Adatbázis rendszerek 2 féléves egyéni JDBC feladat

Név: Kaló Dániel

Neptun kód: BBKHXF

Gyakorlat vezető: Szűcs Miklós

Gyakorlat időpontja: Csüt. 12:00-14:00

A feladatom a 25-ös számú feladat volt, ami színdarabok adatbázisban történő kezelését viszi véghez egy kliens oldali nyilvántartó alkalmazás segítségével. Három darab táblát hoztam létre, egy "rendezo" táblát és egy ehhez kapcsolódó "szindarab táblát", valamint egy "user" táblát, ami a bejelentkezéshez szükséges.

A táblákat létrehozó SQL parancsok:

```
Rendező tábla:
     CREATE TABLE rendezo
     (rid integer primary key not null,
     nev varchar(255),
     szulido date,
     lak varchar(255),
     magassag integer);
Színdarab tábla:
     CREATE TABLE szindarab
     (szid integer primary key not null,
     cim varchar(255),
     mikor date.
     ar integer,
     jatekido integer,
     rendezo integer,
     foreign key (rendezo) references rendezo(rid));
User tábla:
     CREATE TABLE user
     ( name varchar(30),
     pswd varchar(30));
```

A táblákat feltöltő SQL parancsok:

rendezo tábla:

INSERT INTO rendezo values(1, 'Baksa Imre','1970.01.17','Budapest',170);

INSERT INTO rendezo values(2, 'Bay Gyula', '1926.03.19', 'Pécs', 168);

INSERT INTO rendezo values(3, 'Balassa György','1938.05.17','Eger',185);

INSERT INTO rendezo values(4, 'Marczali László', '1948.05.8', 'Miskolc', 175);

INSERT INTO rendezo values(5, 'Tihanyi Vilmos','1882.04.26','Sopron',178);

INSERT INTO rendezo values(6, 'Bán Róbert','1925.04.05','Szeged',170);

INSERT INTO rendezo values(7, 'Bernáth Zsolt', '1925.04.05', 'Keszthely', 176);

INSERT INTO rendezo values(8, 'Bereczki Csaba', '1985.06.03', 'Mezőkövesd', 188);

szindarab tábla:

INSERT INTO szindarab values(1,'Fátyol Titkai','2015.01.04',1500,178,4);

INSERT INTO szindarab values(2,'A titkárnő','2021.04.06',1200,65,6);

INSERT INTO szindarab values(3,'Utószó','2020.08.16',1300,90,2);

INSERT INTO szindarab values(4,'Az elveszett cirkáló','2022.08.16',1800,40,1);

INSERT INTO szindarab values(5,'Varjú Doktor','2022.07.06',1500,70,7);

INSERT INTO szindarab values(6,'Don Quijote','2021.11.04',1500,63,8)

INSERT INTO szindarab values(7,'A sárga telefon','2021.12.08',1700,76,5);

INSERT INTO szindarab values(8,'Ember a szék alatt','2022.03.02',1300,77,5);

INSERT INTO szindarab values(9,'Üvegcsapda','2022.04.01',1300,73,3);

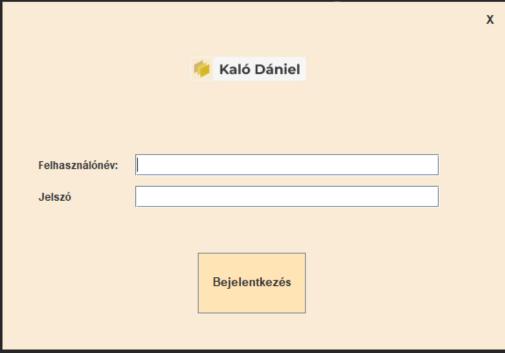
user tábla:

INSERT INTO user values('dani','dani');

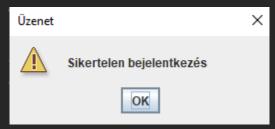
INSERT INTO user values('bitman', 'bitman');

A program működése:

Bejelentkezés:



A program elindítása után a Log-in képernyőt fogjuk látni, ahol be kell jelentkeznünk. A program megnézni, hogy benne van-e a megadott felhasználónév és jelszó a users táblában. Ha igen akkor belép a kezdőlapra, ha nem akkor hibaüzenetet dob:



Kezdőlap:

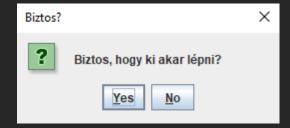


Kezdőlap részei:

A felső 'X'-re kattintva a program megkérdezi, hogy biztosan le akarjuk-e állítani vagy csak véletlenül kattintottunk rá.

A 'Yes'-re kattintva leáll a program

A 'No'-ra kattintva folytatódik.



A 'Színdarabok listája'-ra kattintva: egy listát kapunk a 'szindarabok' táblában található összes rekordról. A módosítás, törlés, mentés, betöltés gombokról később, a bezárás gombbal visszajutunk a kezdőképernyőre.

Jel	Kód	Cím	Indulás	ár	Játékidő	Rendező s		
	1	Fátyol Titkai	2015.01.04	1500	178	4		
	2	A titkárnő	2021.04.06	1200	65	6		
	3	Utószó	2020.08.16	1300	90	2		
	4	Az elveszett cirkáló	2022.08.16	1800	40	1		
	5	Varjú Doktor	2022.07.06	1500	70	7		
	6	Don Quijote	2021.11.04	1500	63	8		
	7	A sárga telefon	2021.12.08	1700	76	5		
	8	Ember a szék alatt	2022.03.02	1300	77	5		
	9	Üvegcsapda	2022.04.01	1300	73	3		
Módosíta	Módosítás Törlés Mentés Betöltés							

A 'Rendezők listája'-ra kattintva: az előzőkhez hasonlóan egy listát kapunk, azzal a különbséggel, hogy ez a 'rendezok' táblából olvassa és listázza ki az összes rekordot. Itt is a módosítás, törlés, mentés, betöltés gombokról később fog szó esni.

Jel	Kód	Név	Szülidő	Lakóhely	Magasság		
	1	Baksa Imre	1970.01.17	Budapest	170		
	2	Bay Gyula	1926.03.19	Pécs	168		
		Balassa György	1938.05.17	Eger	185		
		Marczali László	1948.05.8	Miskolc	175		
	5	Tihanyi Vilmos	1882.04.26	Sopron	178		
		Bán Róbert	1925.04.05	Szeged	170		
	7	Bernáth Zsolt	1975.06.03	Keszthely	176		
	8	Bereczki Csaba	1985.06.03	Mezőkövesd	188		
Módosítás Törlés Mentés Betöltés Bezárás							

A 'Driver regisztrálása'-ra kattintva hívjuk meg azt a metódust amely az SQLite Driverének a regisztrálására szolgál, és ennek sikerességéről vagy sikertelenségéről üzenetet kapunk:





A 'Minden adat kilistázása' gomb arra szolgál, hogy a 'rendezo' és a 'szindarab' táblák közötti kapcsolatot kihasználva mind a két táblában levő adatokat egyszerre jelenítsük meg egy listában, itt is található egy mentés és egy bezárás gomb amelyekről később fog szó esni:



Található egy 'Szűrők' gomb is amely a szűrők oldalt hozza be:

Itt a szövegdobozok felett található meg, hogy mit kell megadni, és,

hogy mit fog visszaadni a szűrő. A paraméterek megadása után a szűrés gomb kell kattintani és megjelennek a kért adatok egy listába kigyűjtve.

Írion be eav várost és meakapia az ott élő rendezőket Szűrés								
lde írja a rendező nevét és megkapja hány színdarabot rendezett								
Szűrés								
lde írja a rendező nevét és megkapja a leghosszabb rendezett darabját								
Szűrés								
Azon darabok amelyek és perc között vannak Szűrés								
1 óránál hosszabb darabok címe: Szűrés								
Melyik rendezőnél a legnagyobb a rendezett darabok átlaghossza? Szűrés								
Bezár								

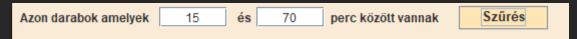
Például kérjük le a Budapesten élő rendezőket:

Írion be egy várost és megkapia az ott élő rendezőket		
Budapest	Szűrés	

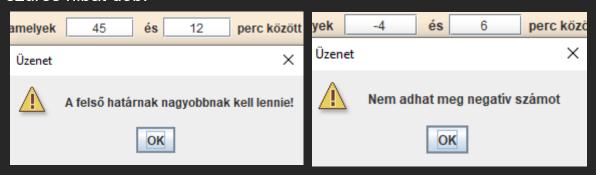
A szűrésre kattintva megjelenik a lista:



Példa2: Kérjük le azokat a színdarabokat amelyik 15 és 70 perc között vannak:



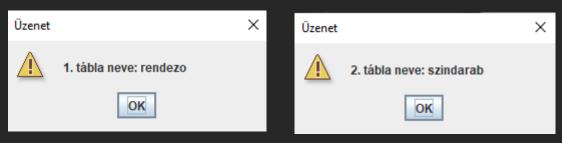
Ellenőrizve van, hogy az alsó határ sosem lehet nagyobb a felőnél és, hogy nem szerepelhetnek negatív számok. Ebben az esetben a szűrés hibát dob.



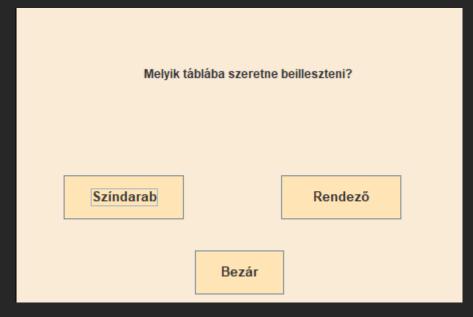
A szűrésre kattintva:



A 'Táblák' gombra kattintva a program megjeleníti az adatbázisban található táblák neveit:

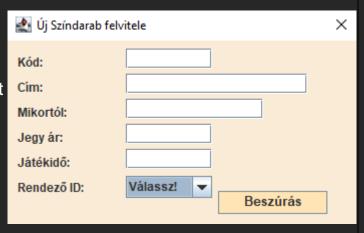


A kezdőképernyőn megtalálható utolsó gomb amiről még nem esett szó az az 'Új adatsor' gomb. Amennyiben erre kattintunk egy olyan oldal ugrik fel amely megkérdezi, hogy melyik táblába szeretnénk adatokat felvinni:

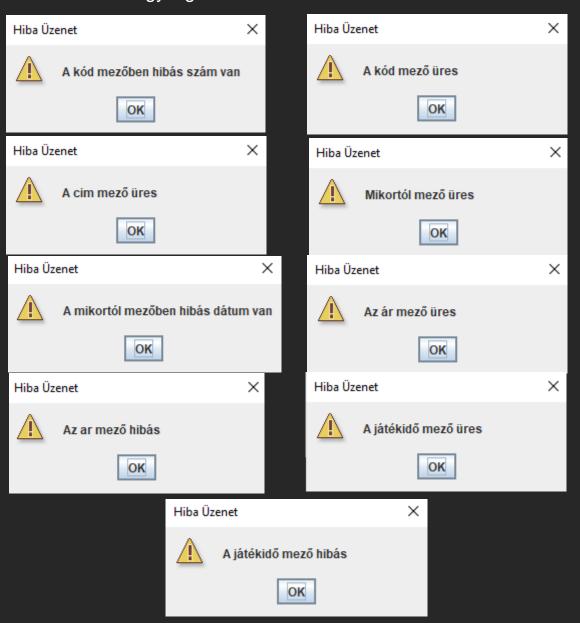


Ha a Színdarab gombra kattintunk akkor az 'Új színdarab felvitele' ablak ugrik fel ahol megadhatjuk a felvinni kívánt adatokat:

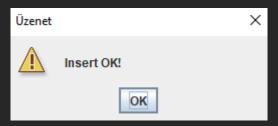
Természetesen minden mező
ellenőrizve van, így egyik mező
sem lehet üres, a kód nem lehet
szöveg, a dátum helyessége
ellenőrizve van, és a többi
egész számot váró mezőkben
sem lehet szöveget megadni.



A rendező ID-t egy legördíthető mezőből lehet kiválasztani.

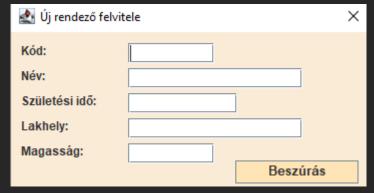


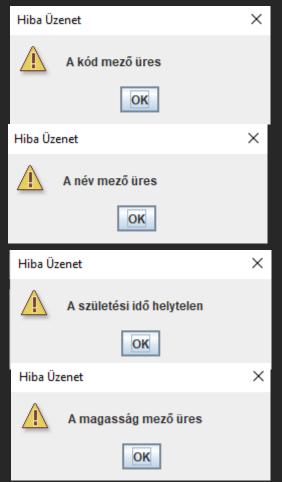
Amennyiben minden adatot sikeresen adtunk meg akkor egy 'Insert OK' üzenetet kapunk, amiből tudhatjuk, hogy sikeres volt a felvitel.

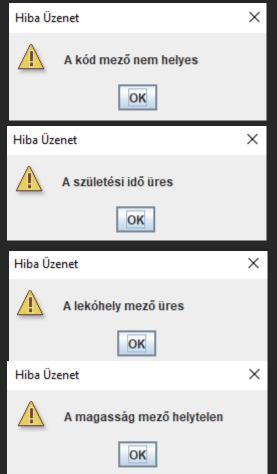


Ha a Rendező gombra kattintunk, akkor egy az előzőhöz hasonló ablak ugrik fel aminek a neve 'Új rendező felvitele'.

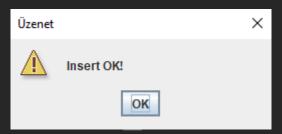
Itt is ellenőrizve van, hogy egyik doboz sem lehet üres, valamint a dátum, szövegek és a számok is ellenőrizve kerülnek be.







Amennyiben minden adatot sikeresen adtunk meg akkor egy 'Insert OK' üzenetet kapunk, amiből tudhatjuk, hogy sikeres volt a felvitel.



A színdarabok, rendezők és az összes adat listájánál említettem mentés, törlés és módosítás betöltés gombokat. Ezekről most lesz szó.

Törlés:

Ez a gomb arra alkalmas, hogy az adatbázisból töröljön erre kijelölt adatokat. A kijelölés a lista bal oldalán levő jel mezőkkel történik. Egyszerre csak 1 adatot lehetséges törölni, és ha semmit nem jelölünk ki akkor is hiba üzenetet dob a program.

Módosítás:

Ez a gomb az adatok megváltoztatására használatos. Minden adat megváltoztatható az elsődleges kulcsokat kivéve. Módosítás esetén nem kell minden adatot újra megadni, elegendő csak a változtatni kívánt adatot megadni, a többi nem fog változni.

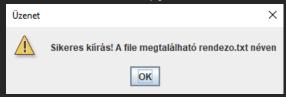
Az adatok megadása után a módosít gombra kell kattintani és megtörténik a változtatás.



Mentés:

A mentés gombra kattintva, annak megfelelően, hogy melyik lista alatt kattintottunk rá 'szindarab.txt', 'rendezo.txt' vagy 'osszes.txt' szöveges fájlokba fogja kimenteni a listán szereplő adatokat. Sikeres mentés esetén az alábbi üzenetet kapjuk:

Ha úgy kattintunk a mentés gombra, hogy már van ilyen nevű szöveges fájlunk, akkor a program ezt felülírja.



Így jeleníti meg a fájlban a kimentett adatokat:

```
Fájl Szerkesztés Formátum Nézet Súgó

|; Fátyol Titkai; 2015.01.04; 1500; 178; 4

2; A titkárnő; 2021.04.06; 1200; 65; 6

3; Utószó; 2020.08.16; 1300; 90; 2

4; Az elveszett cirkáló; 2022.08.16; 1800; 40; 1

5; Varjú Doktor; 2022.07.06; 1500; 70; 7

6; Don Quijote; 2021.11.04; 1500; 63; 8

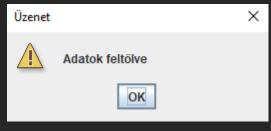
7; A sárga telefon; 2021.12.08; 1700; 76; 5

8; Ember a szék alatt; 2022.03.02; 1300; 77; 5

9; Üvegcsapda; 2022.04.01; 1300; 73; 3
```

Betöltés:

Ha véletlenül rossz adatsort töröltünk vagy módosítottunk akkor lehetőség van a legutolsó mentés állapotát visszaállítani a betöltés gombal. Ha sikeres volt akkor a következő üzenetet kapjuk:



Kaló Dániel BBKHXF