



Technico



Marios Papangelis



Jakarta EE - Χρησιμοποιήθηκε για την ανάπτυξη του backend και τη διαχείριση των λειτουργιών του server και της βάσης δεδομένων.



Angular - Χρησιμοποιήθηκε για το frontend, επιτρέποντας την αλληλεπίδραση του χρήστη με το σύστημα μέσω δυναμικών και διαδραστικών ιστοσελίδων.

Backend-Goals

- Το backend της εφαρμογής είναι βασισμένο στο ήδη υπάρχων java project της προηγούμενης εκπαίδευσης.
- Χρησιμοποιώντας το Jakarta EE προστέθηκε το Resource Layer το οποίο βοήθησε στην ανάπτυξη της εφαρμογής σε REST API.
- Με την διαδικασία αυτή δημιουργήθηκαν endpoints προσβάσιμα μέσω Http Requests

Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν

- Jakarta EE: ανάπτυξη REST APIS και διαχείριση Http Requests
- JPA (Jakarta Persistence API): αλληλεπίδραση με την βάση μέσω ORM
- Hibernate: πάροχος ORM για την υλοποίηση του JPA και την διαχείριση των σχέσεων μεταξύ των java αντικειμένων και της βάσης
- MySQL: για την αποθήκευση των δεδομένων της εφαρμογής
- Maven: για την διαχείριση των dependencies της εφαρμογής
- Logback: για το logging κατά την εκτέλεση της εφαρμογής

Frontend-Goals

- Παροχή CRUD λειτουργιών για τους owners
- Σχεδιασμός του UI με γνώμονα την εύκολη πλοήγηση του χρήστη
- Form Validations για την διασφάλιση της ακρίβειας των δεδομένων κατα την εισαγωγή τους
- Χρήση Routing για την μετάβαση μεταξύ των διαθέσιμων pages
- Responsive design μεσω Bootstrap για την βέλτιστη ανταπόκριση της εφαρμογής σε διάφορες συσκευές (υπολογιστές, tablet, κινητά)

Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν

- Angular: για την ανάπτυξη της web εφαρμογής με την χρήση επαναχρησιμοποιήσιμων standalone components
- Bootstrap: για την δημιουργία responsive και μοντέρνου UI
- Angular Router: για την διαχείριση της πλοήγησης μεταξύ των διαφορετικών views της εφαρμογής
- Reactive Forms: για την δημιουργία και την επικύρωση των δεδομένων των φορμών
- RESTful API: η εφαρμογή χρησιμοποιεί RESTful web services για να επικοινωνεί με τον backend server και να αλληλεπιδρά μαζί του

Μελλοντικές Προσθήκες

Για την λειτουργικότητα και την χρηστικότητα της εφαρμογής στο μέλλον θα προστεθούν οι εξής λειτουργίες:

- **Pagination:** για την καλύτερη απόδοση καθώς και την εμφάνιση της εφαρμογής, προσθήκη λογικής pagination στο backend και διαχείριση της στο frontend
- **Role based access** και υλοποίηση των υπολοίπων λειτουργιών που έχουν αναπτυχθεί στο backend
- **Multi-language Support:** προσθήκη υποστήριξης πολλαπλών γλωσσών
- **Unit testing:** για την σταθερότητα και την σωστή λειτουργία της εφαρμογής