# Backend programozás

## Adatbáziskezelés webszervereken

Feladata egy webszerver elkészítése NodeJS futtatókörnyezeten keresztül az Express router használatával, amely egy MariaDB adatbázishoz kapcsolódva kezeli egy streaming szolgáltatásban tárolt filmek adatait. A dolgozat közben órai anyagok, illetve másokkal való kommunikáció nem megengedett! Az előre megadott hivatalos dokumentációk, illetve fordítóprogramok (Google Translate, stb.) használhatóak a megoldás elkészítése során. A ponthatárok a következők:

|  |  |
| --- | --- |
| **Pont** | **Jegy** |
| 19 - 24 | Jeles |
| 14 - 18 | Jó |
| 12 - 13 | Közepes |
| 10 - 11 | Elégséges |
| 0 - 9 | Elégtelen |

A feladat megoldását “Sajat\_Nev\_01\_28” (tehát pl. “Molnar\_Mate\_01\_28”) nevű könyvtárban készítse el, ezen belül dolgozzon!

A feladat elkészítése előtt hozzon létre npm-en keresztül egy új projektet, és telepítse a szükséges csomagokat lokálisan. Hozzon létre egy src könyvtárat, ezen belül pedig egy index.js fájlt, amelyben implementálja a megoldásokat.

Hozzon létre egy adatbázist phpmyadmin felületen keresztül, streaming néven, amelyen futtasa le az input.sql fájlt. Az adatbázisban egy tábla található, movies néven, amely a következő adatokat tárolja filmekről:

* title (cím): A film címe, szöveg.
* director (rendező): A film rendezője, szöveg.
* release\_year (kiadási év): A film kiadási éve, szám.
* views (megtekintések): A film eddigi megtekintései a streaming szolgáltatáson, szám.

A végpontok megoldása közben figyeljen a megfelelő hibakezelésre, jelezze a kliens felé logikus hibaüzenetekkel és státuszkódokkal a felmerülő hibákat.

1. Módosítsa a package.json tartalmát, hogy commonjs helyett module típusú könyvtárat készítsen! 1 pont
2. Végezze el az alapvető szerverbeállításokat, amelyek segítségével el tud indítani egy szervert localhost:3002 címen. Regisztrálja az express csomagon belül található JSON formátumra konvertáló middlewaret alkalmazásszintűként. 4 pont
3. Hozzon létre egy kapcsolódáskészletet (connection pool), és csatlakozzon az előbbiekben elkészített adatbázisra! 2 pont
4. Készítsen egy GET /movies végpontot, amely visszadja az összes filmet. 4 pont
5. Készítsen egy POST /movies végpontot, amely feltölt egy új filmet. Ellenőrizze, hogy a megadott adatok tartalmát és típusát. Az adatbázisba való feltöltésnél ügyeljen arra, hogy SQL-injekció ne legyen lehetséges. 7 pont
6. Készítsen egy POST /movies/:id végpontot, amely a paraméterben bekért azonosítóval eltárolt film megtekintéseinek számát növeli. Amennyiben a megadott azonosítóval nem található film az adatbázisban, 404 Not Found státuszkódot és egy hibaüzenetet adjon vissza a kliensnek. 6 pont

* Bónusz feladat: PATCH /movies/:id helyett PATCH /movies/:id/views legyen! 2 pont