

Project

Ημερομηνία Παράδοσης: 20/06/2018 – Μόνο μέσω e-class.

Η εργασία είναι ομαδική και θα υλοποιηθεί σε ομάδες 2-3 ατόμων.

Μετά την υποβολή της εργασίας στο e-class θα πραγματοποιηθεί εξέταση των ομάδων για την οποία θα βγει σχετική ανακοίνωση.

Κατασκευάστε μια διαδικτυακή εφαρμογή ενοικίασης καταλυμάτων τύπου Airbnb, όπου οι χρήστες θα μπορούν να καταχωρούν, να αναζητούν και να νοικιάζουν καταλύματα.

Απαραίτητη λειτουργικότητα:

- Εγγραφή χρήστη με στοιχεία:
 - username
 - password
 - ονοματεπώνυμο
 - μικρή εικόνα του χρήστη (avatar) – μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το μηχανισμό file uploading του bonus ερωτήματος, αν τον έχετε υλοποιήσει. Διαφορετικά μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το site <http://en.gravatar.com/> που επιτρέπει να εμφανίζετε avatars για τον κάθε χρήστη μέσω md5 hash του email του.
 - email
- Login χρήστη
- Φόρμα καταχώρησης καταλύματος (μόνο για συνδεδεμένους χρήστες) με στοιχεία:
 - Τίτλος καταλύματος (π.χ. Διαμέρισμα 2 δωματίων με θέα τη θάλασσα – Αστυπάλαια)
 - Εικόνα καταλύματος *
 - Τόπος καταλύματος (το όνομα της περιοχής αρκεί, δε χρειάζεται πλήρης διεύθυνση)
 - Περιγραφή καταλύματος
 - Ώρα check in / out
- Σελίδα καταλύματος με στοιχεία:
 - Τίτλος καταλύματος
 - Εικόνα καταλύματος (αν έχετε υλοποιήσει καταχώρηση εικόνας)
 - Τόπος καταλύματος
 - Περιγραφή καταλύματος
 - Ώρα check in / out
 - Βαθμολογία και κριτικές καταλύματος από τους χρήστες. Η βαθμολογία καταλύματος υπολογίζεται ως ο μέσος όρος των βαθμολογιών των χρηστών.
- Ενοικίαση καταλύματος (μόνο για συνδεδεμένους χρήστες) με στοιχεία:
 - Ο χρήστης έχει επιλέξει ένα συγκεκριμένο κατάλυμα.

- Ο χρήστης επιλέγει τις ημερομηνίες άφιξης (check in) και αναχώρησης (check out). Θα πρέπει να γίνεται έλεγχος διαθεσιμότητας του καταλύματος. Αν το κατάλυμα δεν είναι διαθέσιμο για τις επιλεγμένες ημερομηνίες, να εμφανίζεται μήνυμα που να ενημερώνει τον χρήστη.
- Αρχική σελίδα:
 - Λίστα με τα καταχωρημένα καταλύματα, είτε ως τίτλοι, είτε ως εικόνες με λεζάντα τον τίτλο (αν έχετε υλοποιήσει καταχώρηση εικόνας).
 - Αναζήτηση καταλύματος με βάση το μέρος. Η αναζήτηση θα γίνεται με drop-down list (όχι keyword search) όπου θα εμφανίζονται τα μέρη στα οποία υπάρχουν καταλύματα.
- Προφίλ χρήστη (μόνο για συνδεδεμένους χρήστες):
 - Στοιχεία χρήστη (username, ονοματεπώνυμο, avatar, email)
 - Ιστορικό ενοικιάσεων (ενοικιάσεις καταλυμάτων που ο χρήστης έχει κάνει στο παρελθόν). Ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει κάθε ένα από τα καταλύματα που έχει διαμείνει στο παρελθόν και να καταχωρήσει μια βαθμολογία για αυτό από 1-5 και προαιρετικά ένα σχόλιο.
 - Στοιχεία μελλοντικών διαμονών (ενοικιάσεις που έχουν γίνει αλλά ο χρήστης δεν έχει μείνει ακόμα στο κατάλυμα).
 - Αν ο χρήστης έχει καταχωρήσει καταλύματα, να υπάρχει λίστα με αυτά.

Οι μη συνδεδεμένοι χρήστες θα μπορούν να βλέπουν μόνο την αρχική σελίδα και τη σελίδα καταλύματος, αν επιλέξουν κάποιο από αυτά. Η σελίδα καταλύματος δεν θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα επιλογής ημερομηνιών για κράτηση ή αν την έχει θα πρέπει όταν ο χρήστης πατήσει το κουμπί «Κράτηση» να τον προτρέπει να κάνει login.

Για συγκεκριμένα δεδομένα συνιστάται να προσθέσετε περιορισμούς, όπως το password πρέπει να είναι πάνω από 6 χαρακτήρες, το email πρέπει να περιέχει το χαρακτήρα «@» κ.α.

*** Bonus 10%:** η καταχώρηση εικόνας να γίνεται με μηχανισμό για file uploading. Συνιστάται να ελέγχετε αν ο τύπος αρχείου που ανεβάζει ο χρήστης είναι μέσα στους δημοφιλείς τύπους αρχείων εικόνων (π.χ. png, jpeg) και να θέσετε κάποιο όριο στο μέγεθος του αρχείου.

Γενικές οδηγίες

- Συνιστάται να ακολουθήσετε τη χρωματική παλέτα του site <https://www.airbnb.com/> και να χρησιμοποιήσετε στοιχεία της εμφάνισης του σε όποιες οθόνες της εφαρμογής σας είναι αυτό εφικτό. Για παράδειγμα η αρχική σας σελίδα μπορεί να είναι ένα grid εικόνων, όπως [εδώ](#), ή η σελίδα ενός καταλύματος μπορεί να περιέχει τα στοιχεία το ένα κάτω από το άλλο, με μεγαλύτερο font για τον τίτλο του καταλύματος ή γραμμές για τον διαχωρισμό ενότητων, και στο πλάι date pickers για τις ημερομηνίες άφιξης και αναχώρησης, παρόμοια με αυτή την [οθόνη](#). Δεν ζητείται να υλοποιήσετε στοιχεία της σελίδας Airbnb που δεν αναφέρονται στην απαραίτητη λειτουργικότητα παραπάνω, π.χ. χάρτης με pins.

- Συνιστάται να χρησιμοποιήσετε τις δυνατότητες της PHP για αντικειμενοστραφή προγραμματισμό. Δεδομένου ότι ο σκοπός της εργασίας είναι να εξασκηθείτε σε PHP και άλλες τεχνολογίες ιστού, δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσετε κάποιο έτοιμο framework ή library, είτε για PHP, είτε για Javascript.
- Εκτός από τα αρχεία HTML, CSS, Javascript, PHP, το παραδοτέο της εργασίας θα πρέπει να περιέχει και ένα .sql αρχείο. Το αρχείο αυτό θα περιέχει όλες τις απαραίτητες εντολές (sql) για:
 1. Δημιουργία της βάσης που χρησιμοποιείτε (πχ CREATE DATABASE mydb;)
 2. Δημιουργία του χρήστη (πχ CREATE USER 'myuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'mypass';). Απαγορεύεται η χρήση του χρήστη "root".
 3. Εκχώρηση δικαιωμάτων στον χρήστη (πχ GRANT ALL PRIVILEGES ON mydb.* TO 'myuser'@'%')
 4. Δημιουργία όλων των πινάκων με τις τιμές τους. Αυτό μπορεί να γίνει κάνοντας export τη βάση. Εργαλεία όπως το phpMyAdmin και το MySQL Workbench παρέχουν αυτή τη λειτουργία.

Αν δημιουργείτε τους πίνακες μέσα από τα αρχεία PHP, μπορείτε να παραλείψετε το βήμα 4. Τα βήματα 1-3 παραμένουν υποχρεωτικά!

Αν χρησιμοποιήσετε sqlite μπορείτε να παραλείψετε όλα τα ανωτέρω βήματα αρκεί να στείλετε μαζί και το αρχείο της sqlite.

Σε κάθε περίπτωση όλα τα αρχεία σας πρέπει να χρησιμοποιούν relative paths! (ΜΗΝ παραδίδετε εργασίες με οδηγίες του στυλ «τοποθετήστε αυτόν τον φάκελο στο c:\project_web»).