A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

MOZI

*/előadás beadandó/*

BALOGH NORBERT

I2I25Q

TORONTÁLI ESZTER

J3GE0B

2024

Tartalomjegyzék

[1. Az ellenőrzéshez szükséges linkek 3](#_Toc183803627)

[2. A feladat meghatározása 3](#_Toc183803628)

[3. Project felépítése 4](#_Toc183803629)

[1. Alkalmazás működése 5](#_Toc183803630)

[1.1. Kezdőképernyő 5](#_Toc183803631)

[1.2. Adatbázis menüpont 5](#_Toc183803632)

[1.2.1. Olvas almenü 5](#_Toc183803633)

[1.2.2. Olvas2 almenü 6](#_Toc183803634)

[1.2.3. Ír almenü 7](#_Toc183803635)

[1.2.4. Módosít almenü 7](#_Toc183803636)

[1.2.5. Töröl almenü 8](#_Toc183803637)

[1.3. SOAP Kliens menüpont 9](#_Toc183803638)

[1.3.1. Letöltés almenü 9](#_Toc183803639)

[1.3.2. Letöltés2 almenü 9](#_Toc183803640)

[1.3.3. Grafikon almenü 10](#_Toc183803641)

[1.4. Párhuzamos programozás menüpont 11](#_Toc183803642)

[1.5. Forex menüpont 12](#_Toc183803643)

[1.5.1. Számlainformációk almenü 12](#_Toc183803644)

[1.5.2. Aktuális árak almenü 13](#_Toc183803645)

[1.5.3. Historikus árak almenü 13](#_Toc183803646)

[1.5.4. Pozíció nyitás 13](#_Toc183803647)

[1.5.5. Pozíció zárás 14](#_Toc183803648)

[1.5.6. Nyitott pozíciók 14](#_Toc183803649)

1. Az ellenőrzéshez szükséges linkek

GitHub link: <https://github.com/NickDale/Mozi-beadando>

GitHub felhasználók:

* Torontáli Eszter – ***GHEszti***
* Balogh Norbert – ***NickDale***

A feladat felosztásokat és követéseket a GitHub projekt segítségével valósítottuk meg.

<https://github.com/users/NickDale/projects/4/views/1>

1. A feladat meghatározása

A Művészfilm Kht. több városban is üzemeltet mozit. A fenntartott mozik mindegyike a legfeljebb napi egy vetítést tart- A nézőszámokról és a bevételekről a cég pontos nyilvántartást vezet.

Az elvárt adatbázis szerkezet:

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, dokumentum látható

Automatikusan generált leírás

1. Project felépítése

A project megvalósítása során a következő technológiákat, nyelveket, toolokat használtuk.

* JAVA 17
* MAVEN
* Használt dependencyk
  + javafx
  + hibernate core, orm,
  + sqlite
* maven pluginok:
  + javafx-maven-plugin – javafx asztali alkalmazáshoz szükséges
  + jaxws-maven-plugin – AZ MNB SOAP klienshez használt java osztályok kigenerálásához használtuk
  + maven-assembly-plugin – a futtatható javafx jar fájl felépítéséhez (build) használtuk.

Az adatmodel megvalósításához és az adatbázis műveletekhez JPA-t (Java Persistence API) használtunk, amelynek a configurációja a projecten belül a */resources/META-INF/persistence.xml* fájlban találhatók.

Az adatbázis elérési URL-t a feladatkiírásban feltüntetett *C:/adatok* mappára állítottuk. Az alkalmazás itt fogja keresni az *adatok.db* sqlite adatbázis fájlt.

A projektet legjobb tudásunk szerint igyekeztünk strukturáltan felépíteni, ahol a MainController.java class biztosítja az összeköttetést a java kód és a fxml fájl között. A service packageben találhatóak az egyes logikát megvalósító service-ek. Ilyen például a Oandával vagy az MNB-vel való kommunikáció. Az entities mappában pedig az adatbázis leképezések találhatók.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver látható

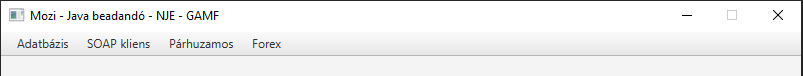
Automatikusan generált leírás

1. Alkalmazás működése

Az alkalmazás működését a feladatleírásnak megfelelően pontokba szedve tagoljuk.

* 1. Kezdőképernyő

Az alkalmazás indulását követően a menürendszer jelenik meg, ahol a menüből kiválaszthatjuk, hogy mit szeretnénk.



Az egyes menüpontok megvalósításáért felelős részeket jeleztük a *MainController.java* fájlban, ami az összeköttetést biztosítja az JAVA kód és a kinézetért felelős *fxml* fájl között.

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus látható

Automatikusan generált leírás

* 1. Adatbázis menüpont

Az általunk használt adatbázis az SQLite, amelyhez csatlakozva JPA segítségével végeztük el a CRUD műveleteket.

* + 1. Olvas almenü

Szűrés nélkül olvas az adatbázis (findAll) előadás táblájából, ahová joinolja az adott előadáshoz tartozó film és a mozi adatait is. Ezt egy görgethető táblázatban jeleníti meg.

A képen szöveg, képernyőkép, szám, szoftver látható

Automatikusan generált leírás

* + 1. Olvas2 almenü

Az előzőhez hasonlóan itt is az előadás tábla adatait olvassuk, de ebben a pontban a felhasználó már különböző keresési lehetőségeket tud alkalmazni.

Lehőség van keresni a film címére, egy adott mozira (ezt egy lenyíló listából tudjuk kiválasztani, amit szintén az adatbázisból olvasunk fel), valamint van lehetőség arra, hogy eldöntsük, hogy a beírt film címére pontosan, vagy részlegesen szeretnénk keresni. A részleges keresést LIKE-os kereséssel oldottuk meg. Természetesen a különböző keresési feltételeket bármilyen módon lehet ötvözni.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, képernyő látható

Automatikusan generált leírás

A képen szöveg, képernyőkép, szám, szoftver látható

Automatikusan generált leírás

* + 1. Ír almenü

A menüpont alatt új Mozit tudunk felvenni az adatbázisba. A mentés gomb csak a megfelelő kitöltést követően válik elérhetővé.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, Weblap látható

Automatikusan generált leírás

* + 1. Módosít almenü

Módosítás menüpontban a beviteli mezők automatikusan kitöltődnek a kiválasztott mozi adataival. Ezeket az adatokat tudjuk módosítani és a módosítás gombra kattintva persistálni az adatbázisba.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, képernyő látható

Automatikusan generált leírás

Az adatbázis műveleteket követően (létrehozás, módosítás stb) a felhasználó kap visszajelzést annak sikerességéről is egy popup ablakban.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, Számítógépes ikon látható

Automatikusan generált leírás

* + 1. Töröl almenü

A töröl almenüben egy előadást tudunk törölni. Első lépésként ki kell választani egy lenyíló listából egy db előadást, amit törölni szeretnénk. A törlés gomb csak ezt követően lesz aktív. Az előadások az ’eloadas’ táblából kerülnek listázásra.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, Weblap látható

Automatikusan generált leírás

* 1. SOAP Kliens menüpont
     1. Letöltés almenü

Erre a menüpontra kattintva szűrés nélkül letölti az MNB oldaláról az adatokat, amiket egy .txt fájlba lement a felhasználó által választott helyre. A fájl választást a javafx FileChooser segítségével valósítottuk meg.

* + 1. Letöltés2 almenü

Az előző menüponthoz képest annyival tud többet, hogy a megadott feltételeknek megfelelően szűri az adatokat, és csak azokat jeleníti meg. pl: csak az euró (EUR) árfolyamára vagyunk kíváncsiak.

A képen képernyőkép, szöveg, szoftver, Számítógépes ikon látható

Automatikusan generált leírás

* + 1. Grafikon almenü

A grafikon az aktuális dátumhoz képest 1 hónapra visszamenőleg mutatja a főbb devizák változását.

A képen szöveg, képernyőkép, sor, Diagram látható

Automatikusan generált leírás

* 1. Párhuzamos programozás menüpont

A gombra kattintás után az fxml vezérlő osztályában, a MainController.java fájlban egy kettes poolsize-zal rendelkező *ScheduledThreadPoolExecutor* a kattintástól számítva 1, illetve 2 másodpercenként változtatja a feliratot. A feliratot a *UUID.randomUUID()* szolgáltatja.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, Multimédiás szoftver látható

Automatikusan generált leírás

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, Weblap látható

Automatikusan generált leírás

* 1. Forex menüpont

Ennek a menüpontnak az alpontjait a feladatban elvárt Oanda API segítségével valósítottuk meg. Az API integrációhoz használt kulcsok a projecten belül a */resources/config.properties* fájlban megtalálhatók. Az integrációhoz az előadás anyagban is bemutatott, az oanda által biztosított kódot használtuk. Ezt húztuk be a pom.xml fájlba mint szükséges küldő függőséget.  
*<dependency>  
 <groupId>com.oanda.v20</groupId>  
 <artifactId>v20</artifactId>  
 <version>3.0.25</version>  
</dependency>*

* + 1. Számlainformációk almenü

Megjeleníti a létrehozott demo accunthoz tartozó információkat.

A képen szöveg, képernyőkép, szám, szoftver látható

Automatikusan generált leírás

* + 1. Aktuális árak almenü

Az aktuális árak tabon meg tudjuk nézni, hogy két az adott napon az adott devizák váltása milyen áron történik. Jelenlegi fejlesztésben eurótól lehet váltani pár devizára.  
Majd a kapott ereményt egy textbe kiírjuk a felhasználó számára.  
A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, Weblap látható

Automatikusan generált leírás

* + 1. Historikus árak almenü
    2. Pozíció nyitás

A menüpontban 2 lenyíló listából tudjuk kiválasztani, hogy milyen deviza párra szeretnék mekkora mennyiségben eladni vagy venni.

Minden mező kitöltése, kiválasztása kötelez, amit a kódban ellenőrzünk is és figyelmeztető popupban megjelenítjük az esetleges elmaradásokat.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, Számítógépes ikon látható

Automatikusan generált leírás

* + 1. Pozíció zárás

A megadott pozíció azonosító (id) alapján zárja a pozíciót. Sikeres zárás és hiba esetén is megjelenik egy popup, az eredményről.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, Számítógépes ikon látható

Automatikusan generált leírás

* + 1. Nyitott pozíciók

Ebben a menüpontban ki tudjuk listázni az accounthoz tartozó nyitott pozíciókat.

A képen szöveg, képernyőkép, szám, Betűtípus látható

Automatikusan generált leírás