**ötvös Loránd Tudományegyetem**

**Informatikai Kar**

**Informatikatudományi Intézet**

**Programozáselmélet és Szoftvertechnológia Tanszék**

Adatbetöltő alkalmazás

Szerző: Témavezető:

Név Zaccomer Virgil Név Pödör Zoltán

Programtervező informatikus BSc. beosztás, titulus

**Szombathely, 2025**

Ide kerül a hivatalos témabejelentő lap.

Tartalomjegyzék

[1. Bevezetés 1](#_Toc192753080)

[2. Felhasználói dokumentáció 2](#_Toc192753081)

[2.1. Bejelentkezés 2](#_Toc192753082)

[2.2. Oldal navigáció 3](#_Toc192753083)

[2.3. Task manager menü 3](#_Toc192753084)

[2.3.1. Create Jobs/ munka létrehozása 4](#_Toc192753085)

[2.3.2. műveletek munkákkal 4](#_Toc192753086)

[3. Fejlesztői dokumentáció 5](#_Toc192753087)

[4. Összefoglalás és további fejlesztési lehetőségek 6](#_Toc192753088)

[5. Irodalomjegyzék 7](#_Toc192753089)

[6. Melléklet 8](#_Toc192753090)

# Bevezetés

A Technika fejlődésének köszönhetően egyre több adatot tárolunk Adatbázisokban de nagyon sok adatot tárolunk táblázta kezelőkben különböző fájlokban, ami az egyszerű felhasználóknak sokkal kézre fekvőbb, mint egy adatbáziskezelő rendszer használatának megtanulása amely nehézséget okoz rengeteg ember számára. De az is előfordulhat, hogy van egy gyártógépünk, ami egy fájlba rögzíti működési adatait és mi ezt le szeretnénk tárolni egy adatbázisba. Illetve nagyon sok esetben sok milliós adatsorokról beszélhetünk, amelyeknek manuális rögzítése rengeteg időt és energiát venne igénybe főleg ha az adatsorunk időszakosan változik és az új adatokat is rögzíteni kellene.

Innen jött az ötlet egy Automata adatbetöltő webes alkalmazás létrehozására, ami képes lenne fájlokból az adatokat feltölteni egy adatbázis táblába.

A megoldandó feladat egy olyan alkalmazás fejlesztése, amely csv- fájlokból meghatározott időközönként adatokat tud feltölteni egy adatbázis táblába. Lehessen több feladatot ún. taskot létrehozni és ezeket a taskokat tetszés szerint törölni bármikor futtatni vagy módosítani. Illetve a felhasználókat hozzárendelni a feladatokhoz, akik majd hozzáférnek a fentebb említett funkciókhoz. Az oldalnak lenne egy Adminisztrátori felülete is ahogy az adminisztrátor jogosultsággal rendelkező felhasználók tudnak új felhasználókat létrehozni és meglévő felhasználók jelszavát módosítani illetve a már nem aktív vagy a cégnél dolgozó felhasználókat törölni. Továbbá az adminisztrátornak hozzáférése van mindenki által létrehozott feladatokhoz ugyan úgy tudja őket módosítani törölni vagy futtatni akkor is, ha nincsen hozzárendelve. Illetve ugyanúgy tud más felhasználókat hozzárendelni a feladatokhoz pl. abban az esetben ha a task tulajdonosa nem elérhető vagy törölve lett a felhasználó akihez a feladat hozzá volt rendelve. A feladathoz hozzárendelt emberek értesítést kapnak a task futásának sikerességéről emailben szóval nem szükséges az oldalra látogatni annak céljából hogy megnézzük az adatfeltöltés sikeresen végbement-e vagy sem.

# Felhasználói dokumentáció

## Bejelentkezés

Az oldalra való belépéskor az 1. ábrán látható bejelentkezési képernyő fogadja a felhasználókat. Ezen a képernyőn a rendszergazda által létrehozott felhasználónév és jelszó kombinációval lehetséges a belépés. Ha nem megfelelő felhasználónév és jelszó kombinációt adunk meg a rendszer figyelmeztet erre minket és nem engedi be a felhasználót az oldalra ahogy 2. ábrán is látható

A képen szöveg, képernyőkép, embléma, tervezés látható

Előfordulhat, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott tartalom helytelen.

1. ábra bejelentkezési képernyő

A képen szöveg, képernyőkép, embléma, tervezés látható

Előfordulhat, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott tartalom helytelen.

2. ábra sikertelen bejelentkezés

Amennyiben a felhasználónak még nincsen felhasználói fiók létrehozva abban az esetben a rendszer adminisztrátornak kell a felhasználót létrehozni, amiről bővebben lehet olvasni (alcím ide) fejezetben.

## Oldal navigáció

A bejelentkezés után a következő oldal fogadja a felhasználót. 3. ábra. a jobb felső sarokba egy gomb található aminek a segítségével ki lehet jelentkezni. a baloldali menüsorban pedig az oldal által nyújtott funkciók érhetők el amelyekről bővebben az (fejezet cím ide) tud tájékozódni

A képen képernyőkép, szöveg, szoftver, Operációs rendszer látható

Előfordulhat, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott tartalom helytelen.

3. ábra főoldal

## Task manager menü

Ezen a felületen tudnak a felhasználók feladatokat/task-okat létrehozni Módisítani törölni futtatni illetve új felhasználókat hozzárendelni a már meglévő task-okhoz

### Create Jobs/ munka létrehozása

A képen képernyőkép, szöveg, sor, szoftver látható

Előfordulhat, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott tartalom helytelen.

4. ábra

Ezen a felületen tud a felhasználó új munkákat létrehozni illetve módosítani. 4. ábra

* JobName: a folyamat neve
* Description: itt lehet leírást adni a folyamathoz
* Use Cron: ezen menüpont segítségével lehet beállítani hogy az előre meghatározott időközökből választunk vagy saját Cron-t szeretnénk megadni
* Cron: ebbe a mezőbe tudjuk beállítani hogy mennyi időközönként fusson a Task-unk. Be lehet állítani manuálisan illetve az előre megadott lehetőségek közül is lehet választani
* FilePath: ide a feltölteni kívánt fájl mappáját kell megadni
* Delimiter: az elválasztó karakter amely elválasztja az adatokat a csv fájlba többnyire vessző vagy pontos vessző szokott lenni
* TableName: a tábla neve ahova az adatokat szeretnénk feltölteni

Az adatok megfelelő kitöltése után a Create task gomb megnyomásával létre tudjuk hozni az új taskot.

### műveletek munkákkal

A képen szöveg, szám, Betűtípus, szoftver látható

Előfordulhat, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott tartalom helytelen.

5. ábra

A képernyő alsó részén található a felhasználó által létrehozott feladatok listája. minden felhasználó csak a saját maga által létrehozott vagy más által hozzárendelt feladatokat látja csak kivéve az Adminisztrátor aki minden feladathoz hozzáfér ahogy az 5. ábrán is láthatjuk.

az adott feladat sorába az actions oszlopba lévő gombok segítségével tudunk műveleteket végrehajtani az adott feladaton.

#### Delete : A feladatot tudjuk vele kitörölni ami azt jelenti hogy eltűnik a listából és többet nem is fog lefutni

Trigger: Ezzel a gombal tudjuk a feladatot bármikor lefuttatni így szükség esetén nem kell kivárni a következő futás időpontját

Assign User: Ezen menüpont segítségével tudunk új felhasználókat hozzárendelni a feladathoz. ha rákattintunk a gombra akkor előjön egy új ablak ahol meg kell adni a feladathoz adni kívánt személy felhasználónevét majd az OK gombra kell kattintani.

A képen szöveg, szoftver, Multimédiás szoftver, Számítógépes ikon látható

Előfordulhat, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott tartalom helytelen.

*6*. ábra

### Email értesítés

a feladathoz hozzárendelt felhasználók email-es értesítést kapnak a feladat lefutásának sikerességéről így nem kell belépni az alkalmazásba hogy meggyőződjenek arról hogy az általuk managelt feladatok megfelelőlen lefutottak

A képen szöveg, képernyőkép látható

Előfordulhat, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott tartalom helytelen.7. ábra

### Feladatok módosítása

Ha módosítani szeretnénk egy már meglévő feladatot azt az alábbi módon tudjuk megtenni. Először kattintsunk kétszer a táblázatban az általunk módosítani kívánt feladatra. Ilyenkor betölti az adatait a Create jobs mezőzibe és csak át kell írnunk amit szeretnénk módosítani a többit úgy hagyni. Nagyon fontos a feladat nevét átírjuk akkor nem módosítja hanem új feladatot hoz létre új névvel.

A képen képernyőkép, szöveg, szoftver, sor látható

Előfordulhat, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott tartalom helytelen.

8. ábra kitöltött mezők

## User Manager Menü

Ehhez a menüponthoz csak az adminisztrátor tud hozzáférni itt tud új felhasználókat létrehozni és már meglévő felhasználókat managelni.

### Create User / Felhasználó létrehozása

A képen szöveg, sor, Betűtípus, képernyőkép látható

Előfordulhat, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott tartalom helytelen.

9. ábra új felhasználó létrehzása

Itt tud az adminisztrátor új felhasználókat létrehozni

* Username: itt kell megadni a felhasználó nevet
* Password: a felhasználó jelszava
* Email: az email cím amelyre az értesítéseket szeretné kapni a felhasználó
* Role: User vagy Admin

### Műveletek felhasználókkal

A képen szöveg, szám, Betűtípus, sor látható

Előfordulhat, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott tartalom helytelen.

10. ábra Felhasználók listája

A képernyő alján látható listában találjuk a már létrehozott felhasználók listáját néhány alap információval mit a felhasználónév a role és az email cím továbbá az actions menüpontba tudunk a felhasználókon műveleteket végrehajtani mint pl a törlés a delete gomb segítségével vagy a jelszó megváltoztatása a reset passsword gombal.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, szám látható

Előfordulhat, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott tartalom helytelen.

11. ábra jelszó változtatás

# Fejlesztői dokumentáció

# Összefoglalás és további fejlesztési lehetőségek

# Irodalomjegyzék

1. <https://itziktsql.com/t-sql-fund-4th-edition-1>
2. <https://blazorwebassembly.com/>
3. <https://www.amazon.com/Learning-Blazor-Build-Single-PageWebAssembly/dp/1098113241>
4. <https://www.amazon.com/Learning-Blazor-Build-Single-Page-WebAssembly/dp/1098113241>
5. <https://docs.hangfire.io/en/latest/>
6. <https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/tour-of-csharp/>
7. <https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/core/blazor/?view=aspnetcore-8.0>
8. <https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/core/blazor/host-and-deploy/webassembly?view=aspnetcore-8.0>
9. <https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/core/security/authentication/identity?view=aspnetcore-9.0&tabs=visual-studio>
10. <https://blazor.radzen.com/get-started?theme=material3>

# Melléklet