

Autó bérleti rendszer dokumentáció

Készítette: Hegyi Alex

Dátum: 2024.05.30

Tartalomjegyzék:

- Bevezetés
- Telepítési útmutató
- Használati útmutató
- Részletes technikai leírás
- Jövőbeli fejlesztések
- Mellékletek

Bevezetés

Áttekintés

Az Autó Bérleti Rendszer egy webalapú alkalmazás, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy online foglaljanak autót egy autókölcsönző cégnél. Az alkalmazás segítségével a felhasználók regisztrálhatnak, bejelentkezhetnek, megtekinthetik az elérhető autókat, és foglalásokat készíthetnek.

Cél

A rendszer célja, hogy egyszerű és hatékony megoldást nyújtson az autók online foglalására, csökkentve ezzel az autókölcsönző cégek adminisztrációs terheit és javítva a felhasználói élményt.

Célközönség

Az alkalmazás célközönsége elsősorban autókölcsönző cégek és ügyfeleik, akik gyakran bérelnek autót és igénylik az online foglalási lehetőséget.

Telepítési útmutató

Rendszerkövetelmények

- Python 3.12.3
- Bottle framework
- SQLite adatbázis-kezelő rendszer

Használati útmutató

Felhasználói felület bemutatása

Navigációs sáv

A navigációs sáv lehetővé teszi az oldalak közötti navigációt. A felhasználók bejelentkezhetnek vagy regisztrálhatnak, és hozzáférhetnek a különböző funkciókhoz, például az autók listázásához és a foglalások megtekintéséhez.

Autó foglalása

A felhasználók a foglalási űrlap segítségével foglalhatnak autót. Az űrlap kitöltése után a rendszer ellenőrzi, hogy az autó elérhető-e a megadott időpontban, majd rögzíti a foglalást.

Foglalási naptár

A naptárban a felhasználók megtekinthetik az autók foglalásait. Ez segít a felhasználóknak abban, hogy megtalálják a számukra legmegfelelőbb időpontot az autó foglalására.

Funkciók leírása

Bejelentkezés és regisztráció

A felhasználók bejelentkezhetnek a meglévő fiókjukkal vagy új fiókot regisztrálhatnak. A bejelentkezett felhasználók hozzáférhetnek a személyes adataikhoz és foglalásaikhoz.

Autók listázása

Az autók listája megtekinthető a főoldalról. A felhasználók böngészhetik a rendelkezésre álló autókat és megtekinthetik azok részletes adatait.

Autók foglalása

Az autó foglalási űrlap kitöltésével a felhasználók foglalhatnak autót. Az űrlap tartalmazza a kezdő és befejező dátumokat, valamint a szükséges személyes adatokat.

Foglalások megtekintése és kezelése

A felhasználók megtekinthetik és kezelhetik a saját foglalásaikat. A foglalási oldal tartalmazza a felhasználó összes korábbi és aktuális foglalását, valamint lehetőséget biztosít azok módosítására vagy törlésére.

Részletes technikai leírás

- **Users:** Felhasználók adatai
 - id: Egyedi azonosító
 - LastName: Vezetéknév
 - FirstName: keresztnév
 - password: Jelszó
 - email: Email
 - PhoneNumber: Telefonszám
 - Country: Ország
 - City: Város
 - Postcode: Irányítószám
 - Address: Cím
 - BirthDate: Születési dátum
 - RegistrationDate: Regisztrációs dátum
 - IsAdmin: Admin-e
- **Cars:** Autók adatai
 - car_id: Egyedi azonosító
 - brand: Márka
 - model: Modell
 - fuel_type: Üzemanyag típus
 - passenger_capacity: Férőhelyek száma
 - car_type: Autó típusa
 - price_per_day: Napi díj
 - availability_status: Elérhetőség
 - year: Gyártási év
 - color: Szín
 - license_plate: Rendszámtábla
 - milage: Kilométer számláló
 - image_url: Kép neve
 - description: Leírás

- **Bookings:** foglalások adatai
 - booking_id: Foglalás egyedi azonosítója
 - car_id: Foglalt autó azonosítója
 - user_id: Felhasználó azonosítója
 - start_date: Foglalás kezdete
 - end_date: Foglalás vége

Táblák közötti kapcsolatok

A Bookings tábla kapcsolódik a Users és Cars táblákhoz. A user_id mező a Bookings táblában a Users tábla user_id mezőjére hivatkozik, míg a car_id mező a Cars tábla car_id mezőjére.

Architektúra

Backend

A Bottle framework szolgál a szerver oldal megvalósítására. Az alkalmazás különböző útvonalakat és funkciókat biztosít, amelyek lehetővé teszik az adatbázis műveletek végrehajtását és a HTML oldalak megjelenítését.

Frontend

HTML, CSS és JavaScript technológiák használatosak az alkalmazás felhasználói felületének megvalósításához. A frontend feladata az adatbeviteli űrlapok és megjelenítési elemek biztosítása.

Fájlstruktúra

```
my_project/
├── main.py
├── views/
├── static/
└── img/
```

main: A python program

views: ebben a mappában vannak a template-ek

static: ebben a mappában van a CSS és Javascript file

img: ebben a mappában vannak az autók képei

Jövőbeli fejlesztések

Lehetséges bővítések

- Felhasználói értékelések bevezetése: A felhasználók értékelhetik az autókat és a szolgáltatásokat
- Mobilalkalmazás fejlesztése: Egy natív mobilalkalmazás kifejlesztése a felhasználói élmény javítása érdekében
- Bővített jelentések és statisztikák: részletesebb jelentések és statisztikák az adminisztrátorok számára