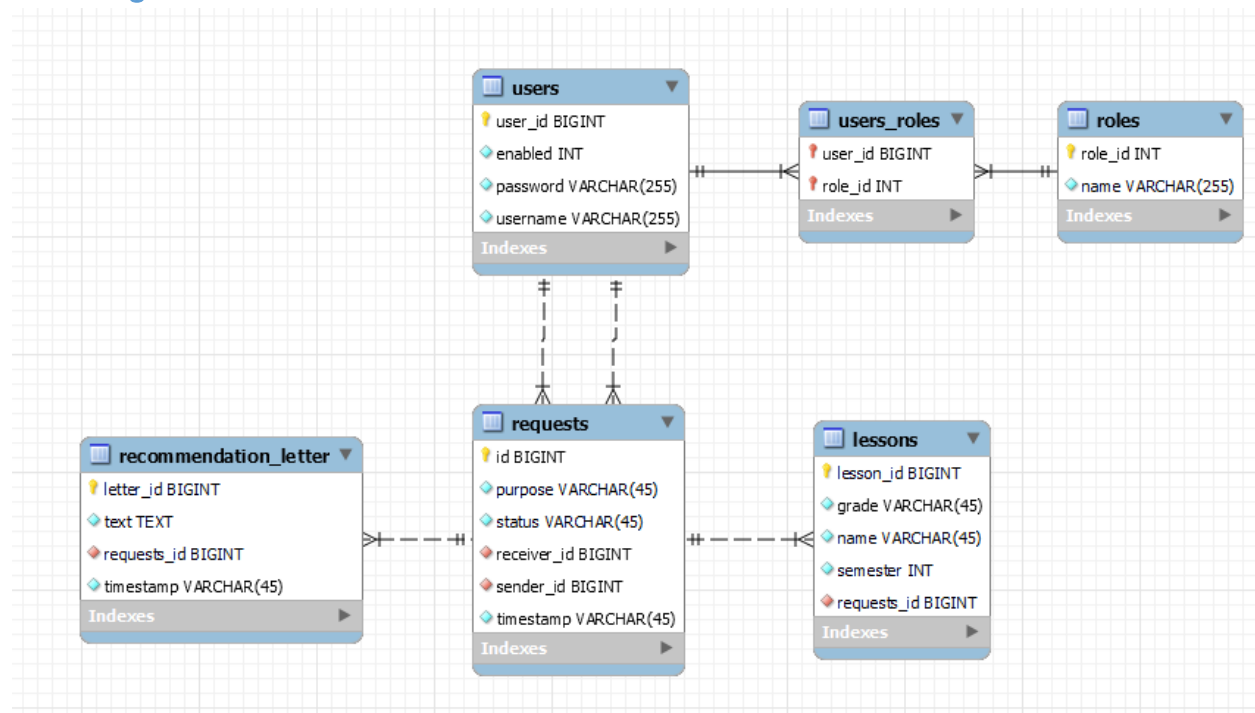
Use Case - Τίτλος	Προβολή χρηστών	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε ο διαχειριστής του συστήματος να βλέπει μια λίστα με όλους τους χρήστες.	
Actors/ Δρώντες	Διαχειριστής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Το σύστημα ανοίγει το παράθυρο με την λίστα όλων των εγγεγραμμένων χρηστών έπειτα από την σύνδεση του Διαχειριστή στο σύστημα.	UserList, user_id, role_id, name, username

Use Case - Τίτλος	Διαγραφή Χρήστη	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε ο διαχειριστής του συστήματος να έχει την δυνατότητα να διαγράφει κάποιον χρήστη	
Actors/ Δρώντες	Διαχειριστής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο διαχειριστής πατάει το κουμπί “Delete” κατά την προβολή όλων των χρηστών, το οποίο βρίσκεται δίπλα από τον χρήστη που θέλει να διαγράψει.	Select = “Delete”
	Το σύστημα διαγράφει από την βάση τον χρήστη και όλες τις αιτήσεις/επιστολές του.	
	Το σύστημα επιστρέφει το παράθυρο με την λίστα όλων των εγγεγραμμένων χρηστών.	UserList, user_id, role_id, name, username

Use Case - Τίτλος	Προσθήκη Χρήστη	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε ο διαχειριστής του συστήματος να έχει την δυνατότητα να προσθέσει έναν χρήστη στο σύστημα.	
Actors/ Δρώντες	Διαχειριστής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο διαχειριστής πατάει το κουμπί “Add user” κατά την προβολή όλων των χρηστών του συστήματος.	Select = “Add user”
	Το σύστημα ανοίγει το παράθυρο υποβολής νέων χρηστών	
	Ο διαχειριστής συμπληρώνει τα δεδομένα για τον καινούργιο χρήστη.	User_id, enabled, password, username, role_id, name
	Ο διαχειριστής πατάει το κουμπί “Save”	Select = “Save”
	Ο καινούργιος χρήστης προστίθεται στην βάση δεδομένων και οι ρόλοι του.	
	Το σύστημα ανοίγει το παράθυρο με την λίστα όλων των χρηστών του συστήματος.	UserList, user_id, role_id, name, username
Εναλλακτική ροή/ βήματα	Αν το email υπάρχει ήδη σε άλλον χρήστη, το σύστημα δεν προσθέτει τον καινούργιο χρήστη στην βάση.	warningMessage

Use Case - Τίτλος	Ενημέρωση Χρήστη	
Σύντομη περιγραφή	Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται ώστε ο διαχειριστής του συστήματος να έχει την δυνατότητα να ενημερώσει τα στοιχεία ενός χρήστη	
Actors/ Δρώντες	Διαχειριστής	
Ροή/ βήματα	Βήματα/ Εργασίες (tasks)	Δεδομένα
	Ο διαχειριστής πατάει το κουμπί “Update” κατά την προβολή όλων των χρηστών, το οποίο βρίσκεται δίπλα από τον χρήστη που θέλει να ενημερώσει τα στοιχεία του.	Item = ‘Update’
	Το σύστημα ανοίγει το παράθυρο ενημέρωσης χρηστών	
	Ο διαχειριστής συμπληρώνει τα νέα δεδομένα του χρήστη στην φόρμα ενημέρωσης.	
	Ο διαχειριστής πατάει το κουμπί “Update”	Select = “Update”
	Το σύστημα ενημερώνει την βάση με τα καινούργια στοιχεία του χρήστη.	
	Το σύστημα ανοίγει το παράθυρο με την λίστα όλων των χρηστών του συστήματος.	UserList, user_id, role_id, name, username

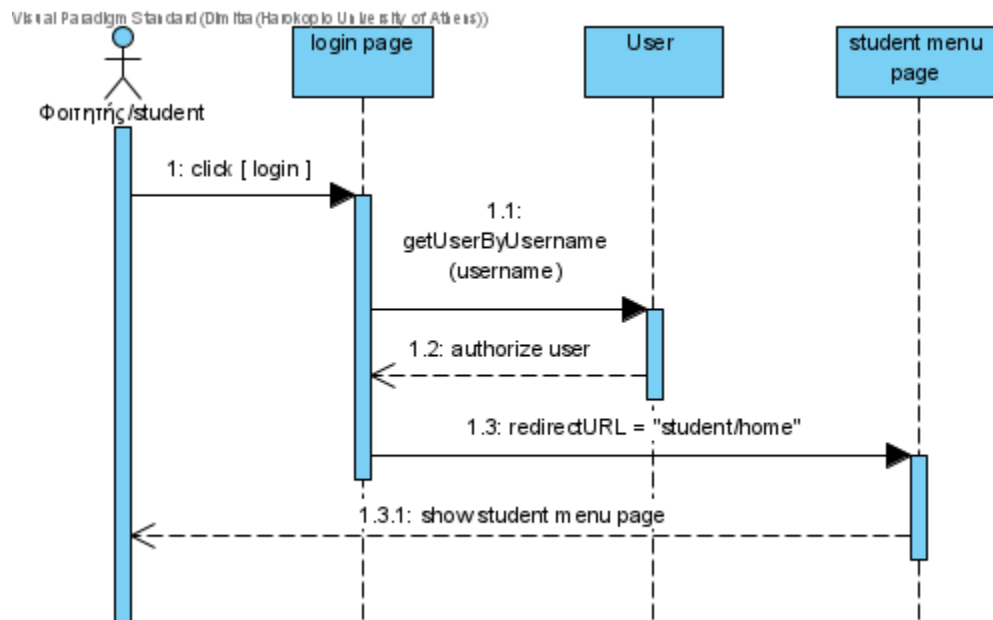
Class diagram



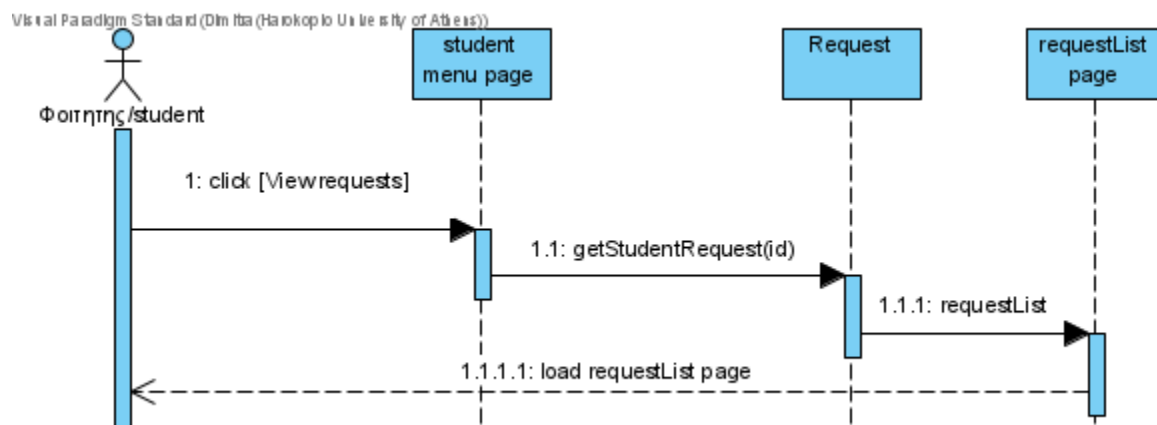
Sequence diagrams

Sequence diagrams για τον Φοιτητή

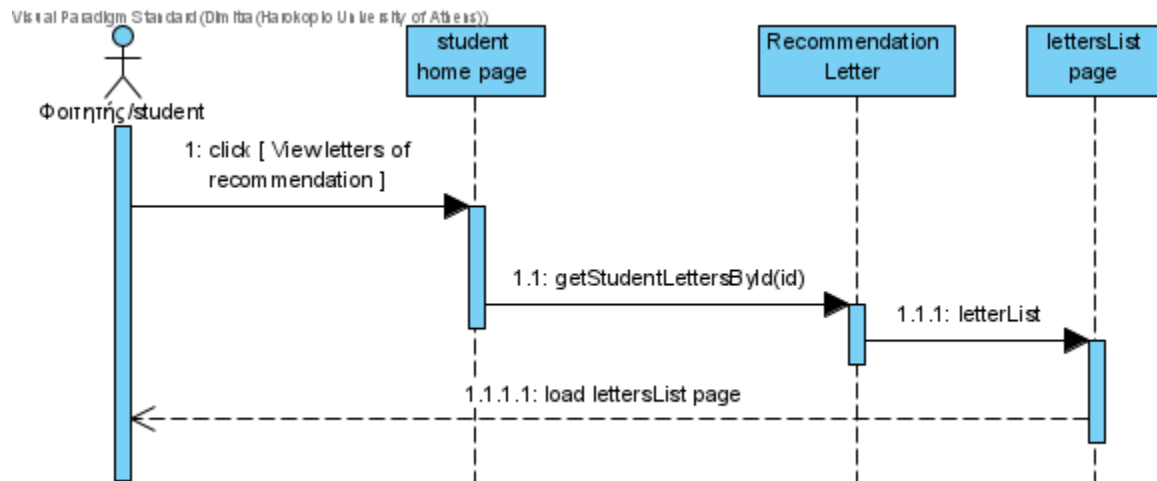
Προβολή μενού φοιτητή



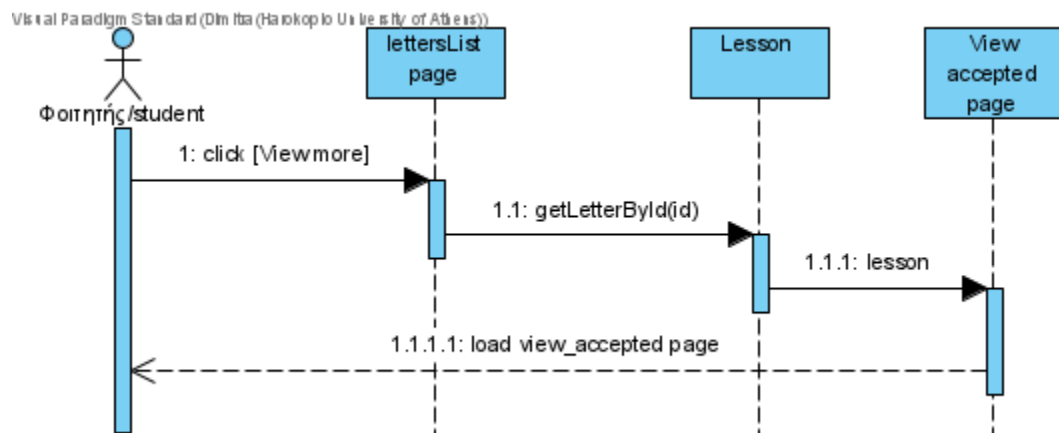
Προβολή προσωπικών αιτήσεων



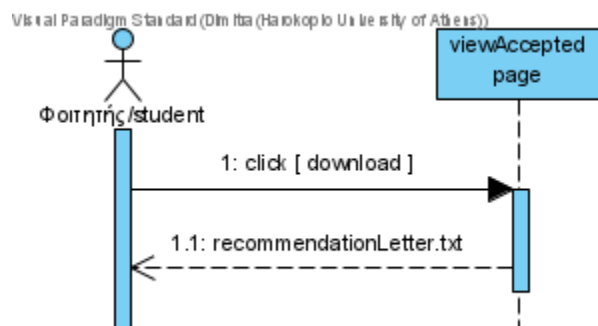
Προβολή συστατικών επιστολών



Προβολή περισσότερων

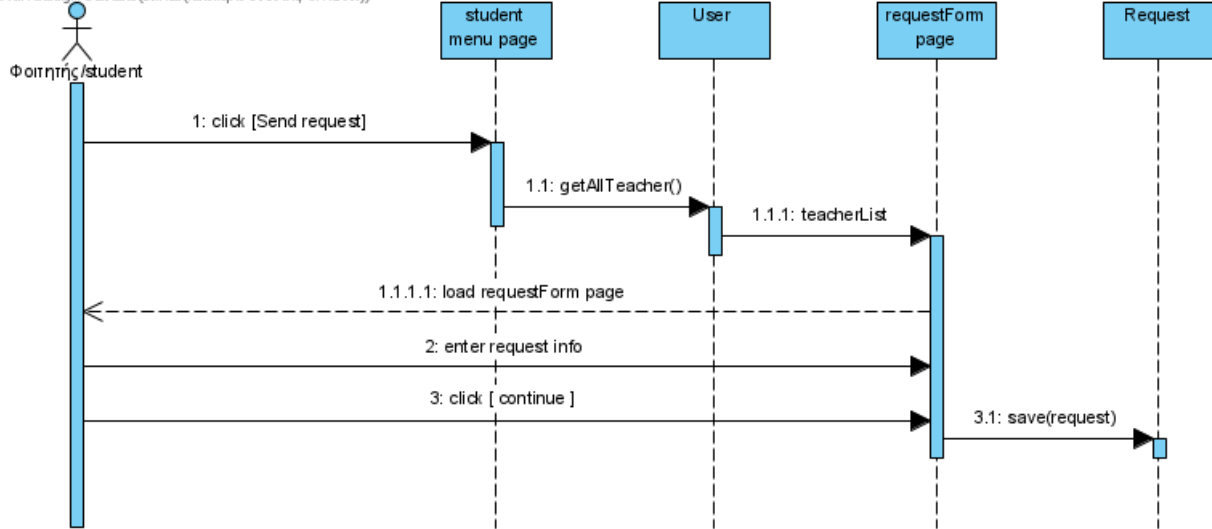


Κατέβασμα συστατικής επιστολής



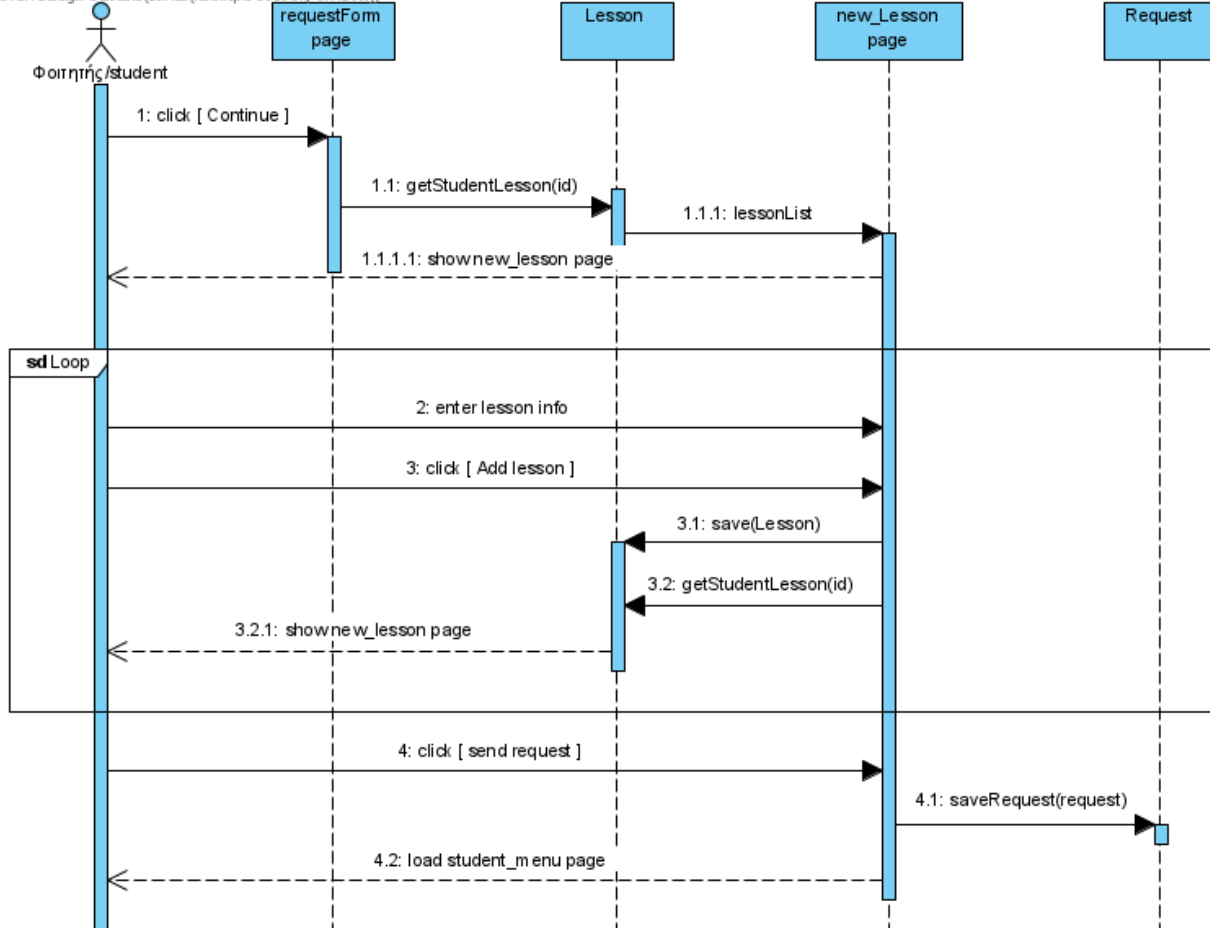
Αίτηση συστατικής επιστολής

Virtual Paradigm Standard (Dimitris (Haskopolis University of Athens))



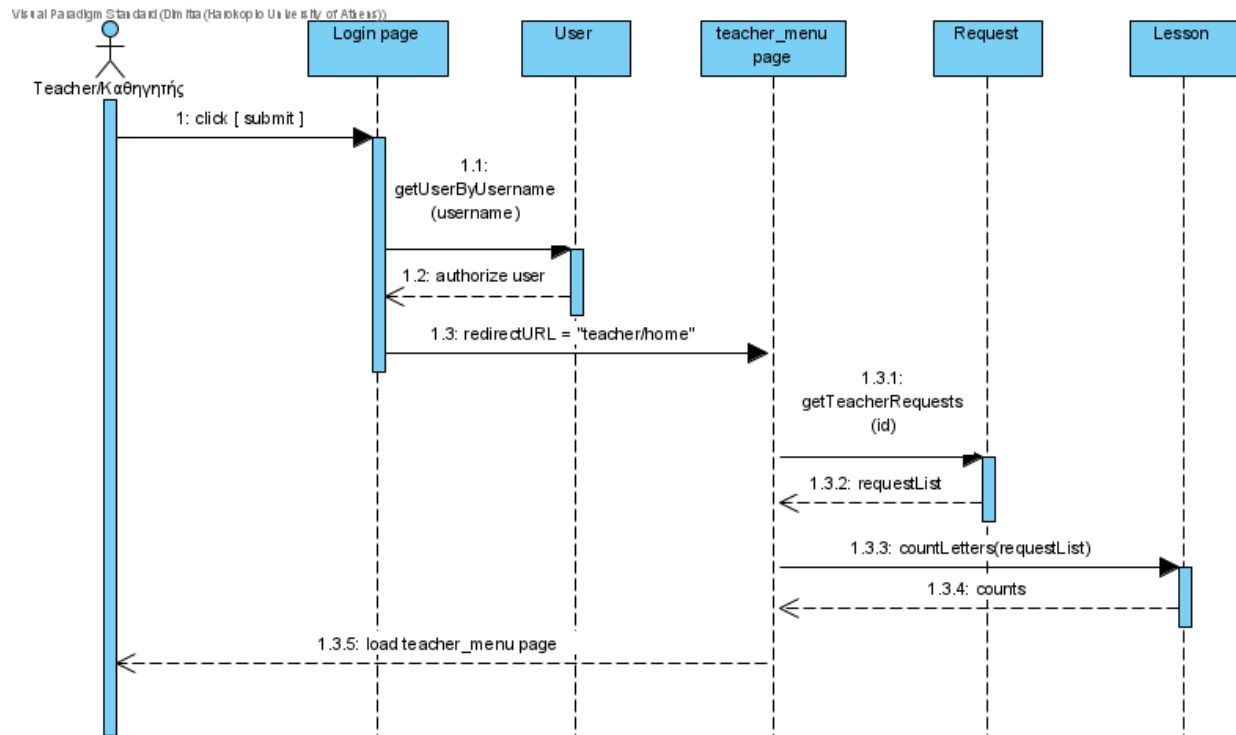
Προσθήκη μαθημάτων

Visual Paradigm Standard (Dimitra Harokopou University of Athens)

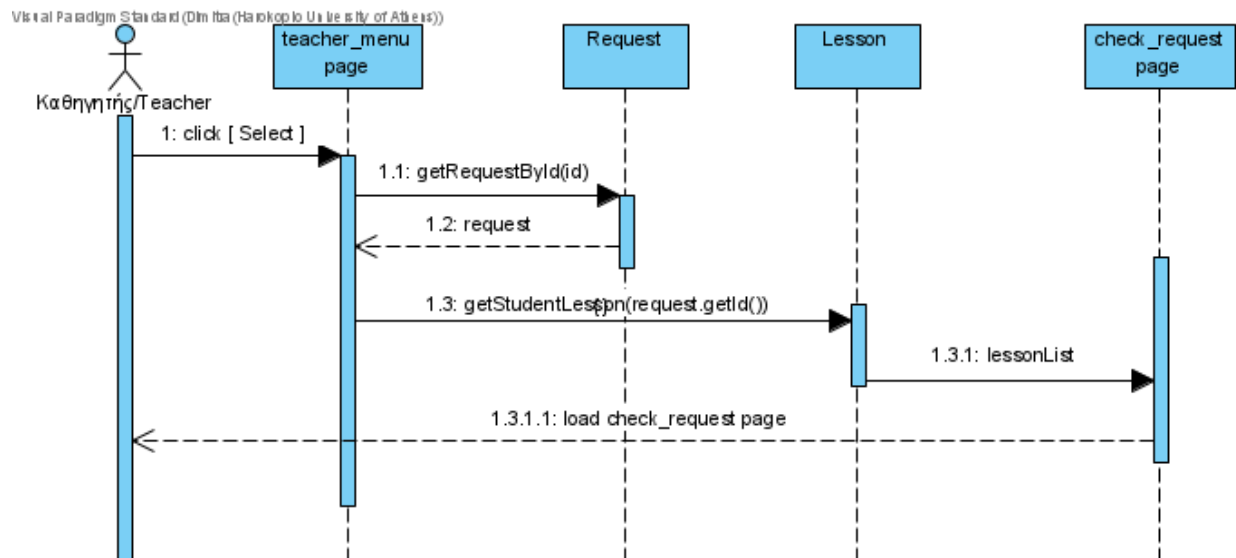


Sequence diagrams για τον καθηγητή

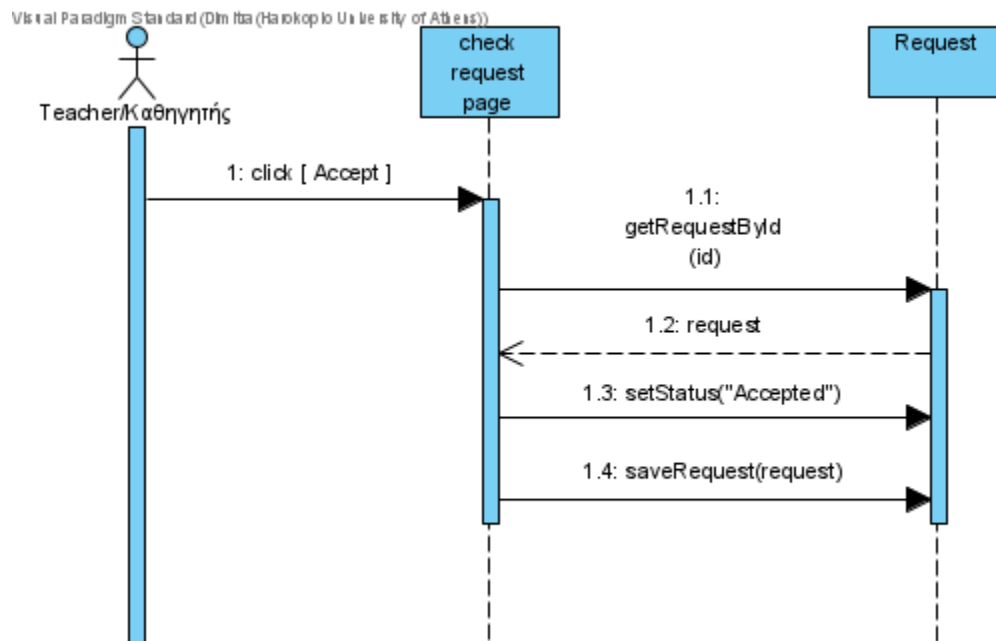
Προβολή αιτήσεων



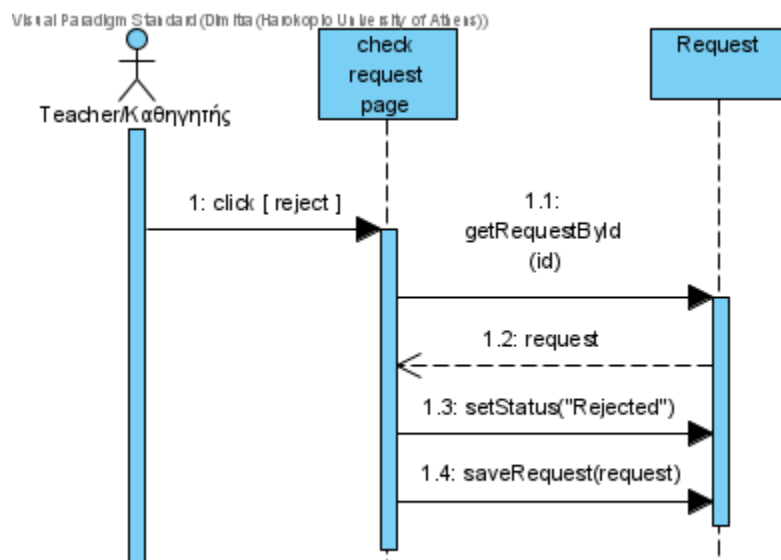
Προβολή αίτησης



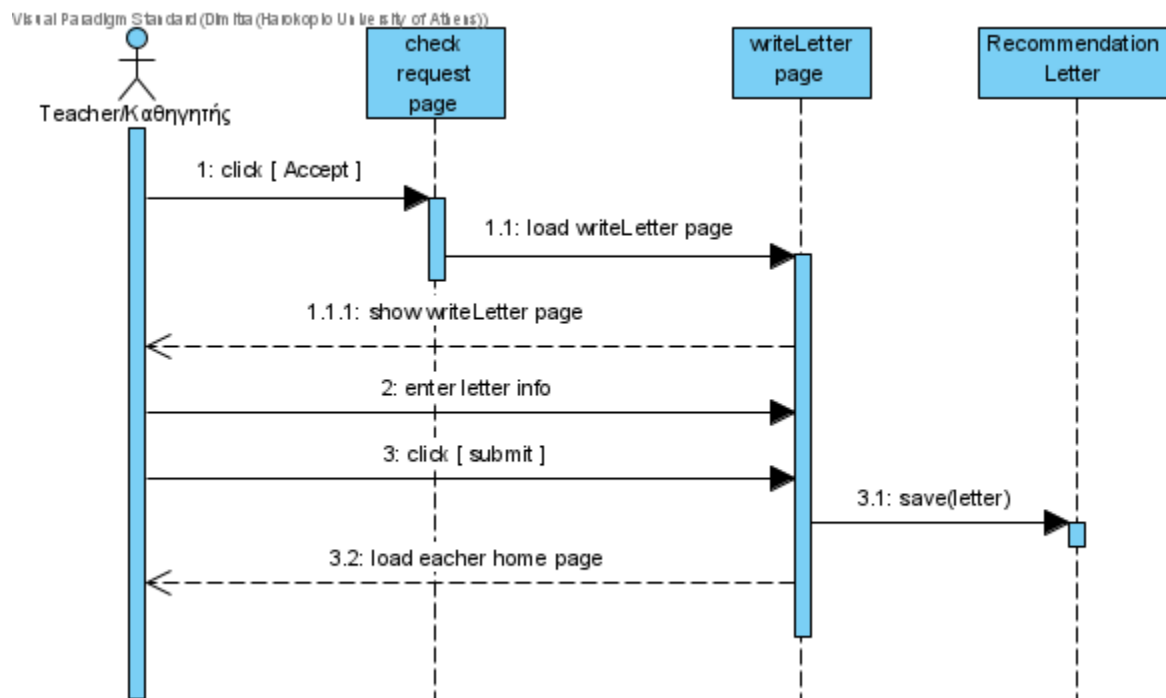
Εγκρίση αίτησης



Απόρριψη αίτησης

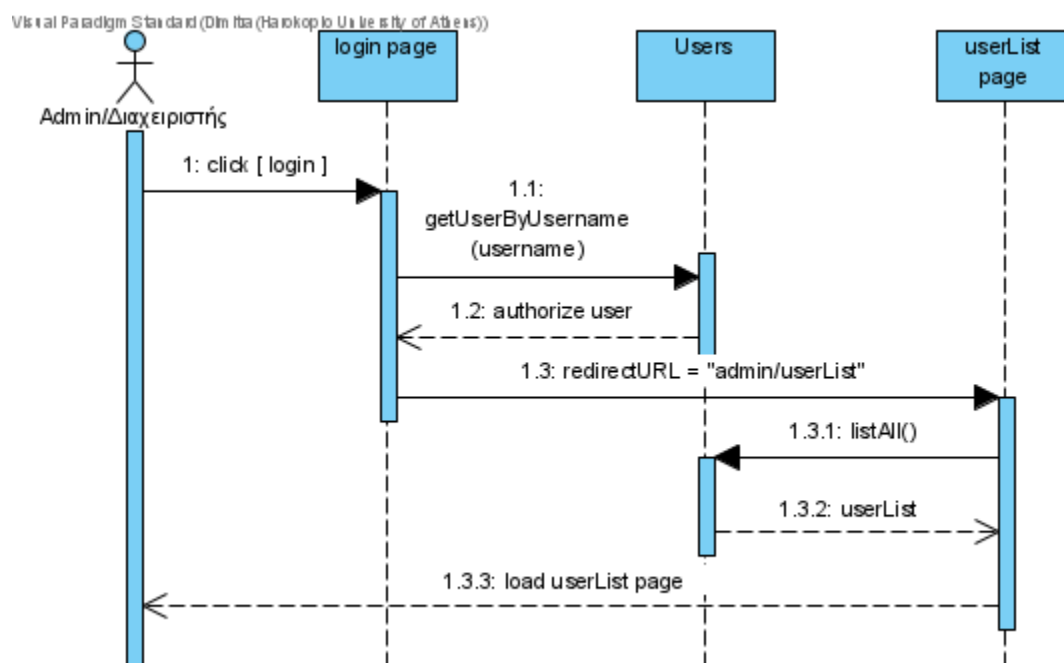


Αποστολή συστατικής επιστολής



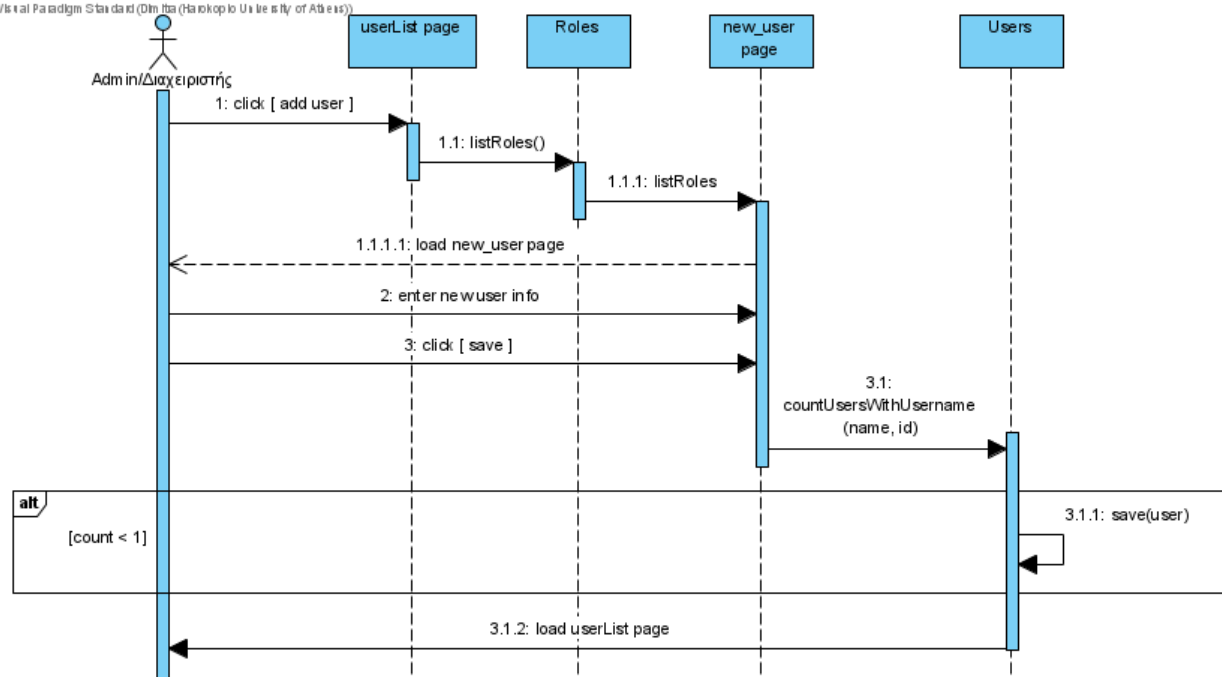
Sequence diagrams για τον Διαχειριστή

Προβολή χρηστών



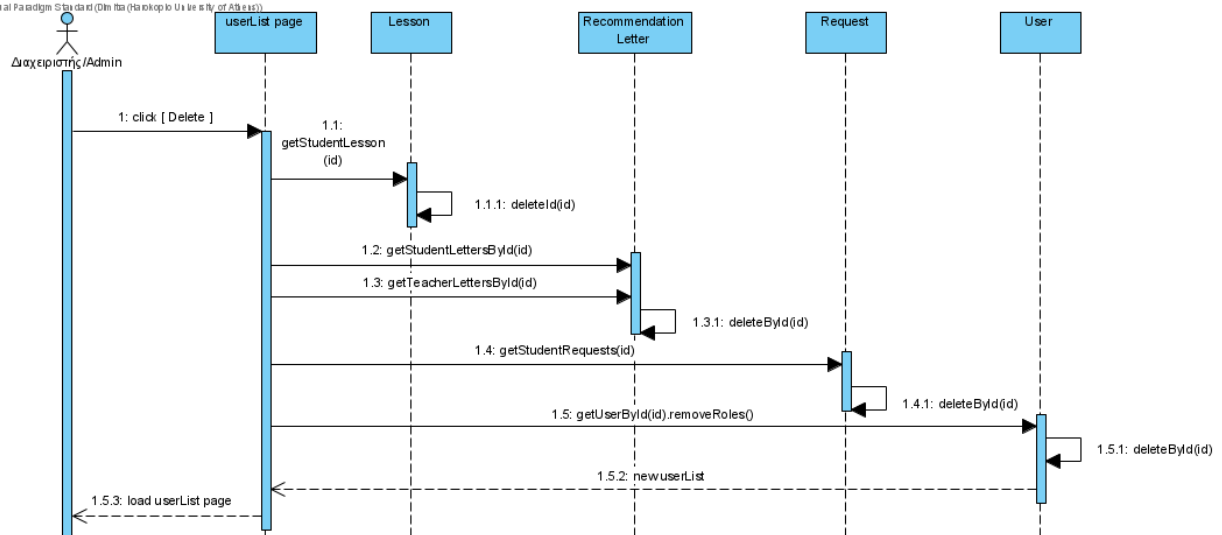
Προσθήκη χρήστη

Visual Paradigm Standard (Dimitris (Hasokoplos) University of Athens)



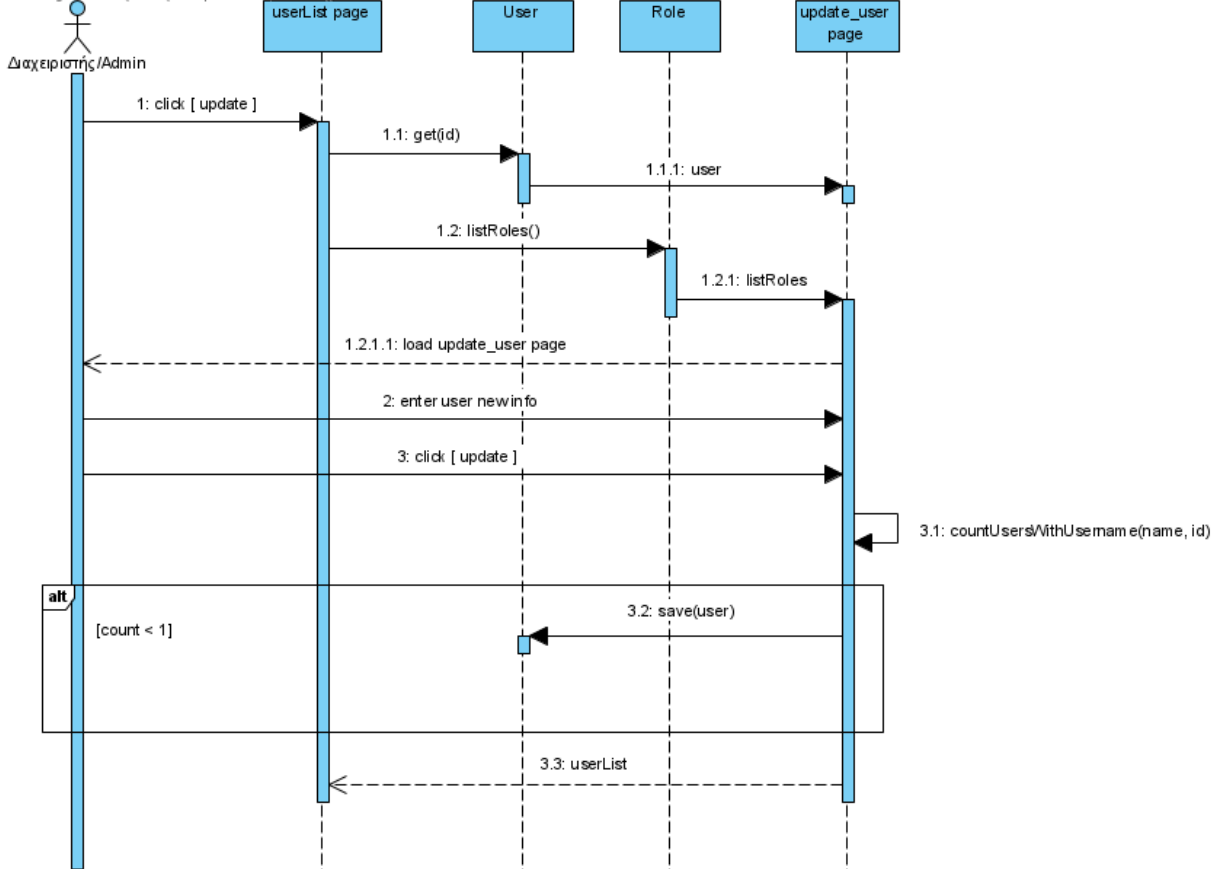
Διαγραφή χρήστη

Visual Paradigm Standard (Dimitris (Hasokoplos) University of Athens)



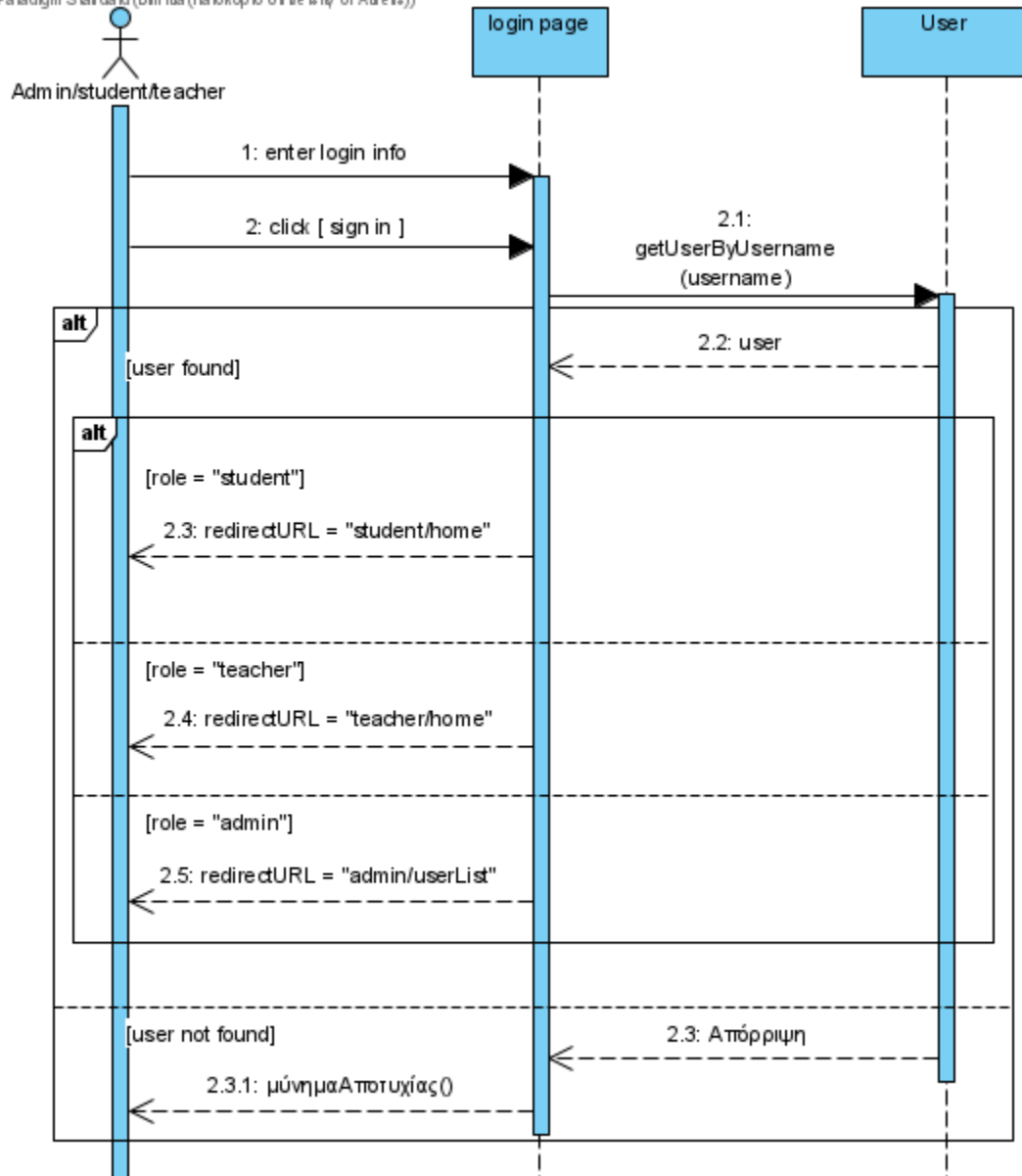
Ενημέρωση χρήστη

Visual Paradigm Standard (Dimitris Karakostas University of Athens)



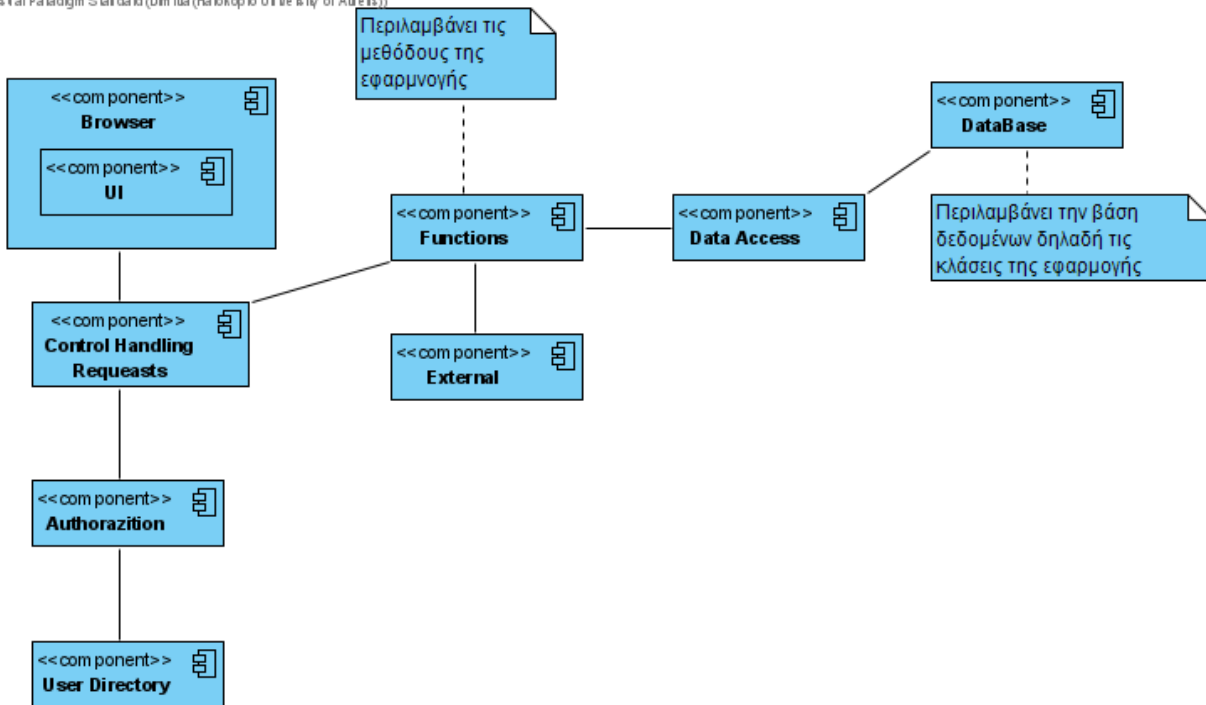
Sequence diagram για την σύνδεση στο σύστημα Σύνδεση

Visual Paradigm Standard (Dimitsa (Haskopolis University of Athens))



Component Diagram

Visual Paradigm Standard (Dim ita (Haitokopio University of Athens))



Υλοποίηση

Η τεχνολογία που χρησιμοποιήθηκε για να δημιουργηθεί η εφαρμογή είναι το Spring Boot με την βοήθεια του spring initializr. Το application δημιουργήθηκε σε Maven Project με java version 11.

Dependencies που χρησιμοποιήθηκαν είναι τα εξής: Spring Web, Spring Data JPA, Spring Security, Spring Boot DevTools, MySQL Driver, Spring Boot Actuator. Για Template Engine χρησιμοποιήθηκε το Thymeleaf και για το Frontend html αρχεία που βρίσκονται στον φάκελο resources/templates.

Ο src κώδικας αποτελείται από 7 πακέτα και ένα επιπλέον java file που λέγεται ProjectApplication και από εκεί εκτελείται το application. Τα δεδομένα αποθηκεύονται σε MySQL database η οποία εγκαταστάθηκε τοπικά στον υπολογιστή (με χρήστη τον root κι τον αντίστοιχο κωδικό) και συνδεέται με το πρόγραμμα στο αρχείο application.properties του φακέλλου resources. Επίσης τα sql αρχεία βρίσκονται στον φάκελο /assets/db.

-Στο πακέτο Entity έχουμε τα Entity tables τα οποία με την βοήθεια του JPA κάνουν connect με τους πίνακες της βάσης. Υπάρχουν τα entity class User, Role, Request, Lesson και RecommendationLetter.

-Στο πακέτο Repository έχουμε 5 interface για κάθε Entity Class τα οποία κάνουν extend το JpaRepository και έχοντας μία get μέθοδο που επιστρέφει τα αντίστοιχα δεδομένα.

-Στο πακέτο Service έχουμε ένα service για κάθε Entity Class. Περιέχουν μεθόδους όπως get, delete, save προκειμένου να υλοποιηθούν οι λειτουργίες του συστήματος.

-Στο πακέτο Configuration υπάρχει το αρχείο WebSecurityConfig το οποίο κάνει enable το web security και extend το WebSecurityConfigurerAdapter. Εμφανίζεται μια login σελίδα και διαμορφώνει τους ρόλους οι οποίοι έχουν δωθεί για το σύστημα (admin, student, teacher).

-Στο πακέτο Component υπάρχει το LoginSuccessHandler το οποίο κάνει extend το SavedRequestAwareAuthenticationSuccessHandler. Σκοπός της κλάσης είναι ανάλογα με τον ρόλο που έχει δωθεί στον κάθε User να επιστρέφει ένα url μενού που έχει άδεια ο ρόλος αυτός.

-Στο πακέτο Controller έχουμε έναν controller για κάθε ρόλο κι ένα controller που εμφανίζει error σε περίπτωση που κάποιος χρήστης επιλέξει κάτι στο οποίο δεν έχει άδεια.

Ο AdminController αναφέρεται στις λειτουργίες που μπορεί να κάνει ο admin: προβολή χρηστών, προσθήκη, αφαίρεση, ενημέρωση χρήστη.

Ο StudentController αναφέρεται στις λειτουργίες που μπορεί να κάνει ο student: μενού μαθητή, προβολή επιστολών, προβολή περισσότερων, κατέβασμα επιστολής, προβολή προσωπικών δεδομένων, αίτηση επιστολής, υποβολή μαθημάτων.

Ο TeacherController αναφέρεται στις λειτουργίες που μπορεί να κάνει ο teacher: προβολή αιτήσεων, προβολή συγκεκριμένης αίτησης, απόρριψη αίτησης, έγκριση αίτησης, αποστολή συστατικής επιστολής

Παραδοχές

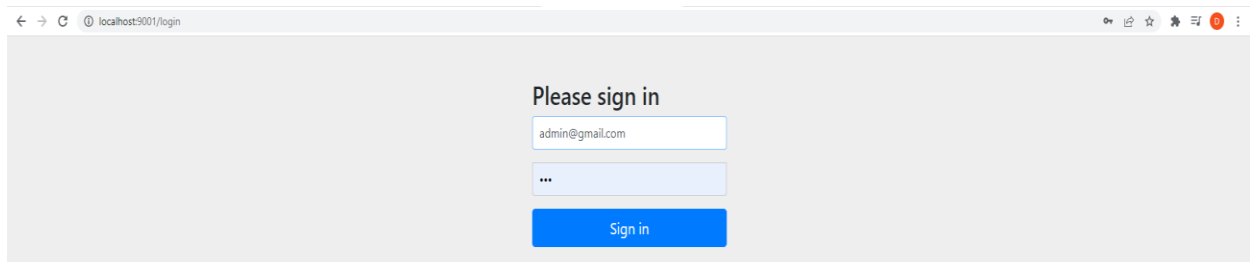
1. Ο διαχειριστής μόνο του συστήματος προσθέτει και αφαιρεί και ενημερώνει τους χρήστες. Δηλαδή έχει τον ρόλο της γραμματείας.
2. Η εγγραφή των χρηστών γίνεται στο γραφείο της γραμματείας οπότε δεν αφορά το σύστημα.
3. Οι χρήστες μπορούν να συνδεθούν στο σύστημα και ανάλογα με τον ρόλο τους να πραγματοποιήσουν τις ενέργειες που φαίνονται στο use case diagram.
4. Την συστατική επιστολή την στέλνει ο φοιτητής στον φορέα που θέλει αλλά δεν αφορά το σύστημα μας. Ο φοιτητής κατεβάζει μόνο την συστατική επιστολή.

Εγχειρίδιο Χρήσης

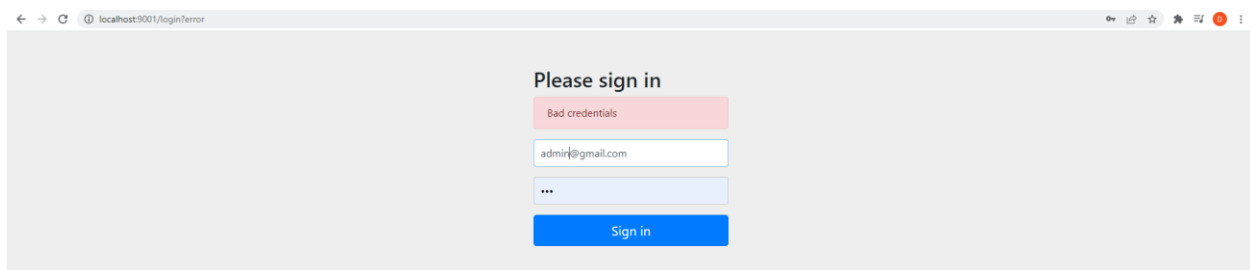
Το συγκεκριμένο σύστημα παρέχει την δυνατότητα σε μαθητές να μπορούν να δημιουργούν αιτήσεις προκειμένου να παραλάβουν συστατικές επιστολές από τους καθηγητές τους.

Αρχικά αν ο χρήστης είναι εγγεγραμμένος στο σύστημα θα μπορεί να συνδεθεί σε αυτό, αλλιώς το σύστημα θα του τον προειδοποιεί ότι έχει εισάγει λάθος δεδομένα σύνδεσης.

Σελίδα σύνδεσης

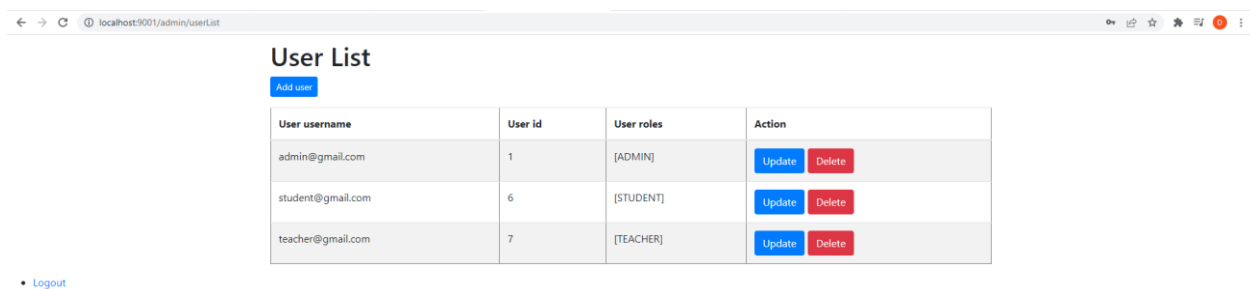


Αποτυχία σύνδεσης



Αν ο χρήστης που συνδέεται στο σύστημα έχει τον ρόλο του διαχειριστή τότε το σύστημα επιστρέφει το μενού των διαχειριστών. Η λειτουργίες που μπορούν να πραγματοποιήσουν οι διαχειριστές είναι η διαγραφή χρηστών, η εισαγωγή χρηστών και η ανανέωση των στοιχείων κάθε χρήστη.

Μενού διαχειριστών



User username	User id	User roles	Action
admin@gmail.com	1	[ADMIN]	Update Delete
student@gmail.com	6	[STUDENT]	Update Delete
teacher@gmail.com	7	[TEACHER]	Update Delete

[Logout](#)


Αν ο διαχειριστής θέλει να προσθέσει έναν καινούργιο χρήστη τότε πατάει το κουμπι «Add user». Κατά την εισαγωγή καινούργιων χρηστών ο διαχειριστής είναι υποχρεωμένος να εισάγει το email και τον κωδικό τους. Έπειτα από την εισαγωγή του καινούργιου χρήστη το σύστημα επιστρέφει στην σελίδα με το μενού του διαχειριστή.

Σελίδα εισαγωγής καινούργιου χρήστη

← → localhost:9001/admin/newUser

Add new user

User e-mail	User password	Enabled			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ADMIN	<input type="checkbox"/> STUDENT	<input type="checkbox"/> TEACHER

 Συμπληρώστε αυτό το πεδίο.

[Back to user List](#) [Save](#)

Εισαγωγή στοιχείων χρήστη

← → localhost:9001/admin/newUser

Add new user

User e-mail	User password	Enabled			
<input type="text" value="test@gmail.com"/>	<input type="text" value="123"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ADMIN	<input type="checkbox"/> STUDENT	<input checked="" type="checkbox"/> TEACHER

[Back to user List](#) [Save](#)

Αποτέλεσμα εισαγωγής χρήστη

← → localhost:9001/admin/userList

User List

[Add user](#)

User username	User id	User roles	Action
admin@gmail.com	1	[ADMIN]	Update Delete
student@gmail.com	6	[STUDENT]	Update Delete
teacher@gmail.com	7	[TEACHER]	Update Delete
test@gmail.com	10	[TEACHER]	Update Delete

- [Logout](#)

Αν ο διαχειριστής θέλει να ανανεώσει τα στοιχεία του καινούργιου χρήστη τότε πατάει το κουμπί “update” της στήλης με username test@gmail.com. Το σύστημα του επιστρέφει την σελίδα ανανέωσης χρηστών έχοντας την ήδη συμπληρωμένη με τα παλιά στοιχεία του χρήστη που επέλεξε να ανανεώσει.

Σελίδα ανανέωσης χρήστη

Back to user List

Αποτέλεσμα ανανέωσης χρήστη

User username	User id	User roles	Action
admin@gmail.com	1	[ADMIN]	Update Delete
student@gmail.com	6	[STUDENT]	Update Delete
teacher@gmail.com	7	[TEACHER]	Update Delete
test@gmail.com	10	[ADMIN, STUDENT, TEACHER]	Update Delete

Logout

Αν ο διαχειριστής θέλει να διαγράψει τον καινούργιο χρήστη τότε πατάει το κουμπί «Delete» της στήλης με username test@gmail.com. Το σύστημα αφαιρεί τον χρήστη από την βάση δεδομένων και από την λίστα χρηστών.

Αποτέλεσμα διαγραφής χρήστη

User username	User id	User roles	Action
admin@gmail.com	1	[ADMIN]	Update Delete
student@gmail.com	6	[STUDENT]	Update Delete
teacher@gmail.com	7	[TEACHER]	Update Delete

Logout

Αν ο διαχειριστής πατήσει το κουμπί logout τότε το σύστημα αποσυνδέει τον χρήστη και επιστρέφει την σελίδα login.

Αν ο χρήστης που συνδέεται στο σύστημα έχει τον ρόλο του μαθητή τότε το σύστημα επιστρέφει την σελίδα με το μενού των φοιτητών. Οι φοιτητές έχουν 3 λειτουργίες. Μπορούν να κάνουν αίτηση συστατικών επιστολών, να βλέπουν τις αιτήσεις τους και να βλέπουν τις συστατικές αποστολές που τους έχουν αποσταλεί από τους καθηγητές.

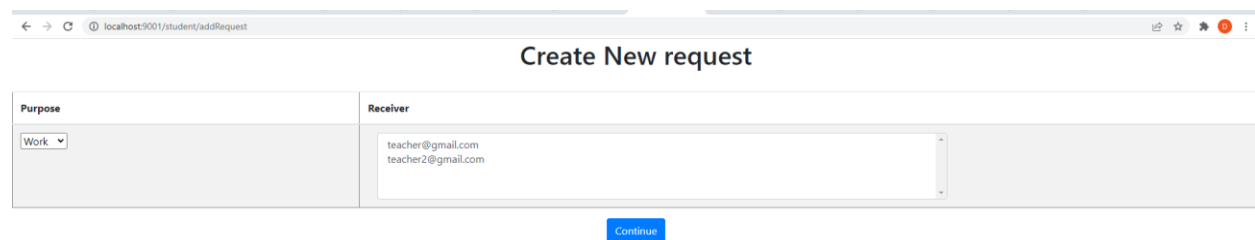
Σελίδα με το μενού των φοιτητών



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:9001/student/home'. The page has a title 'Menu' and a list of buttons: 'View letters of recommendation', 'View requests', 'Send request', and 'Logout'.

Αν ο φοιτητής πατήσει το κουμπί «Send request» τότε το σύστημα του επιστρέφει την σελίδα εισαγωγής στοιχείων αποστολής όπου επιλέγει σε ποιόν καθηγητή θέλει να στείλει την συστατική επιστολή και για ποιόν λόγο. Η συμπλήρωση των παρακάτω πεδίων είναι υποχρεωτική σε περίπτωση που ο φοιτητής ξεχάσει να συμπληρώσει κάποιο πεδίο το σύστημα του υπενθυμίζει να το συμπληρώσει.

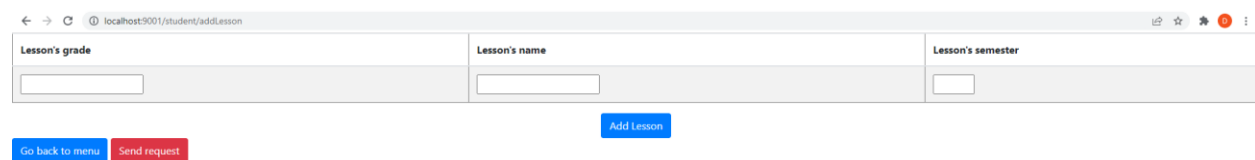
Σελίδα εισαγωγής στοιχείων αποστολής



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:9001/student/addRequest'. The page has a title 'Create New request'. Below the title is a form with two sections: 'Purpose' and 'Receiver'. The 'Purpose' section has a dropdown menu with 'Work' selected. The 'Receiver' section has a text input field with 'teacher@gmail.com' and 'teacher2@gmail.com' entered. Below the form is a 'Continue' button.

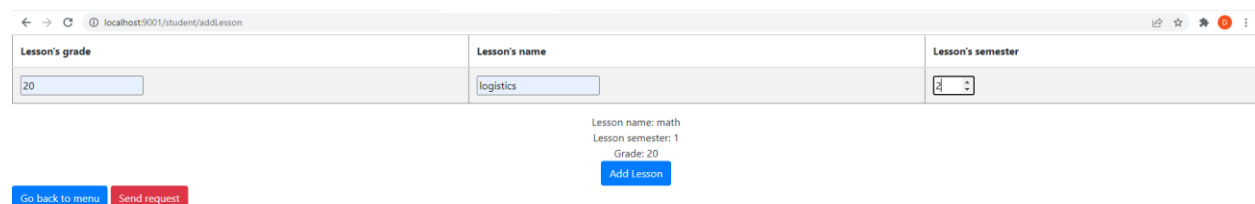
Όταν ο φοιτητής πατήσει το κουμπί “Continue” το σύστημα θα του επιστρέψει την σελίδα εισαγωγής μαθημάτων ώστε να εισάγει τα μαθήματα που είχε με τον καθηγητή που επέλεξε να στείλει την αίτηση.

Σελίδα εισαγωγής μαθημάτων για την αίτηση επιστολής



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:9001/student/addLesson'. The page has a title 'Add Lesson'. Below the title is a form with three sections: 'Lesson's grade', 'Lesson's name', and 'Lesson's semester'. Each section has a text input field. Below the form is an 'Add Lesson' button. At the bottom of the page are two buttons: 'Go back to menu' and 'Send request'.

Αποτέλεσμα εισαγωγής μαθημάτων



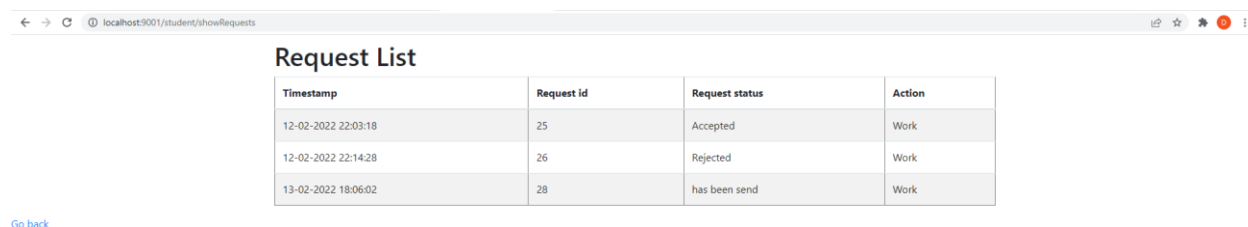
The screenshot shows the same 'Add Lesson' form as before, but with data entered in the input fields. The 'Lesson's grade' field contains '20', the 'Lesson's name' field contains 'logistics', and the 'Lesson's semester' field contains '2'. Below the form, a tooltip displays the following information: 'Lesson name: math', 'Lesson semester: 1', 'Grade: 20'. The 'Add Lesson' button is still visible.

όταν ο χρήστης συμπληρώσει το όνομα , την βαθμολογία και το εξαμηνό του μαθήματος που είχε με τον καθηγητή πατάει το κουμπί “Add lesson” για να αποθηκευτεί. Μπορεί να προσθέσει όσα μαθήματα

επιθυμεί στην αιτήση του. Μολίς τελειώσει με την εισαγωγή των μαθημάτων πατάει το κουμπί “Send request” για να σταλθεί η αιτήσή του στον καθηγητή.

Αν ο χρήστης επιλέξει από το μενού φοιτητών το κουμπί «View requests» το σύστημα του επιστρέφει την σελίδα αιτήσεων όπου εμφανίζεται μια λίστα με τις αίτησεις του χρήστη. Ο φοιτητής στην σελίδα αυτή βλέπει την ημερομηνία που έστειλε την αίτηση, το id της αίτησης, την καταστασή της (αν έχει εγκριθεί accepted, απορριφθεί rejected ή αν εκρεμεί has been send) αλλά και τον λόγο αποστολής της (work, school)

Σελίδα με τις αίτησεις του χρήστη

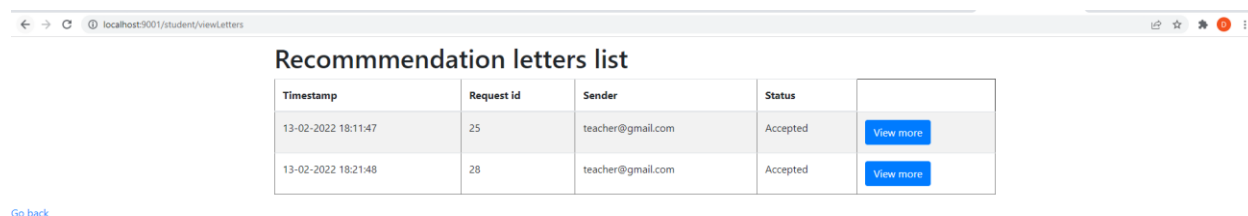


Timestamp	Request id	Request status	Action
12-02-2022 22:03:18	25	Accepted	Work
12-02-2022 22:14:28	26	Rejected	Work
13-02-2022 18:06:02	28	has been send	Work

Go back

Αν ο χρήστης επιλέξει από το μενού των φοιτητών το κουμπί «View recommendation letter» το σύστημα του επιστρέφει μια σελίδα με τις συστατικές επιστολές που του έχουν αποσταλεί. Πιο συγκεκριμένα βλέπει την ημερομηνία αποστολής της, το id της και τον αποστολέα.

Σελίδα με συστατικές επιστολές χρήστη



Timestamp	Request id	Sender	Status	
13-02-2022 18:11:47	25	teacher@gmail.com	Accepted	View more
13-02-2022 18:21:48	28	teacher@gmail.com	Accepted	View more

Go back

Αν ο χρήστης πατήσει το κουμπί “View more” τότε το σύστημα του επιστρέφει μια σελίδα όπου βρίσκεται η συστατική επιστολή που του έχει γράψει ο καθηγητής.

Σελίδα με την συστατική επιστολή

[←](#) [→](#) [localhost:9001/student/viewMore/5](#)

Recommendation letter

Timestamp	Request id	Sender	Status
13-02-2022 18:21:48	28	teacher@gmail.com	Accepted

Response
March 17, 2021 College Scholars Program University of Tennessee 123 Business Rd. Business City, NY 54321 To Whom It May Concern: It is with much enthusiasm that I recommend Joe Bloom for inclusion in the College Scholars Program at the University of Tennessee. I was Joe's instructor for multiple English classes during his four years at Morristown-Hamblen High School, including AP English his junior year. In our classes, Joe displayed a level of creativity, wit, and analytical thought that is quite rare among high school students. Sincerely, Jane Evans (signature hard copy letter) Jane Evans
[Download](#)

[Go back](#)

Αν ο χρήστης θέλει να κατεβάσει την συστατική επιστολή τότε πατάει το κουμπί «download»

Αν ο ρόλος του χρήστη είναι καθηγητής τότε το σύστημα του επιστρέφει το μενού των καθηγητών όπου βρίσκονται όλες οι αιτήσεις που τους έχουν σταλθεί από τους φοιτητές.

Σελίδα με αιτήσεις φοιτητών (μενού καθηγητή)

[←](#) [→](#) [localhost:9001/teacher/home](#)

Teacher's Request List

Timestamp	Request id	Request purpose	Request status	Sender email	Letter got uploaded	Action
13-02-2022 18:11:47	25	Work	Accepted	student@gmail.com	Yes	Select
12-02-2022 22:14:28	26	Work	Rejected	student@gmail.com	No	Select
13-02-2022 18:06:02	28	Work	has been send	student@gmail.com	No	Select

[Logout](#)

Αν ο καθηγητής έχει απαντήσει στο αίτημα του φοιτητή και έχει στείλει την συστατική επιστολή τότε στην στήλη Letter got uploaded θα υπάρχει η λέξη Yes. Ο καθηγητής μπορεί να έχει εγκρίνει μια αίτηση αλλά να μην έχει στείλει ακόμα την συστατική επιστολή σε αυτήν την περίπτωση στην στήλη Letter got uploaded θα υπάρχει η λέξη No.

Στην στήλη Request status βλέπει την κατάσταση της επιστολής. Αν την έχει εγκρίνει τότε στην στήλη αυτή θα υπάρχει το Accepted αλλιώς αν την έχει απορρίψει θα υπάρχει το Rejected. Αν δεν την έχει επεξεργαστεί ακόμη τότε θα υπάρχει το has been send.

Αν ο καθηγητής θέλει να δει περισσότερα στοιχεία για την αίτηση πατάει το κουμπί "Select" και το σύστημα του επιστρέφει τα μαθήματα της αίτησης αλλά και του δίνει την δυνατότητα να εγκρίνει ή να απορρίψει την αίτηση.

Σελίδα με την αίτηση του μαθητή

[←](#) [→](#) [localhost:9001/teacher/selectRequest/28](#)

Lesson name	Lesson grade	Lesson semester
math	20	1
logistics	20	2

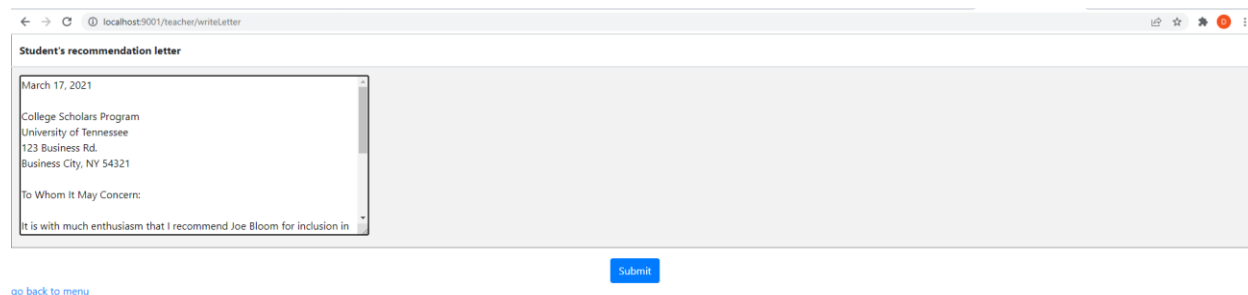
Do you want to accept this student's request ?
[Accept](#) [Reject](#)

[Back to request List](#)

Αν ο καθηγητής πατήσει το κουμπί «Reject» τότε το Request status αλλάζει σε Rejected και ο καθηγητής απορρίπτει την αίτηση.

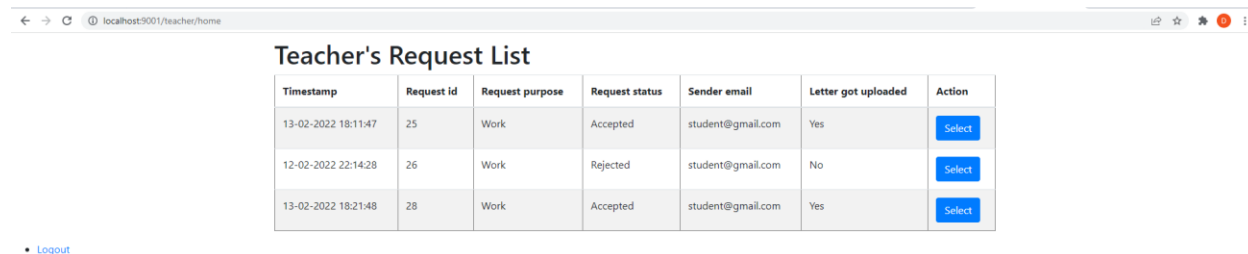
Αν ο καθηγητής πατήσει το κουμπί «Accepted» τότε το Request status αλλάζει σε Accepted και η αίτηση εγκρίθηκε. Μετά την απόδοξη της αίτησης το σύστημα τον ανακετευθύνει σε μια σελίδα όπου μπορεί να γράψει την συστατική επιστολή και να την στείλει στον φοιτητή. Η συμπλήρωση του παρακάτω πεδίου είναι υποχρεωτική αν ο καθηγητής επιλέξει να στείλει την σύστατική επιστολή.

Σελίδα για την δημιουργία της συστατικής επιστολής



Αν ο καθηγητής πατήσει το κουμπί «Submit» τότε η συστατική επιστολή στέλνεται στον φοιτητή. Υπάρχει η δυνατότητα να επιστρέψει ο καθηγητής στο μενού χωρίς να στείλει την συστατική επιστολή.

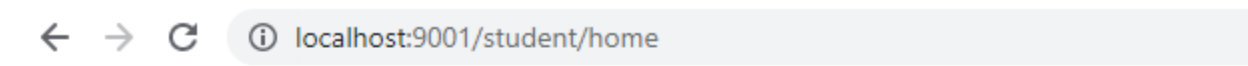
Μενού καθηγητή μετά την αποδοχή της αίτησης



Timestamp	Request id	Request purpose	Request status	Sender email	Letter got uploaded	Action
13-02-2022 18:11:47	25	Work	Accepted	student@gmail.com	Yes	Select
12-02-2022 22:14:28	26	Work	Rejected	student@gmail.com	No	Select
13-02-2022 18:21:48	28	Work	Accepted	student@gmail.com	Yes	Select

Logout

Σε περίπτωση που κάποιος χρήστης προσπαθήσει να προσπελάσει κάποια σελίδα στην οποία δεν έχει δικαίωμα προβολής το σύστημα του εμφανίζει μια σελίδα με την προειδοποίηση ότι δεν έχει άδεια.



Error, you don't have permission!

Τεύχος υλοποίησης της εφαρμογής

Link :

https://github.com/Mentis21954/21954_21979_21918