

WDA Project - Hotel - v3.0

Τίτλος

Web εφαρμογή αναζήτησης καταλυμάτων

Domain

<http://hotel.collegelink.localhost>

Περιγραφή

Το παρόν έγγραφο περιγράφει τις λειτουργικές απαιτήσεις για την δημιουργία ενός website το οποίο θα έχει σαν στόχο να εξυπηρετήσει ένα ξενοδοχείο ως προς τα δωμάτια και τις κρατήσεις του, δίνοντας την δυνατότητα σε χρήστες να δουν τα δωμάτια και να καταχωρήσουν κάποια κράτηση.

Το έγγραφο χωρίζεται στις εξής ενότητες:

- Οθόνες / Σελίδες
- Λειτουργικές απαιτήσεις
- Βάση Δεδομένων
- Προαπαιτούμενα
- Έτοιμα δεδομένα

Οθόνες / Σελίδες

Σελίδα / Url	Τίτλος	Λειτουργικότητα
register.php	Εγγραφή Χρήστη	Εγγραφή του χρήστη
login.php	Σύνδεση Χρήστη	Σύνδεση του χρήστη
index.php	Αναζήτηση δωματίου	Αναζήτηση δωματίων με βάση τα διαθέσιμα φίλτρα
list.php	Αποτελέσματα Αναζήτησης	1. Παρουσίαση των αποτελεσμάτων αναζήτησης. 2. Εφαρμογή επιπλέον φίλτρων στα αποτελέσματα
room.php	Πληροφορίες Δωματίου	Προβολή όλων των πληροφοριών ενός δωματίου
profile.php	Προφίλ Χρήστη	Προβολή όλων των πληροφοριών του χρήστη

Λειτουργικές Απαιτήσεις

Το συγκεκριμένο κεφάλαιο περιλαμβάνει το σύνολο των λειτουργικών απαιτήσεων του Project. Χωρίζεται σε γενικές απαιτήσεις και ανά σελίδα.

Γενικές Απαιτήσεις

Form Validation

Κάθε φόρμα που θα παρουσιάζεται στις απαιτήσεις θα περιλαμβάνει validator ο οποίος θα αποτρέπει τον χρήστη από το submit της φόρμας σε περίπτωση που δεν είναι έγκυρα όλα τα πεδία. Για κάθε τέτοιο πεδίο θα υπάρχει ειδική σήμανση.

Το validation θα πρέπει να υλοποιηθεί τόσο σε frontend αλλά και σε backend.

Ανά Σελίδα

Οι παρακάτω λειτουργικές απαιτήσεις χωρίζονται ανά σελίδα.

Οι λειτουργικότητες με την ένδειξη “[συνδεδεμένος χρήστης]” χρειάζεται να είναι συνδεδεμένος ο χρήστης για να τις εκτελέσει.

Εγγραφή χρήστη

- Ο χρήστης θα μπορεί να κάνει εγγραφή χρησιμοποιώντας τα παρακάτω στοιχεία:
 - Όνομα (required)
 - Email (θα χρησιμοποιείται για το login) (required)
 - Επανάληψη του email (required)
 - Κωδικός Πρόσβασης (required)
- [συνδεδεμένος χρήστης] Εάν υπάρχει ήδη συνδεδεμένος χρήστης θα γίνεται ανακατεύθυνση στην αρχική σελίδα

Σύνδεση χρήστη

- Ο χρήστης θα μπορεί να κάνει σύνδεση χρησιμοποιώντας τα παρακάτω στοιχεία:
 - Email (required)
 - Κωδικός Πρόσβασης (required)
- [συνδεδεμένος χρήστης] Εάν υπάρχει ήδη συνδεδεμένος χρήστης θα γίνεται ανακατεύθυνση στην αρχική σελίδα

Αναζήτηση δωματίου

- Ο χρήστης θα μπορεί να κάνει αναζήτηση σε διαθέσιμα δωμάτια σύμφωνα με τις παρακάτω παραμέτρους:
 - Ημ. check-in (required)
 - Ημ. check-out (required)
 - Πόλη (required)
 - Είδος δωματίου
- Κατά την αναζήτηση ο χρήστης θα μεταβαίνει στην σελίδα “Αποτελέσματα Αναζήτησης”

Αποτελέσματα Αναζήτησης

Μετά από κάθε αναζήτηση η εφαρμογή θα κάνει ανακατεύθυνση τον χρήστη στην σελίδα “Αποτελέσματα Αναζήτησης”.

- Παρουσίαση των αποτελεσμάτων και περιέχει όλες τις πληροφορίες για τα διαθέσιμα δωμάτια:
 - φωτογραφία
 - όνομα
 - πόλη & τοποθεσία
 - τύπος δωματίου
 - αριθμό φιλοξενουμένων
 - τιμή ανά βραδιά
 - και μικρή περιγραφή.
- Ο χρήστης θα μπορεί να μεταβεί στην σελίδα του δωματίου κάνοντας κλικ πάνω στο δωμάτιο
- Ο χρήστης θα μπορεί να ορίσει επιπλέον φίλτρα με βάση τις εξής παραμέτρους:
 - Είδος δωματίου (πολλαπλές επιλογές)
 - Πόλη (πολλαπλές επιλογές)
 - Εύρος τιμής (range)
 - Αριθμό φιλοξενουμένων
 - Check-in και Check-out (ημερολόγιο)
- Τα αποτελέσματα αναζήτησης θα πρέπει να μένουν τα ίδια σε κάθε επαναφόρτωση της σελίδας (χρήση παραμέτρων url)

Πληροφορίες Δωματίου

- Ο χρήστης θα μπορεί να δει όλες τις πληροφορίες ενός δωματίου:
 - φωτογραφία
 - όνομα
 - πόλη & τοποθεσία
 - τύπος δωματίου
 - αριθμό φιλοξενουμένων
 - τιμή ανά βραδιά
 - μικρή και μεγάλη περιγραφή
 - μέσο όρο αξιολογήσεων
 - τοποθεσία του δωματίου σε χάρτη (Google Maps)
 - εάν το δωμάτιο είναι κρατημένο ή όχι για μια συγκεκριμένη περίοδο
 - Εάν έχει τα επιπλέον χαρακτηριστικά όπως WiFi, Parking, Pet Friendly
- Ο χρήστης θα μπορεί να αλλάξει τις ημερομηνίες Check-in και Check-out (ημερολόγιο) και θα ανανεώνεται η σελίδα του δωματίου καθώς και η ένδειξη εάν είναι κρατημένο ή όχι
- **[συνδεδεμένος χρήστης]** Ο χρήστης θα μπορεί να κάνει επιτόπου κράτηση του δωματίου από αυτή την σελίδα (θα πρέπει να υπάρχει επιπλέον έλεγχος από πίσω ότι κατά την κράτηση το δωμάτιο είναι όντως ελεύθερο)
- Θα εμφανίζονται όλες οι κριτικές του δωματίου με την πιο πρόσφατη πάνω. Για κάθε κριτική θα φαίνεται:
 - Το όνομα του χρήστη που την έκανε την κριτική
 - Η αξιολόγηση με την μορφή αστεριών (βλ. mockup)
 - Το σχόλιο, εάν υπάρχει
 - Ημερομηνία δημιουργίας της κριτικής
- **[συνδεδεμένος χρήστης]** Ο χρήστης θα μπορεί να προσθέσει μια κριτική για το συγκεκριμένο δωμάτιο. Μετά την προσθήκη της κριτικής θα πρέπει να ανανεώνεται η σελίδα με σκοπό να εμφανίζεται η νέα κριτική.
- **[συνδεδεμένος χρήστης]** Ο χρήστης θα μπορεί να προσθέσει/αφαιρέσει το συγκεκριμένο δωμάτιο στα αγαπημένα. Μετά την συγκεκριμένη ενέργεια θα πρέπει να γίνεται επαναφόρτωση της σελίδας για να εμφανίζεται η νέα πληροφορία

Προφίλ Χρήστη

Η συγκεκριμένη σελίδα θα είναι διαθέσιμη μόνο εάν υπάρχει συνδεδεμένος χρήστης. Διαφορετικά θα γίνεται ανακατεύθυνση στην αρχική σελίδα.

- Ο χρήστης θα μπορεί να δει όλο το ιστορικό κρατήσεων. Για κάθε κράτηση θα φαίνεται:
 - Το όνομα του δωματίου
 - Φωτογραφία
 - Μικρή περιγραφή
 - Check-in date
 - Check-out date
 - Τύπος δωματίου
 - Συνολικό ποσό κράτησης (τιμή δωματίου x κόστος δωματίου)
- Ο χρήστης θα μπορεί να μεταβεί στην σελίδα του δωματίου κάθε κράτησης από το ιστορικό
- Ο χρήστης θα μπορεί να δει τα αγαπημένα δωμάτια με το πιο πρόσφατο πάνω
- Ο χρήστης θα μπορεί να δει όλες τις κριτικές που έχει αφήσει για κάθε δωμάτιο. Για κάθε κριτική θα εμφανίζεται:
 - Το όνομα του δωματίου
 - Η αξιολόγηση
- Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να κάνει logout από την εφαρμογή

Επιπλέον ενότητες

Επικεφαλίδα

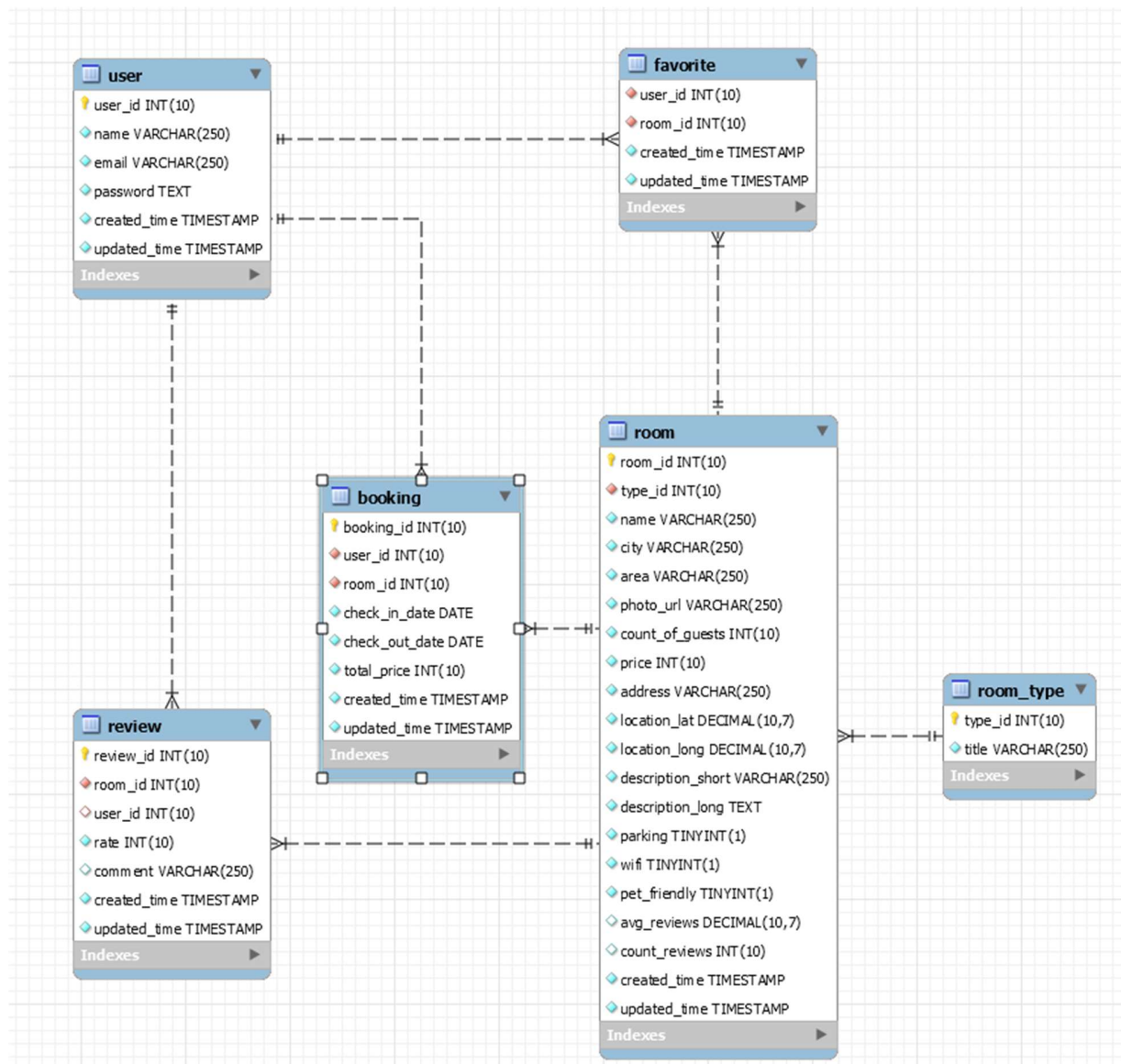
- Η επικεφαλίδα της εφαρμογής θα περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία:
 - Link στην αρχική σελίδα της εφαρμογής
 - [συνδεδεμένος χρήστης] Link στο προφίλ του χρήστη

Υποσέλιδο

- Copyright εφαρμογής

Βάση Δεδομένων

Παρακάτω φαίνεται το σχήμα της βάσης δεδομένων με ένα ER διάγραμμα:



Σημείωση: Η δομή της βάσης δεδομένων θα δοθεί έτοιμη και δεν χρειάζεται κάποια σχεδίαση για το συγκεκριμένο project.

Μπορείτε να δείτε την ανάλυση των πινάκων στο [APPENDIX I](#).

Προαπαιτούμενα

- Εγκατάσταση [xampp](#) (Μπορείτε να βρείτε οδηγίες [εδώ](#))
- Εγκατάσταση [git](#) for windows (or mac)
- Εγκατάσταση κάποιου programming text editor [Notepad++](#) ή [Sublime Text](#)

Έτοιμα Δεδομένα

1. Έτοιμο σχήμα στη βάση με sample data (ο πίνακας με τα στοιχεία του ξενοδοχείου)
2. Φάκελος με φωτογραφίες που θα χρειαστούν για την βάση δεδομένων στον πίνακα room, όπου κάθε φωτογραφία αντιστοιχεί σε ένα δωμάτιο.

APPENDIX I - Ανάλυση Πινάκων

Χρήστης

Πεδίο	Τύπος	Περιγραφή
user_id	Integer	Μοναδικός αριθμός χρήστη (Αύξων αριθμός)
name	Varchar	Όνομα χρήστη. π.χ. "John Doe"
email	Varchar	Email του χρήστη. Χρησιμοποιείται για την σύνδεση
password	Text	Κωδικός πρόσβασης του χρήστη σε hash μορφή
created_time	Timestamp	Ημ. και ώρα δημιουργίας
updated_time	Timestamp	Ημ. και ώρα τελευταίας ενημέρωσης

Δωμάτιο

Πεδίο	Τύπος	Περιγραφή
room_id	Integer	Μοναδικός αριθμός δωματίου (Αύξων αριθμός)
type_id	Integer	Είδος δωματίου (βλ. πίνακα Είδος Δωματίου)
name	Varchar	Όνομα δωματίου. π.χ. "3κλινο με θέα"
city	Varchar	Πόλη στην οποία βρίσκεται το δωμάτιο
area	Varchar	Περιοχή στην οποία βρίσκεται το δωμάτιο
photo_url	Varchar	Relative url της φωτογραφίας του δωματίου, στον φάκελο με τις φωτογραφίες
count_of_guests	Integer	Αριθμός φιλοξενούμενων που μπορεί να δεχτεί το δωμάτιο
price	Decimal	Τιμή για κάθε βράδυ
address	Varchar	Διεύθυνση δωματίου
location_lat	Decimal	Γεωγραφικό πλάτος του δωματίου
location_long	Decimal	Γεωγραφικό μήκος του δωματίου
description_short	Varchar	Μικρή περιγραφή του δωματίου με περιορισμένους χαρακτήρες
description_long	Text	Εκτενής περιγραφή του δωματίου
parking	Boolean	Εάν περιλαμβάνει ιδιωτικό parking το δωμάτιο
wifi	Boolean	Εάν περιλαμβάνει WiFi το δωμάτιο

pet_friendly	Boolean	Εάν δέχεται κατοικίδια
avg_reviews	Float	Μέσος όρος αξιολογήσεων
count_reviews	Integer	Αριθμός αξιολογήσεων
created_time	Timestamp	Ημ. και ώρα δημιουργίας
updated_time	Timestamp	Ημ. και ώρα τελευταίας ενημέρωσης

Είδος Δωματίου

Ο παρακάτω πίνακας περιλαμβάνει τα κατάλληλα δεδομένα και δεν χρειάζεται κάποια διαχείριση στο συγκεκριμένο project.

Πεδίο	Τύπος	Περιγραφή
type_id	Integer	Μοναδικός αριθμός του είδους του δωματίου (Αύξων αριθμός)
name	Varchar	Είδος δωματίου. π.χ. “Μονόκλινο”

Κράτηση

Πεδίο	Τύπος	Περιγραφή
booking_id	Integer	Μοναδικός αριθμός κράτησης (Αύξων αριθμός)
user_id	Integer	Κωδικός χρήστη που έκανε την κράτηση
room_id	Integer	Το δωμάτιο που περιλαμβάνει η κράτηση
total_price	Integer	Συνολική τιμή της κράτησης
check_in_date	Date	Ημερομηνία του check-in
check_out_date	Date	Ημερομηνία του check-out
created_time	Timestamp	Ημ. και ώρα δημιουργίας
updated_time	Timestamp	Ημ. και ώρα τελευταίας ενημέρωσης

Αγαπημένο

Πεδίο	Τύπος	Περιγραφή
user_id	Integer	Ο χρήστης στον οποίο ανήκει το αγαπημένο
room_id	Integer	Το δωμάτιο
created_time	Timestamp	Ημ. και ώρα δημιουργίας

updated_time	Timestamp	Ημ. και ώρα τελευταίας ενημέρωσης
--------------	-----------	-----------------------------------

Κριτική

Πεδίο	Τύπος	Περιγραφή
review_id	Integer	Μοναδικός αριθμός κριτικής (Αύξων αριθμός)
room_id	Integer	Το δωμάτιο στο οποίο ανήκει η κριτική
user_id	Integer	Ο χρήστης που άφησε την κριτική
rate	Integer	Αξιολόγηση 1-5
comment	Text	Το σχόλιο που έχει αφήσει ο χρήστης για την κριτική
created_time	Timestamp	Ημ. και ώρα δημιουργίας
updated_time	Timestamp	Ημ. και ώρα τελευταίας ενημέρωσης