Rentaruro

Autókölcsönző

Készítette:

Kántor Krisztián Péter

Sebestyén Milán Gábor

Városi Bendegúz Álmos

Nyilatkozat

Kijelentjük, hogy a programkód teljes szövege, valamint a dokumentáció teljes egésze saját szellemi termékünk, melyet önállóan készítettünk.

# Feladatspecifikáció

# Alkalmazott szoftverek és technológiák

# A felület funkciói, felépítése és használata

# Adatbázis

# API végpontok

# Tesztelési dokumentáció

# Források

Tartalomjegyzék

[I. Feladatspecifikáció 3](#_Toc194049093)

[II. Alkalmazott szoftverek és technológiák 3](#_Toc194049094)

[III. A felület funkciói, felépítése és használata 3](#_Toc194049095)

[IV. Adatbázis 3](#_Toc194049096)

[V. Forráskód és a projekt felépítése 3](#_Toc194049097)

[VI. Tesztelési dokumentáció 3](#_Toc194049098)

[VII. Források 3](#_Toc194049099)

# Feladatspecifikáció

Az általunk fejlesztett alkalmazás segíti egy autókölcsönző mindennapjait, a felhasználónak egy egyszerűbb és könnyebben használható felületet biztosít a jobb élményért.

A Rentaruro több felhasználói szinttel rendelkezik: ügyfél, dolgozó és admin. A célja az autófoglalás illetve az adminisztratív feladatok hatékony és precíz elvégzése.

Célunk hogy minél több embernek nyújtsunk elérhető áron autókat, azok naprakészségét, jól felszereltségét biztosítsuk, hogy minden ember zökkenőmentesen és biztonságosan járják az utakat.

# Alkalmazott szoftverek és technológiák

* 1. Szoftverek:
* XAMPP:

phpMyAdmin 5.2.1

MySQL 10.3.38

Apache 2.4.56

MariaDB 10.4.28

* Google Chrome Verzió: 123.0.6312.86
* Microsoft Word 2021 LTSC
* Adobe Photoshop 2023
* GitHub Desktop v3.3.8
* Visual Studio Code 1.87.2
* Android Studio 2024.3.1
* Visual Studio Community 2022 17.12.4
* IntelliJ IDEA 2025.1
  1. Programnyelvek, keretrendszerek és modulok

**Frontend**

* Nyelv: JavaScript
* Keretrendszer: React.js
* UI komponenskönyvtár:
* Routing: React Router DOM
* React: 18.3.1
* React Query (TanStack Query): 5.56.2
* Vite
* Lucide React
* Tailwind CSS
* Shadcn/UI

**Backend**

* Nyelv: JavaScript (Node.js)
* Web Framework: Express.js
* Adatbázis Kezelő: MySQL
* Authentikáció és Autorizáció: bcrypt, jsonwebtoken
* HTTP Kliens: axios
* CSV Fájlkezelő: csv-parser
* Környezeti változók kezelése: dotenv
* Middleware: body-parser, cors, multer
* Egyéb: assert(beépített Node.js modul)

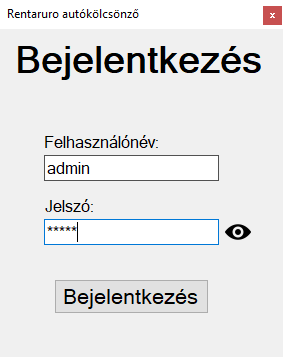
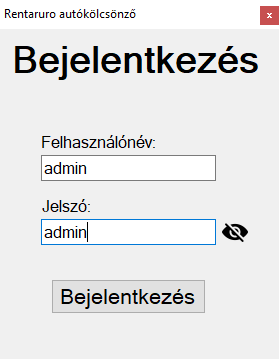
**Tesztelés**: ???????

# A felület funkciói, felépítése és használata

A felületek felépítésénél számos dologra törekedtünk, de legfőképp az egyszerűségre és az átláthatóságra.

1. Natív asztali alkalmazás

Ezen a felületen lehet kezelni az autókat, kölcsönzéseket és a dolgozókat. Ezekhez azonban csak belépéssel lehet hozzáférni, ezért a szerver létrehoz egy új felhasználót admin névvel és admin jelszóval.

* 1. Autók

Bejelentkezés után megjelenik egy új ablak, ahol egy listában egymás alatt láthatók az autók adatai: rendszám, márka, model, évjárat, meghajtás, váltó, üzemanyag, klíma, tolatóradar, tempomat, árak, kaució, kategória. Ezek az adatok alapján lehet csökkenő, vagy növekvő sorrndbe állítani. Autót hozzáadni, törölni és módosítani kizárólag admin jogosultsággal rendelkező felhasználó képes. Egy rendszám csak egyszer szerepelhet az adatbázisban.

Hozzáadáshoz szükséges adatok: rendszám, márka, model, fénykép az autóról, évjárat, meghajtás, váltó, üzemanyag, klíma, tolatóradar, tempomat, ár 1 és 5 nap között (Ft/nap), ár 6 és 14 nap között (Ft/nap), ár 15 nap fölött (Ft/nap), kaució, kategória, egyéb információ az autóról. A hozzáadás gombra kattintva hozzáadja az autót az adatbázishoz, a mégse gombra kattintva üresre állítja az adatokat.

Az elemek jobb oldalán látható 🔧-gombra kattintva visszatölti az autó adatait és a Hozzáadás gomb szövegét átírja Módosítás-ra. A gomb lenyomásával frissíti az autó adatait. Módosítani a rendszámon kívül minden adatot lehet.

A 🔧 -gomb helyett dolgozó hozzádérésel rendlekezőknek ⓘ -gomb jelenik meg. A gomb lenyomásával megtekinthetik az autó további információit, amelyet a lista nem tartalmaz.

A ✖ -gombra kattintva megjelenik egy ablak, amely megkérdezi, hogy biztosan szeretné törölni az autót az adatbázisból. Az igen gombra kattintva az autót kitörli.

* 1. Kölcsönzések

A Kölcsönzések gombra kattintva megjelenik a kölcsönzések listája. Ez a lista a kölcsönzés kezdetét, végét az autó rendszámát, márkáját, modeljét a felhasználó nevét, emailjét, telefonszámát, felhasználónevét és egyébb kérését tartalmazza. Az elemek egymás alatt jelennek meg. Új kölcsönzést ezen a felületen nem lehet létrehozni, mindössze a meglévők hosszát és egyébb információit lehet módosítani, vagy a kölcsönzést törölni.

Az elemek jobb oldalán látható 🔧-gombra kattintva visszatölti a bérlés kezdetét, végét és egyébb információját. Ha ugyan arra az autóra van több foglalás akkor a foglalást nem lehet úgy módosítani, hogy azok időpontjai bármilyen módon egybeessenek. A módosítás gomb lenyomásával frissíti az autó adatait.

A ✖ -gombra kattintva megjelenik egy ablak, amely megkérdezi, hogy biztosan szeretné törölni a foglalást az adatbázisból. Az igen gombra kattintva törli a foglalást.

* 1. Dolgozók

A Dolgozók gomb kizárólag admin jogosultságga rendelkező felhasználóknak jelenik meg. A gombra kattintva egy listában látható az összes dolgozó felhasználóneve, emailje, telefonszáma, szöletési dátuma, adószáma, lakcíme, neve és beosztása.

Új dolgozó létrehozásához szükséges adatok: felhasználónév, jelszó, email, telefonszám, adószám, születési dátum, lakcím, néve, beosztás (admin/dolgozó). Két ugyanolyan felhasználónévvel rendelkező dolgozót nem lehet létrehozni.

Az elemek jobb oldalán látható 🔧-gombra kattintva visszatölti a felasználó adatait és a Hozzáadás gomb szövegét megváltoztatja Módosítás-ra. A gombra kattintva frissíti a dolgozó adatait. Minden adatot meg lehet változtatni

A ✖ -gombra kattintva megjelenik egy ablak, amely megkérdezi, hogy biztosan szeretné törölni az adott felhasználót. Az igen gombra kattintva törli a felhasználót.

A jobb felső sarokban található Kijelentkezés gombra kattintva bezárja az ablakot és újra megnyitja a bejelentkezési felületet.

1. Kliens oldali komponens

Ezen a felületen lehet felhasználót létrehozni, létrehozott felhasználóba bejelentkezni, új foglalást létrehozni. Foglalni csak akkor lehet, ha már be van jelentkezve a felhasználó.

* 1. Felhasználó létrehozása

Új felhasználóhoz szükséges adatok: felhasználónév, jelszó, telefonszám, emali, név.

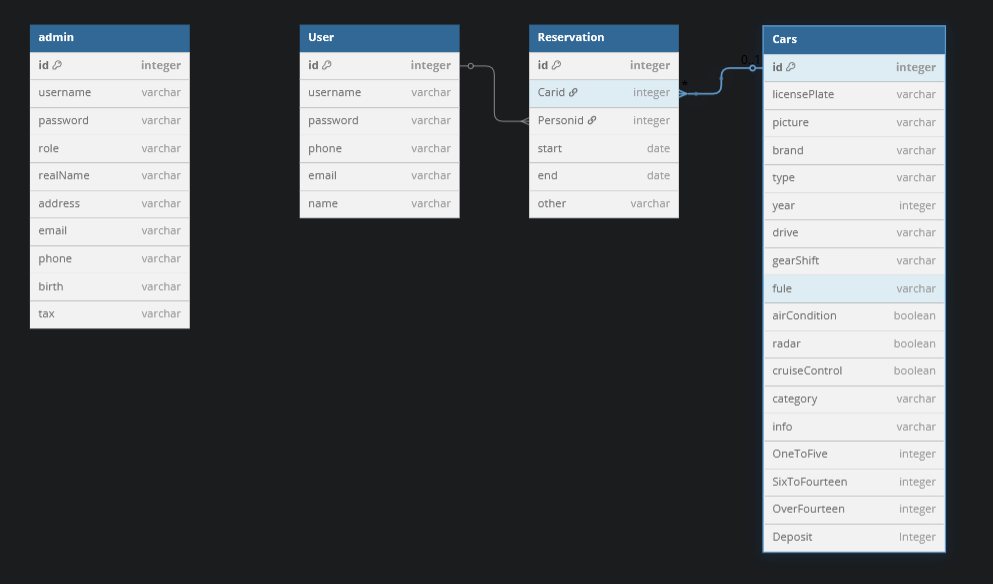
1. Natív mobil alkalmazás

Ezen a felületen lehet felhasználót létrehozni, létrehozott felhasználóba bejelentkezni, új foglalást létrehozni. Foglalni csak akkor lehet, ha már be van jelentkezve a felhasználó.

* 1. Felhasználó létrehozása

Új felhasználóhoz szükséges adatok: felhasználónév, jelszó, telefonszám, emali, név.

# Adatbázis



1. API végpontok

Autók:

1. Autó hozzáadás

* Végpont: /AddCar
* Metódus: POST
* Leírás:
  + Ez a végpont létrehoz egy új autót
* Paraméterek:
  + Fénykép, rendszám, márka, model, évjárat, meghajtás, váltó, üzemanyag, tolatóradar, tempomat, egyéb információ, kategória, 1-5 nap (Ft/nap), 6-14 (Ft/nap), 15- (Ft/nap), kaució
* s