Εργασία 8 Ομαδα: Κυριακού Αικατερίνη 2034, Τσερπέ Παρασκευή 2068

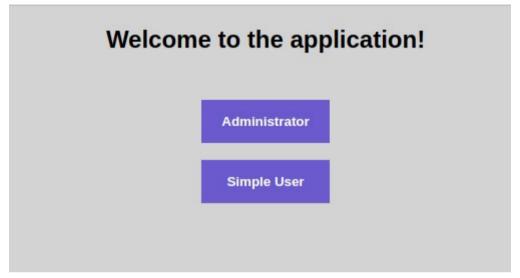
Περιγραφή εφαρμογής:

Η εφαρμογή μας διαχειρίζεται μία βάση δεδομένων που περιλαμβάνει στοιχεία μαθητών, καθηγητών, μαθημάτων και των μεταξύ τους σχέσεων που αφορούν μια πανεπιστημιακή κοινότητα. Υπάρχει δυνατότητα χρήσης της εφαρμογής ως administrator, χρησιμοποιώντας συγκεκριμένα στοιχεία, αλλά και ως απλός χρήστης (student, teacher).

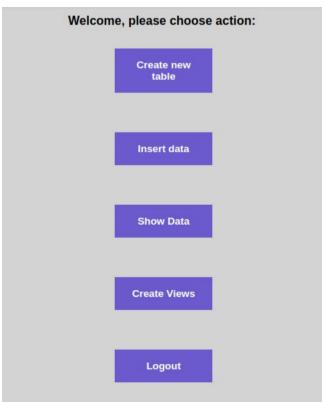
Πλοήγηση στην εφαρμογή:

Αρχική Σελίδα:

Επιλογή σύνδεσης ως administrator ή ως simple user.



Στην περίπτωση επιλογής του administrator, η σύνδεση είναι επιτυχής με μοναδικά στοιχεία (username="admin", password="admin"). Στην περίπτωση που η σύνδεση είναι ανεπιτυχής, ο χρήστης καλείται να επαναλάβει τη διαδικασία δίνοντας διαφορετικά στοιχεία. Εάν η σύνδεση είναι επιτυχής, εμφανίζονται στον χρήστη οι διάφορες επιλογές που του παρέχει η εφαρμογή σε μια html σελίδα οι οποίες είναι:



1. Create new table

Η συγκεκριμένη επιλογή οδηγεί τον χρήστη να επιλέξει έναν από τους διαθέσιμους πίνακες που μπορεί να δημιουργήσει. Οι πίνακες αυτοί είναι οι:

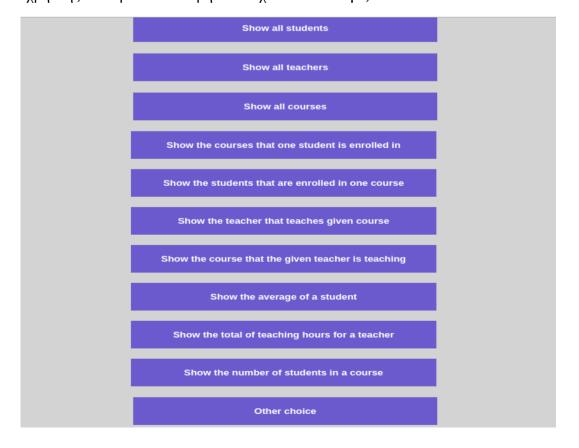
- Students με στοιχεία username που αποτελεί primary key, password, firstname, lastname, email, semester. Η δημιουργία του πίνακα υλοποιείται στο αρχείο create_students_table.php.
- Teachers με στοιχεία username που αποτελεί primary key, password, firstname, lastname, email, field. Η δημιουργία του πίνακα υλοποιείται στο αρχείο create teachers table.php.
- Courses με στοιχεία title που αποτελεί primary key, field, semester. Η δημιουργία του πίνακα υλοποιείται στο αρχείο create_courses_table.php.
- Enrolled με στοιχεία username που αποτελεί foreign key με αναφορά στο primary key του πίνακα Students, title που αποτελεί foreign key με αναφορά στο primary key του πίνακα Courses και grade. Η δημιουργία του πίνακα υλοποιείται στο αρχείο create_enrolled_table.php.
- Teaches με στοιχεία username που αποτελεί foreign key με αναφορά στο primary key του πίνακα Teachers, title που αποτελεί foreign key με αναφορά στο primary key του πίνακα Courses και hours. Η δημιουργία του πίνακα υλοποιείται στο αρχείο create_teaches_table.php.

2. Insert data (new insert.html)

Η επιλογή αυτή δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να κάνει εισαγωγή δεδομένων στους πίνακες Courses (Επιλογή: Insert new course) και Teaches (Επιλογή: Teaching). Σε κάθε επιλογή ο χρήστης πρέπει να συμπληρώσει τα απαραίτητα στοιχεία που επιθυμεί να εισάγει στον πίνακα.

3. Show data (show.html)

Η σελίδα εμφανίζει τα διάφορα select queries που έχουν υλοποιηθεί έτσι ώστε ο χρήστης να λάβει τα επιθυμητά στοιχεία. Οι επιλογές είναι:

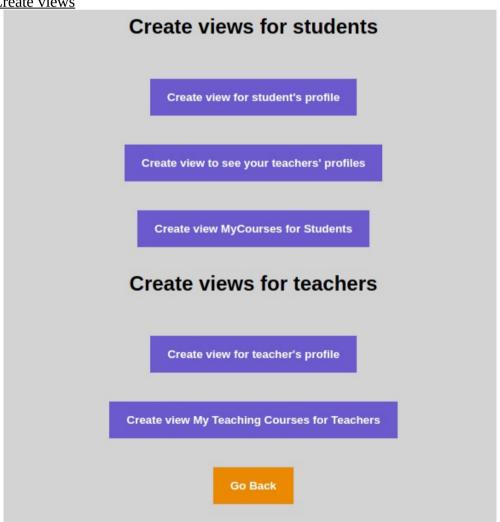


- 1. Show all students (select_all_students.php)
- 2. Show all teachers (select_all_teachers.php)
- 3. Show all courses (select_all_courses.php)
- 4. Show the courses that one student is enrolled in (select_course_by_teacher.php)
- 5. Show the students that are enrolled in one course (select_student_by_course.php)
- 6. Show the teacher that teaches given course (select_teacher_by_course.php)
- 7. Show the course that the given teacher is giving (select_course_by_teacher.php)
- 8. Show the average of one student (average_of_student.php)
- 9. Show the total of teaching hours for a teacher (sum_teaching_hours.php)
- 10. Show the number of students in a course (num_of_students_course.php)
- 11. Other choice (dynamic_select.html)
- Η επιλογή αυτή αφορά στα δυναμικά select και δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να επιλέξει από τους πίνακες Students (file dynamic_select_student.php), Teachers (file dynamic_select_teacher) και Courses (file dynamic_select_course) ποια στοιχεία επιθυμεί να προσκομίσει.

Απλά select: 1, 2, 3 Σύνθετα: 4, 5, 6, 7 Συναθροιστικά: 8, 9, 10

Δυναμικά: 11

4. Create views



Η σελίδα εμφανίζει τα διάφορα views που μπορεί ο administrator να δημιουργήσει για τους μαθητές ή για τους καθηγητές.

Για τους μαθητές:

- 1. Create view for student's profile (create_students_view.php) Δημιουργεί την όψη ProfileStudent που εμφανίζει στους μαθητές τα στοιχεία username, firstname, lastname, email, semester. (Εκτός του password)
- 2. Create view to see your teachers' profiles. (create_teacher_view_student.php) Δημιουργεί την όψη ProfileTeacherS που εμφανίζει στους μαθητές τα στοιχεία των καθηγητών των μαθημάτων που παρακολουθούν (student's username, teacher's firstname, teacher's lastname, teacher's email, teacher's field)
- 3. Create view my courses for students (create_view_my_courses.php) Δημιουργεί την όψη MyCourses που εμφανίζει στον μαθητή τα στοιχεία των μαθημάτων στα οποία είναι εγγεγραμμένος.

Για τους καθηγητές:

1. Create view for teacher's profile (create_teacher_view.php)

Δημιουργεί την όψη ProfileTeacher που εμφανίζει στον καθηγητή το profile με όλα τα στοιχεία

του από τον πίνακα Teachers, εκτός του password.

2. Create view MyTeachingCourses (create_view_my_teaching_courses.php) Δημιουργεί την όψη MyTeachingCourses που εμφανίζει στους καθηγητές τα μαθήματα τα οποία έχουν δηλώσει ότι διδάσκουν.

5. Logout

Όσον αφορά το User Interface, δίνεται η δυνατότητα σύνδεσης είτε ως Student είτε ως Teacher(choice.html).

Student

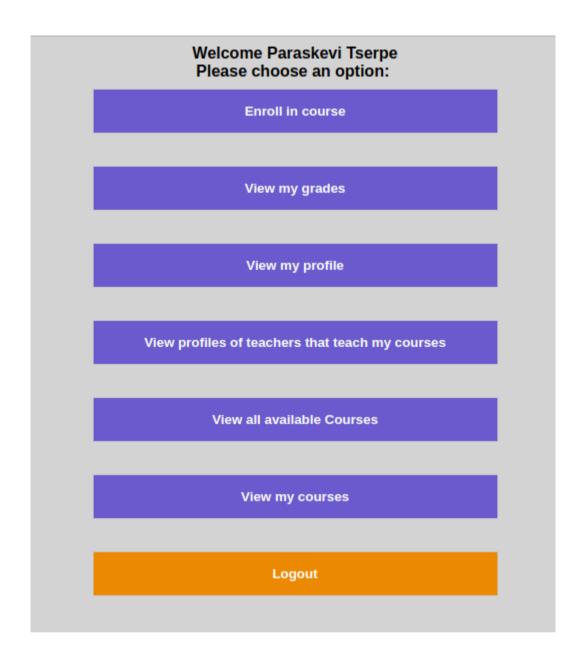
Από την πλευρά του Student μπορεί να πραγματοποιηθεί Login ή Sign up.(student.html) Ο φοιτητής μπορεί να κάνει εγγραφή στην εφαρμογή συμπληρώνοντας τα ζητούμενα πεδία του πίνακα Students: email, username, password, firstname, lastname, semester. Στην ουσία μέσω του Sign up εκτελέιται το αρχείο insert_student.php και γίνεται insert row στον πίνακα Students.

Aν ο φοιτητής είναι ήδη εγγεγραμμένος, επιλέγει να κάνει Login(login.html) δίνοντας το username(μοναδικό για κάθε χρήστη) και το password. Έτσι, μεταβαίνει σε μία νέα σελίδα(select_student.php) που του εμφανίζει τις εξής επιλογές:

- 1. Enroll in course. (enroll.php)
- 2. View my grades. (view_grades.php)
- 3. View my profile. (view_profile.php)
- 4. View profiles of teachers that teach my courses. (view_teachers_profile.php)
- 5. View all available courses. (select all courses.php)
- 6. View my courses. (view_my_courses.php)

Για την εγγραφή σε μάθημα ο φοιτητής δίνει τον τίτλο και δεν του δίνεται η δυνατότητα εισαγωγής βαθμού(NULL).

Αν ο φοιτητής επιλέξει να δει τους βαθμούς του, του δίνεται η δινατότητα να δει τόσο αυτούς όσο και το μέσο όρο του.(average_of_student.php)



Teacher

Από την πλευρά του Teacher υπάρχει η δυνατότητα Login ή Sign up αντίστοιχα. (teacher.html)

Επιλέγοντας Sign up εγγράφεται στο σύστημα δίνοντας τα απαραίτητα στοιχεία : email, username, password, firstname, lastname, field. Εκτελούνται και εδώ αντίστοιχες ενέργειες με τον Student.(insert_teacher.php).

Αν επιλέξει Login (select_teacher.php) συμπληρώνει username, password και του εμφανίζονται οι παρακάτω επιλογές:

- 1. View my profile. (view_teacher_profile.php)
- 2. View courses I teach (view_my_teaching_courses.php)
- 3. Show the number of students in specific course. (select_num_of_students_in_course.php)
- 4. Enter the title of the course you want to update a grade. (check_update.php, update_grade.php)

Στην 3 ζητείται απο τον καθηγητή να συμπληρώσει το μάθημα που επιθυμεί. Στην 4 ζητείται ο τίτλος του μαθήματος και το username του φοιτητή. Ο καθηγητής μπορεί να εισάγει βαθμό μόνο σε μαθήματα που διδάσκει και μόνο αν ο φοιτητής είναι εγγεγραμένος στο συγκεκριμένο μάθημα. Υπάρχει επίσης έλεγχος για το αν ο βαθμός είναι ≤ 10 .

