**Autó bérlési rendszer dokumentáció**

Készítette: Hegyi Alex

Dátum: 2024.05.30

Tartalomjegyzék:

1. Bevezetés
2. Telepítési útmutató
3. Használati útmutató
4. Részletes technikai leírás
5. Jövőbeli fejlesztések
6. Mellékletek

**Bevezetés**

Áttekintés

Az Autó Bérlési 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

1. Python 3.12.3
2. Bottle framework
3. 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 píthon 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