Projektmunka Dokumentálása

Mozi helyfoglaló webalkalmazás

Premozi

Premontrei Szakgimnázium és Technikum

Keszthely

2025

Szoftverfejlesztő és -tesztelő szak

5-0613-12-03

Készítette:

Bató Bence, Magyarósi Bálint

Tartalom

[1. Bevezetés 3](#_Toc193274275)

[2. Fontos programok 3](#_Toc193274276)

[3. Technológiai felépítés 3](#_Toc193274277)

[4. NuGet csomagok 4](#_Toc193274278)

[5. Adatbázis szerkezete 4](#_Toc193274279)

[Adatbázis modell 4](#_Toc193274280)

[users 5](#_Toc193274281)

[film 5](#_Toc193274282)

[vetites 6](#_Toc193274283)

[terem 6](#_Toc193274284)

[rendeles 7](#_Toc193274285)

[Kapcsolatok 7](#_Toc193274286)

[6. REST API funkciók 7](#_Toc193274287)

[7. Weboldal működése 8](#_Toc193274288)

[8. NUnit teszt 9](#_Toc193274289)

[még nincs nunit teszt 9](#_Toc193274290)

[9. Fejlesztési javaslatok 9](#_Toc193274291)

//A projektünk a projekt előírásai szerint projekt formátumban, projekten belül egy projekttel készül, a projekttársammal.

# Bevezetés

A szakmai vizsga projektünk egy mozi jegyfoglaló, melyet azért választottunk, mert Józsi bácsival tavaly csináltunk egy mozis programot, és abban a témában maradtunk.

Ez a dokumentáció bemutatja a mozi helyfoglaló rendszer működését, technológiai felépítését és az adatbázis szerkezetét. A rendszer lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy bejelentkezzenek, és helyet foglaljanak a vetítésekre. Az adatok egy MySQL adatbázisban kerülnek tárolásra, és egy REST API segítségével történik az adatok lekérése és módosítása.

jó komunikáció/együttműködés

feladatok elosztása képesség szerint

# Fontos programok

* Visual Studio 2022
* XAMPP
* Discord
* GitHUB
* ProtonVPN

# Technológiai felépítés

* **Backend:** ASP.NET
* **Frontend:** React + Vite
* **Adatbázis:** MySQL
* **Adatbázis kommunikáció:** REST API

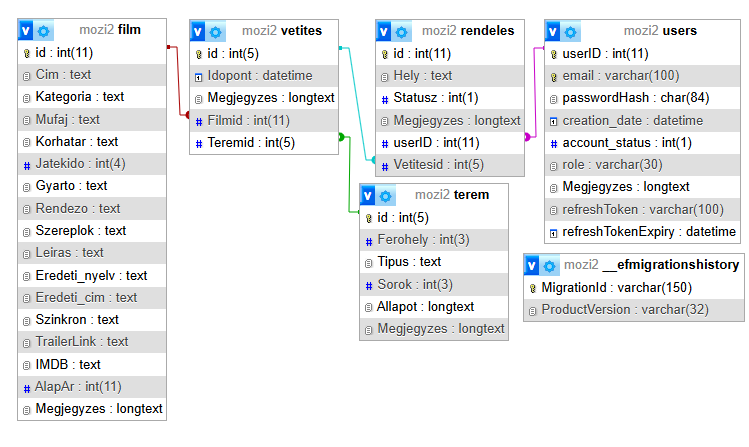
# NuGet csomagok

# Adatbázis szerkezete

Az adatbázis a következő táblákból áll:

* **users**: Felhasználók adatait tárolja.
* **filmek**: A mozi filmjeinek adatait tartalmazza.
* **vetites**: A vetítési időpontokat tárolja.
* **terem**: A mozitermek adatait tartalmazza.
* **rendeles**: A foglalások adatait kezeli. //Később átnevezésre kerül
* **login\_session\_log**: A bejelentkezési előzményeket tárolja.
* **action\_log**: A rendszer műveleteit rögzíti.

## Adatbázis modell



Az adatbázisunk egy mozi helyfoglaló rendszer működését szolgálja, melyben felhasználók tudnak helyet foglalni vetítésekre.

## users

A felhasználó adatait tartalmazó tábla.

userID: int(11), felhasználó azonosítója

email: varchar(100), email cím

passwordHash: char(84), a felhasználó jelszava titkosítva

creation\_date: datetime, a felhasználó létrehozásának ideje

account\_status: int(1), a felhasználó státusza: aktív, törölt, tiltott

role: varchar(30), A felhasználó típusa. Az admin fiók meghatározására szolgál

Megjegyzés: longtext

refreshToken: varchar(100), A session meghosszabításáért felel, segít zökkenőmentesen megújítani (lecserélni) a tokent

refresTokenExpiry: datetime, A token lejáratáért felel.

## film

A tábla a film adatainak tárolására szolgál.

id: int (11), A film azonosítőja

Cím: text, A flm címe

Kategoria: text, A film kategóriája. pl. Dokumentum

Mufaj: text, A film műfaja

Korhatar: text, A film korhatárának beállítására szolgál.

Játékidő: int(4), A film hosszúsága percben megadva.

Gyarto: text, A film gyártóinak adatai

Rendező: text, A film rendező adatai

Szereplők: text, A film szereplőinek felsorolása

Leírás: text, A film leírásának megadása.

Eredeti\_nyelv: text, A film eredeti nyelvének megadása.

Eredeti\_cim: text, A film címe a fordítás elött

Szinkron: text, Megadható, hogy a film milyen szinkronban érhető el.

TrailerLink: text, A film trailerének a linkjét tárolja, melyet a weboldalba beszúrunk.

IMDB: text, A film IMDB értékelésének a megadása.

AlapAr: int(11), A vetítés ára (akciók nélkül).

Megjegyzés: longtext,

## vetites

A film vetítéssel kapcsolatos információk tárolása

id: int(5), A vetítés azonosítója.

Idopont: datetime, A vetítés időpontját tárolja

Megjegyzés: longtext

Filmid: int(11), A film hozzárendelése a vetítéshez

Teremid: int(5), A terem hozzáadása a vetítéshez

## terem

A teremmel kapcsolatos információk tárolása

id: int(5), A terem azonosítója

Ferohely: int(3), A terem maximális létszáma.

Tipus: text, Meg lehet adni a mozi vetítési típusát. pl. 2d, 3d, 4d, IMAX

Sorok: int(3), A terem sorainak a száma.

Állapot: longtext, Esetleges rendellenességek.

Megjegyzés: longtext.

## rendeles

id: int(11), Rendelés azonosítója

Hely: text,

Statusz: int(1),

Megjegyzés: longtext

userID: int(11),

Vetitesid: int(5),

## Kapcsolatok

users.userID ⇄ rendeles.userID

kapcsolat típusa: egy a többhöz (1:N)

film.id ⇄ rendeles.Vetitesid

kapcsolat típusa: egy a többhöz (1:N)

terem.id ⇄ film.id

kapcsolat típusa: több a többhöz (M:N)

# REST API funkciók

A rendszer REST API-t használ az adatok kezelésére. Az alábbi fő végpontok érhetők el:

* **Felhasználók kezelése**
  + POST /api/users/login – Bejelentkezés
  + POST /api/users/register – Regisztráció
* **Foglalások kezelése**
  + GET /api/rendeles – Összes foglalás lekérése
  + POST /api/rendeles – Új foglalás létrehozása
  + DELETE /api/rendeles/{id} – Foglalás törlése
* **Vetítések és termek kezelése**
  + GET /api/vetites – Vetítési adatok lekérése
  + GET /api/terem – Mozitermek listázása

# Weboldal működése

A weboldal egy reszponzív felhasználói felületet biztosít, amely az alábbi fő oldalakat tartalmazza:

* Bejelentkezés és regisztráció

Elérés út: https://localhost:60769/account/login

A felhasználó be tud jelentkezni, egy letisztult, bejelnetkezési felülelten.

Ha nincs fiókja, az alsó „Nincs fiókja? Regisztráljon most!” -ra kattintva, át írányítódik a regisztrációs felületre, ahol létrehozhatja fiókját.

* Ha admin fiókkal jelenkezünk be, az admin fiókkal a következők tehetőek:
  + Felhasználók kezelése/modosítása/törlése
  + adatok kezelése/modosítása/törlése
* Helyfoglalás
  + A helyfoglaláshoz válasszunk egy filmet a listán, majd nyomjunk a helyfoglalás gombra. Ez után megjelenik a helyfoglalás felület. A helyfoglaláshoz, válasszunk egy vagy akár több széket, majd kattintsunk a foglalás gombra.
* Vetítési idők és filmek listázása
* Filmmel kapcsolatos adatok megjelenítése
* Helyfoglalás adott vetítésre
* Foglalt helyek megjelenítése

A weboldal az adatokat a REST API-n keresztül kéri le és küldi el az adatbázisba.

# NUnit teszt

# még nincs nunit teszt

# Fejlesztési javaslatok

* A foglalások kezeléséhez szükséges táblát még létre kell hozni az adatbázisban.
* Érdemes lehet adminisztrációs felületet fejleszteni a vetítések és foglalások menedzselésére.
* A felhasználói élmény javítása érdekében értesítési rendszert lehetne beépíteni.
* Az adatbázis normálforma szintjének növelése (igen rád nézünk filmek tábla)
* Foglalás visszavoása/törlése