**Eötvös Loránd Tudományegyetem**

**Informatikai Kar**

**Programtervező Informatikus szak**

**Parkoló helyeket nyilvántartó rendszer**

**Témavezető:**

Dr. Nikovtis Tibor

adjunktus, Ph.D.

**Szerző:**

Hováth Kristóf

Programtervező informatikus BSc.

Budapest, 2020

Tartalomjegyzék

[1. Bevezetés 3](#_Toc39143059)

[2. Felhasználói dokumentáció 4](#_Toc39143060)

[Bejelentkezési képernyő. 4](#_Toc39143061)

[Parkolóházak képernyő 4](#_Toc39143062)

[Parkolóház adatait tartalmazó képernyő 5](#_Toc39143063)

[3. Fejlesztői dokumentáció 6](#_Toc39143064)

[4. Összefoglalás 7](#_Toc39143065)

[5. További fejlesztések 8](#_Toc39143066)

# Bevezetés

Bevezetés. Parkoló rendszerekre szükség van.

# Felhasználói dokumentáció

Telepítés…

Webes felület használata.

## Bejelentkezési képernyő.

<képernyőkép>

Az oldalt megnyitva legelőször egy hagyományos bejelentkező felület jelenik meg. A bejelentkező űrlap egy email címet és egy jelszót kér a felhasználótól az azonosításhoz. Ha a felhasználó még nem regisztrált be a rendszerbe akkor a jobb alul lévő „Regisztáció” feliratú gombra kattintva az űrlap ált alakul a regisztrációs műveletet elősegítő űrlappá. Az itt megjelenő mezők segítségével be lehet vinni vezeték- illetve keresztnevet, emailt és jelszót (amit kétszer kell beírni a két jelszó mezőbe). Ha mind a két jelszó mezőben szereplő szöveg megegyezik akkor a „Küld” gombra kattintva rögzülnek a bevitt adatok a rendszerben, majd az űrlap ismét a bejelentkezéshez használatos formát veszi fel. Itt ha a felhasználó egy létező email cím és a hozzá tartozó érvényes jelszót megadva rányom a „Bejelentkezés” gombra akkor a rendszer belépteti és átirányítja az alkalmazás kezelőfelületére. Ellenkező esetben piros hiba üzenettel tájékoztatja az alkalmazás a felhasználót, hogy nem sikerült belépni.

Bejelentkezés után függ az adott felhasználó jogaitól, hogy mi jelenik meg. Bizonyos funkciók le vannak tiltva az egyszerű felhasználók elől. Ezek mindig az adott rész tárgyalásánál fognak kifejtésre kerülni.

## Parkolóházak képernyő

<képernyőkép>

Minden felhasználó esetében a kezdő oldal a jelenleg a rendszerben tárolt parkolóházak listája. Az adminisztrációs jogkörrel rendelkező felhasználók itt tudnak új parkolóházat felvenni a rendszerbe a lista alatt található plus jelet ábrázoló gombbal. A gombra rákattintva megjelenik egy felugró ablak az új parkolóház létrehozásához szükséges űrlappal. Ha kitöltésre került az összes szükséges mező akkor a „Ok” gomb megnyomásával eltűnik a felugró ablak és a listában megjelenik az új parkolóház.   
Az adminisztrátor joggal bíró felhasználók számára elérhető minden parkolóház listaelemének a végén egy szemetest ábrázoló gomb. Ezzel értelemszerűen el lehet távolítani az adott parkolóházat a rendszerből, annak minden parkolójával együtt. A törlés gombra kattintva megjelenik egy felugró ablak, ami rákérdez meg egyszer, hogy biztosan ki akarja e törölni a felhasználó a parkolóházat. Igenre kattintva eltűnik az ablak, valamint a parkolóház a listából.

Az összes felhasználó képes rákattintani az egyes parkolóházakra ezzel egy új oldalra lépve az adott parkolóház részletesebb adataival.

## Parkolóház adatait tartalmazó képernyő

<képernyőkép>

Ezen a felületen a kiválasztott parkolóház adatai találhatók. A felső részen látható a parkolóház neve, címe, valamint a benne megtalálható elemetek számozásának terjedelme.   
Adminisztrációs jogkörrel rendelkező felhasználóknak itt lehetőségük van szerkeszteni a parkolóház nevét, címét a jobb felül található ceruza ikonnal ellátott gomb segítségével. A gomb megnyomásával felugró ablakban megjelenik az űrlap, amin keresztül megváltoztathatóak az adatok. A szerkesztés gomb mellett található egy törlés gomb, aminek segítségével innen is törölhető a parkolóház. Ebben az esetben törlés után vissza navigál az alkalmazás a parkolóházak listájához.

Ezek alatt szerepelnek a megtalálható szektorok. Ezek emeletek szerint sorba rendezve jelennek meg. A szektorra rákattintva egy legördülő panel jelenik meg ami tartalmazza az adott szektorhoz tartozó parkolóhelyeket, ezek szintén név szerinti sorrendben jelennek meg. Amelyik parkoló el van foglalva azon egy autó ikon jelenik meg. Egy parkolóra kattintva át navigál a rendszer annak a parkolónak a részletes adatainak oldalára.

## Parkoló adatait tartalmazó képernyő

<képernyőkép>

Ezen a felületen az adott parkoló részletes adatai láthatóak.

# Fejlesztői dokumentáció

A Parkoló Nyilvántartó Alkalmazás három alkomponensből épül fel. Egy szerveren futó háttérszolgáltatásból, egy böngészőben futtatható webalkalmazásból és egy mobil applikációból. A következőkben ezek a komponensek kerülnek részletesebb kifejtésre.

**Háttérszolgáltatás**

A rendszer szerveren futó szolgáltatása Java nyelven van megvalósítva, Spring-Boot keretrendszer felhasználásával. Fordítás után egy .jar állomány keletkezik, ez tartalmaz egy beépített Tomcat webszervert ezért önmagában futtatható. Az adatok tárolására MySQL szerver van használva.

A rendszer az alábbi táblákat használja:

A képen képernyőkép látható

Automatikusan generált leírás

# Összefoglalás

Összefoglalás.

# További fejlesztések

Jobb program készítése.