ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

ΕΡΓΑΣΙΑ Model View Controller

Ακαδ. Έτος 2022-23

Γενική περιγραφή της εργασίας

Να αναπτύξετε μια διαδικτυακή εφαρμογή βαθμολογίου για τους φοιτητές του πανεπιστημίου. Η εφαρμογή θα περιλαμβάνει διάφορες κατηγορίες χρηστών όπως φοιτητές, καθηγητές και γραμματειακό προσωπικό. Για παράδειγμα, ένας καθηγητής μπορεί να καταχωρήσει τη βαθμολογία για κάθε φοιτητή και για κάθε μάθημα που διδάσκει (τελικό βαθμό ή/και επιμέρους βαθμούς του μαθήματος όπως βαθμοί από ασκήσεις, εργασίες, γραπτό διαγώνισμα), ενώ κάθε φοιτητής μπορεί να έχει πρόσβαση στο λογαριασμό του ώστε να δει τα αποτελέσματα της βαθμολογίας του.

Να αναπτύξετε μια διαδικτυακή εφαρμογή σε Visual C# (ASP.NET Core Web Application) χρησιμοποιώντας την αρχιτεκτονική σχεδίασης Model View Controller στο περιβάλλον ανάπτυξης Visual Studio 2022. Η εφαρμογή θα πρέπει να υλοποιεί τη παρακάτω λειτουργικότητα.

Όλοι οι Χρήστες θα μπορούν να κάνουν Login μέσω μιας Φόρμας Login(η επιτυχής σύνδεση θα ανακατευθύνει τον χρήστη στην index σελίδα).

Για τους **Φοιτητές**:

- Προβολή βαθμολογίας ανά μάθημα.
- Προβολή βαθμολογίας ανά εξάμηνο.
- Προβολή συνολικής βαθμολογίας (για όλα τα μαθήματα που έχει εξεταστεί).

Για τους **Καθηγητές**:

- Προβολή λίστας βαθμολογίας ανά μάθημα (για ήδη βαθμολογημένα μαθήματα).
- Καταχώρηση βαθμολογίας ανά μάθημα (για μη βαθμολογημένα μαθήματα).

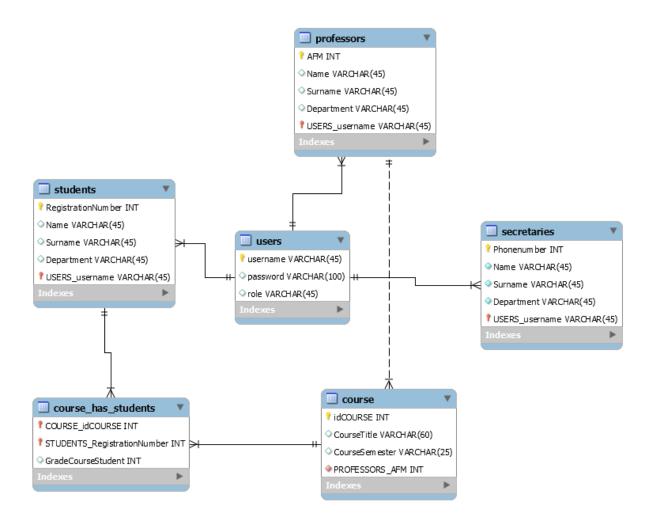
Για τις **Γραμματείες:**

- Καταχώρηση Μαθημάτων, Καθηγητών, Φοιτητών.
- Προβολή μαθημάτων (τίτλος μαθήματος, εξάμηνο, υπεύθυνος Καθηγητής).
- Ανάθεση μαθήματος σε Καθηγητή.
- Δήλωση μαθήματος σε Φοιτητή.

Η εφαρμογή να περιλαμβάνει ένα γενικό μενού με επιλογές <u>Φοιτητές</u>, <u>Καθηγητές</u>, <u>Γραμματείες</u> με τις αντίστοιχες λειτουργίες τους ως υπομενού της κάθε επιλογής. Μην υλοποιήσετε session & user management. Ο πίνακας **Users** είναι απλά ενδεικτικός.

Στα παραδοτέα της εργασίας θα πρέπει να συμπεριλάβετε ένα Τεχνικό Εγχειρίδιο όπου θα αναλύονται με παραδείγματα ο τρόπος χρήσης των αντικειμένων της Βάσης Δεδομένων από το μοντέλο MVC. Επίσης θα πρέπει να συμπεριλάβετε ένα Εγχειρίδιο Χρήστη όπου θα παρουσιάζετε την εφαρμογή και τις λειτουργίες της με παραδείγματα και screenshots από την εφαρμογή.

Το διάγραμμα της Βάσης Δεδομένων είναι το παρακάτω:



Εργαλεία που θα χρειαστείτε για την υλοποίηση της εργασίας

- Visual Studio 2022 (Asp.NET Core framework)
- Microsoft Sql Server 2022

Παρατηρήσεις

- Η εργασία είναι ατομική ή τριών ατόμων το πολύ.
- Θα πρέπει να παραδοθεί ένα αρχείο AM1-AM2-AM3.zip (AMx ο αριθμός μητρώου), το οποίο θα περιέχει τα αρχεία της εφαρμογής(κώδικας), PDFs αρχεία με τεχνικό εγχειρίδιο & εγχειρίδιο χρήστη.

- Το .zip αρχείο να υποβληθεί μέσω https://gunet2.cs.unipi.gr/ ή σε άλλον διαδικτυακό αποθηκευτικό χώρο (google drive, dropbox etc). Σε αυτή τη περίπτωση θα υποβάλλετε και στο https://gunet2.cs.unipi.gr/ το .zip αρχείο με τα PDFs και ένα σύνδεσμο (link) για τον διαδικτυακό αποθηκευτικό χώρο.
- Η εργασία πρέπει να παραδοθεί μέχρι τις 30 Ιανουαρίου 2023 (μετά την παρέλευση της ημερομηνίας αυτής δεν πρόκειται να γίνουν δεκτές εργασίες).
- Ο βαθμός της εργασίας είναι 3 μονάδες.
- Για οποιαδήποτε ερώτηση απορία στείλε email στο <u>cman@unipi.gr</u> Χρήστος Μανουσόπουλος.