

ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ



## Lord of the Rings DB

*One database to rule them all*

**Τρίτο Παραδοτέο**

Αριθμός Ομάδας 2

Άννα Τσιτσάνου	10051	tsitsanou@ece.auth.gr
Κωνσταντίνος Νάσος	9947	konstnasos@ece.auth.gr
Νεκτάριος Μάστορας	9808	nmastoras@ece.auth.gr

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ  
08/01/2024

# Εισαγωγή

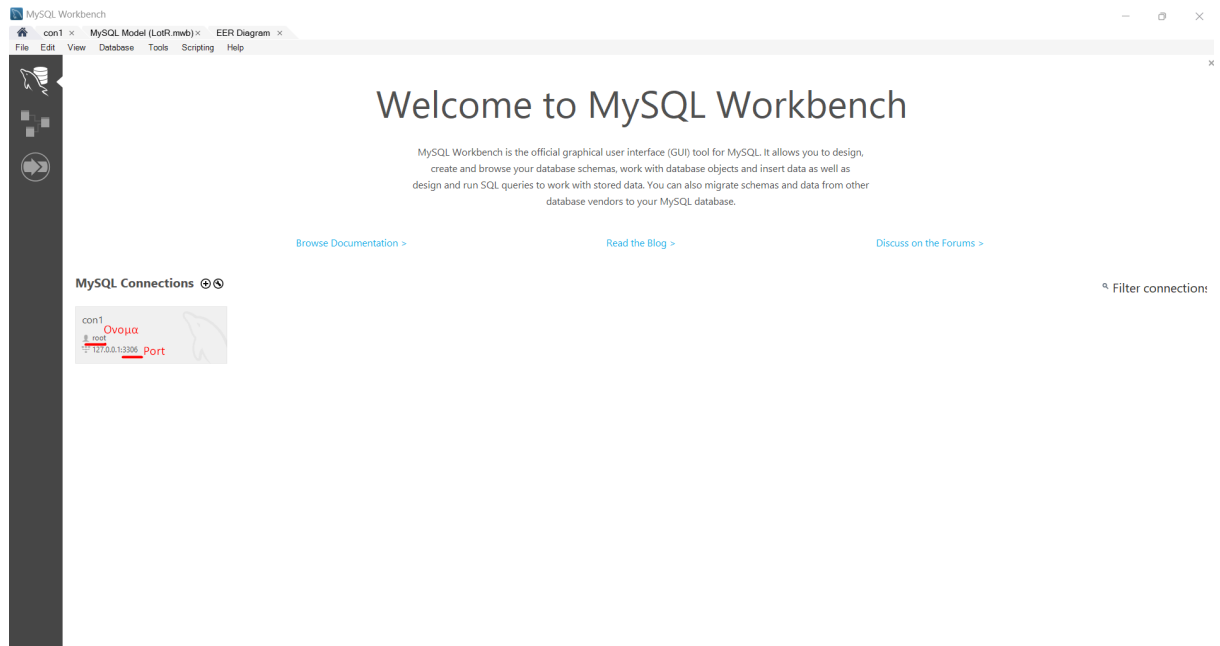
Για το τρίτο παραδοτέο της εργασίας αποφασίσαμε να δημιουργήσουμε ένα server, που θα λειτουργεί ως διαμεσολαβητής μεταξύ του user interface και της βάσης μας. Ο σέρβερ είναι γραμμένος σε javascript με την βοήθεια της πλατφόρμας ανάπτυξης λογισμικού nodejs, ενώ το UI είναι σε html. Το user interface (ο χρήστης) δίνει GET και POST requests στο server και εκείνος επικοινωνεί με τη βάση ώστε γίνεται εμφάνιση, εισαγωγή ή και διασταύρωση δεδομένων.

Κατά την είσοδο στον server ζητείται από το χρήστη να κάνει login, ή αν δεν έχει λογαριασμό να κάνει register. Έπειτα, επαναδρομολογείται στο Home Page όπου μπορεί να δει τις κατηγορίες/πίνακες της βάσης και ένα search bar. Κάνοντας κλικ σε κάποια κατηγορία μπορεί να δει ένα πίνακα με τα δεδομένα της και έχει την επιλογή να προσθέσει ένα νέο στοιχείο σε αυτόν κάνοντας κλικ στο κουμπί Add <element>.

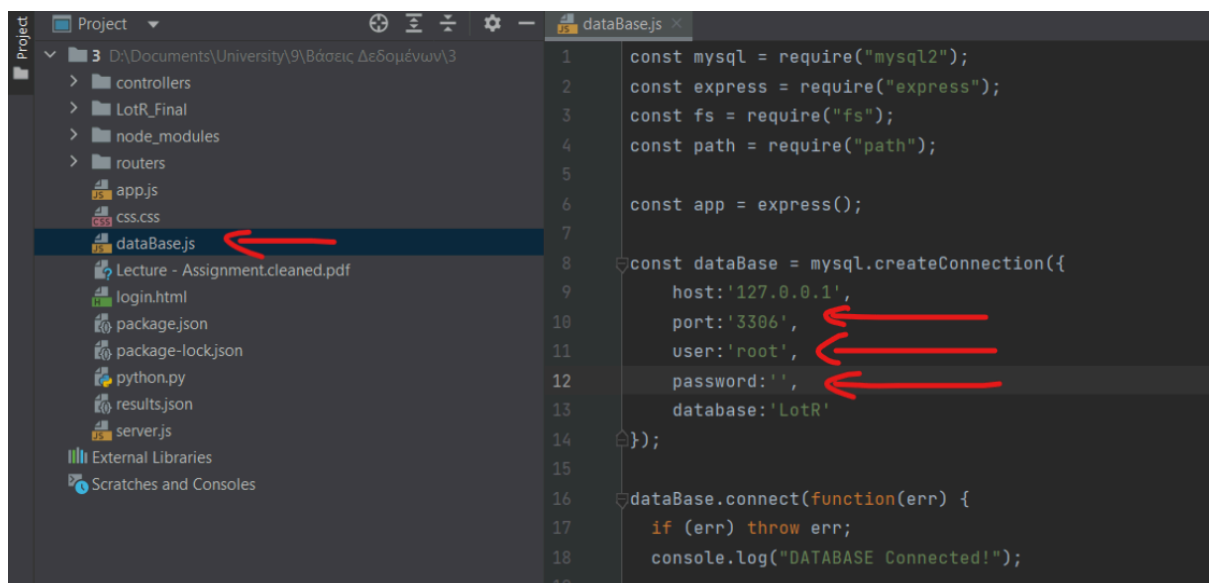
Πίσω στο Home Page μπορεί να κάνει αναζήτηση στο search bar για οτιδήποτε επιθυμεί.

# Οδηγίες Χρήσης Εφαρμογής

- 1ο Βήμα: Για να τρέξουμε τον Σερβερ μας πρέπει να εγκαταστήσουμε το nodejs (μέσω της ιστοσελίδας <https://nodejs.org/en/download/>).
- 2ο Βήμα: Έπειτα θα πρέπει να εξασφαλίσουμε την σύνδεσή μας στη βάση μας. Η βάση μας βρίσκεται μέσα στο φάκελο LotR\_Final και στο αρχείο LotR, εφόσον σιγουρευτούμε ότι η βάση μας βρίσκεται στο connection μας, κρατάμε το όνομα και το port της σύνδεσης μας:



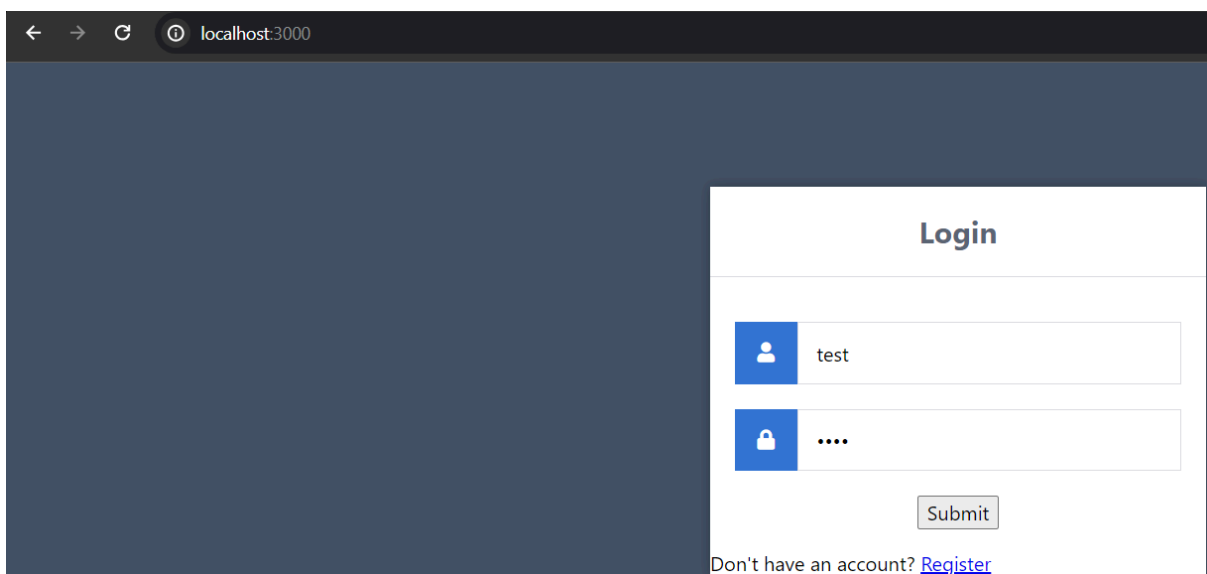
Προχωράμε ανοίγοντας όλο project με τον editor μας και στο αρχείο dataBase.js βάζουμε τα στοιχεία της βάσης μας: το Port μας, το όνομα της σύνδεσής μας και τον κωδικό μας.



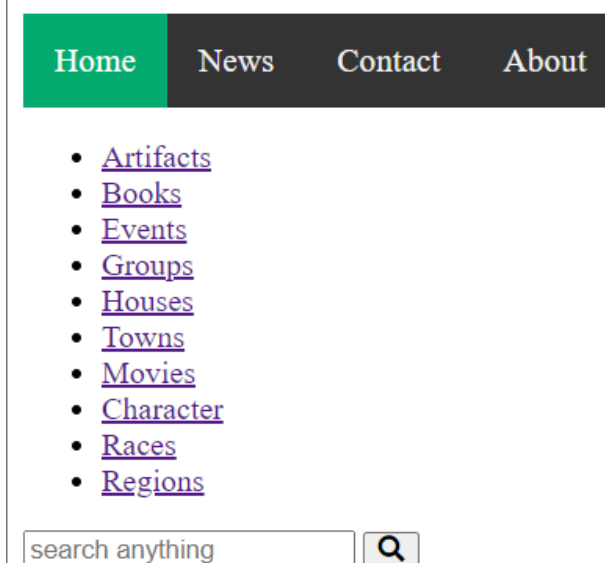
- 3ο Βήμα: Ανοίγουμε την κονσόλα και ενώ βρισκόμαστε στον φάκελο του προτζεκτ τρέχουμε την εντολή: `node server.js`. Εάν όλα πήγαν καλά θα πρέπει να βγάλει τα εξής μηνύματα στην κονσόλα:

```
PS D:\Documents\University\9\Βάσεις Δεδομένων\3> node server.js
Listening in Server 3000...
DATABASE Connected!
```

- 4ο Βήμα: συνδεόμαστε σε ένα browser και πληκτρολογούμε: <http://localhost:3000/> και στα δύο πεδία όνομα χρήστη όπως και κωδικός γράφουμε `test` και πατάμε το submit.



Στη σελίδα που ανοίγει έχουμε το παρακάτω μενού όπου μπορούμε να ψάξουμε μέσω του searchbar διάφορα δεδομένα που υπάρχουν στη βάση



Πατώντας επίσης σε κάποιο από τους συνδέσμους μπορούμε να δούμε και τα περιεχόμενα των πινάκων καθώς και η επιλογή πρόσθεσης δεδομένων πατώντας το κουμπί ADD <element>.

### Πληροφορίες από τη Βάση Δεδομένων

Title	Editor	Illustrator	Date Published	Publisher	Pages	Genre
Beren and Lúthien	Christopher Tolkien	Alan Lee	2017-05-31T21:00:00.000Z	Harper Collins	297	Fantasy
The Adventures of Tom Bombadil	John Ronald Reuel Tolkien	Pauline Baynes	1962-06-05T22:00:00.000Z	George Allen & Unwin	304	Poetry
The Children of Húrin	Christopher Tolkien	Alan Lee	2007-04-15T21:00:00.000Z	Harper Collins	320	Fantasy
The Fall of Gondolin	Christopher Tolkien	Alan Lee	2018-08-29T21:00:00.000Z	Harper Collins	304	Fantasy
The Fellowship of the Ring	John Ronald Reuel Tolkien	John Ronald Reuel Tolkien	1954-07-28T22:00:00.000Z	George Allen & Unwin	423	Fantasy
The Hobbit	John Ronald Reuel Tolkien	John Ronald Reuel Tolkien	1937-09-20T22:00:00.000Z	George Allen & Unwin	310	Fantasy
The Return of the King	John Ronald Reuel Tolkien	John Ronald Reuel Tolkien	1955-10-19T22:00:00.000Z	George Allen & Unwin	416	Fantasy
The Road Goes Ever On	Donald Swann	John Ronald Reuel Tolkien	1967-10-30T22:00:00.000Z	George Allen & Unwin	96	Sheet Music
The Silmarillion	Christopher Tolkien	Christopher Tolkien	1977-09-14T21:00:00.000Z	George Allen & Unwin	365	Fantasy
The Two Towers	John Ronald Reuel Tolkien	John Ronald Reuel Tolkien	1954-11-10T22:00:00.000Z	George Allen & Unwin	352	Fantasy
Unfinished Tales	Christopher Tolkien	John Ronald Reuel Tolkien	1980-10-01T22:00:00.000Z	George Allen & Unwin	472	Fantasy

ADD Book