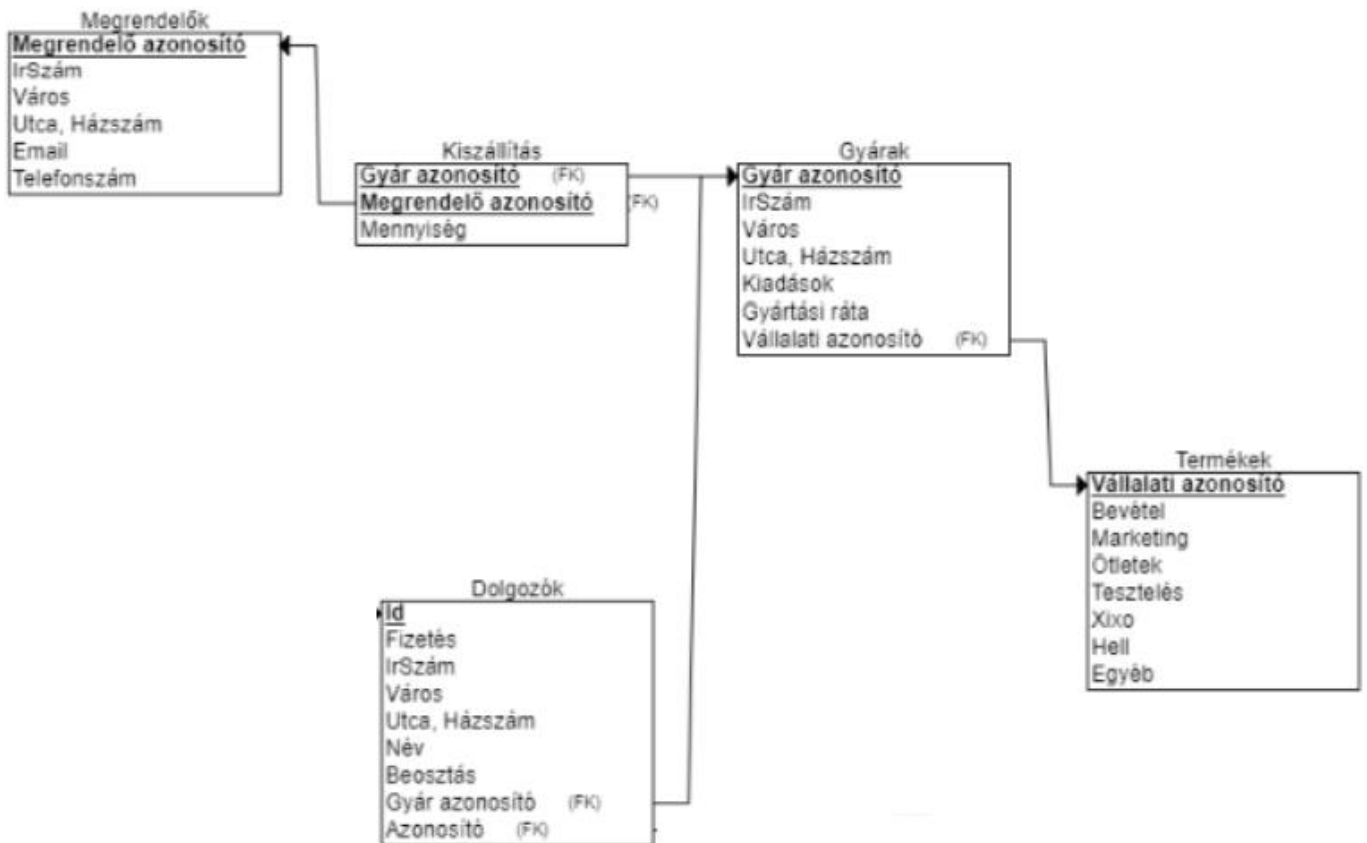


Csicsely Gábor

NE-C7H5VB

Adatbázis Rendszerek 2

Adatbázis relációs modelje:



A táblák létrehozása cmd-ben:

```
Create TABLE Megrendelok(Megrendeloazonosito PRIMARY KEY,  
Irandatszam NUMBER(4), Varos VARCHAR(30), Utca VARCHAR(30),  
Email VARCHAR(40), Telefonszam NUMBER(11));  
CREATE TABLE Kiszallitas(  
Megrendeloazonosito INT,  
Mennyiseg NUMBER(7),  
Gyarazonosito INT,  
FOREIGN KEY (Megrendeloazonosito) REFERENCES  
Megrendelok(Megrendeloazonosito),  
FOREIGN KEY (Gyarazonosito) REFERENCES Gyarak(Gyarazonosito);  
CREATE TABLE Dolgozok (  
ID INTL,  
Fizetes NUMBER(10),  
Irszam NUMBER(4),  
Varos VARCHAR(30),  
Utca VARCHAR(30),  
Nev VARCHAR(30),  
Beosztas VARCHAR(30),  
Gyarazonosito INT,  
FOREIGN KEY (Gyarazonosito) REFERENCES Gyarak(Gyarazonosito),  
PRIMARY KEY (ID);
```

Táblák létrehozása Eclipse-ben

Eclipsen belül is egyszerűen lehet adatokat felvinni, táblákat létrehozni. Ha felállítottuk a kapcsolatot az adatbázisunkkal egy Statement-et létrehozva egy Stringet létrehozva, beírjuk az SQL kódot, amit később execute-olhatunk.

Az adatbevitelre, az executeUpdatet tudjuk használni

függvények: `uj_termek_k_talbla()` `uj_gyarak_talbla()`

```
Connection conn = this.Connect("bead.db");  
Statement stmt = conn.createStatement();
```

```
String par = "CREATE TABLE Gyarak (Gyazonosito INT, Iranyitoszam  
NUMBER(4), Varos VARCHAR(30), Utca VARCHAR(30), Kiadasok  
NUMBER(10), Gyartasirata NUMBER(11), Vallalatiazonosito INT,  
PRIMARY KEY (Gyazonosito), FOREIGN KEY (Vallalatiazonosito)  
REFERENCES Termek_k(Vallalatiazonosito))";  
stmt.execute(par);
```

```
stmt.executeUpdate("INSERT INTO Gyarak VALUES (11, 3535,  
'Miskolc', 'Gőz út', 100, 10, 1)");
```

```
stmt.executeUpdate("INSERT INTO Gyarak VALUES (22, 3522,  
'Miskolc', 'Kandó Kálmán útca', 200, 30, 2)");
```

```
stmt.executeUpdate("INSERT INTO Gyarak VALUES (33, 2234,  
'Budapest', 'Nagy útca', 300, 20, 3)");
```

|

Bejelentkezési modul:

A bejelentkezési modul egy egyszerű while ciklus, amiben 2 egymásba ágazó if-van. Addig kéri újra a felhasználó nevet/jelszót, amíg a felhasználó sikeresen meg nem adja.

Ameddig ez nem történik meg nem jön létre kapcsolat az adatbázissal.

A függvény: `bejelentkez()`;

Ha hibás a jelszó/felhasználó:

Adja meg a felhasználó nevét:

hibas

Hibás felhasználónév!

Adja meg a felhasználó nevét:

c7h5vb

Adja meg jelszavát:

hibas

Hibás jelszó!

Adja meg a felhasználó nevét:

Ha sikeres a bejelentkezés:

Adja meg a felhasználó nevét:

c7h5vb

Adja meg jelszavát:

c7h5vb

Sikeres bejelentkezés!

Sikeres Driver regisztrálás!

=====

Válasszon menüpontot:

- 1, Tábla kiírás
- 2, Új tábla létrehozása
- 3, Adatok felvétele adott táblába.
- 4, Tábla törlése.
- 5, Tábla kiírása txt-be
- 6, Táblában elem törlése
- 7, Meta adatok kiírása
- 8, Kilépés

=====

A menü:

A menü egy konzolos switch rendszer, ami addig fog futni, ameddig ki nem lép a felhasználó (nem választja ki a 8, as Kilépés menüpontot). Ha a felhasználó rossz inputot ad meg, hibaüzenet kap és újra választhat.

Ez a main függvénybe van megoldva.

Tábla kiírás:

```
1
1, Egy megadott tábla kiírása.
2, Egy adott tábla kiírása megadott feltételek szerint.
3, Előre megírt lekérdezések
4, Kilépés
1
Adja meg a Tábla nevét.
Termek
1 Vallalatiazonosito, 11000 Bevetel, 1000 Marketing, 100 Otletek, 200 Teszteles, Hell Fajtaja
2 Vallalatiazonosito, 12000 Bevetel, 2000 Marketing, 300 Otletek, 300 Teszteles, Xixo Fajtaja
3 Vallalatiazonosito, 13000 Bevetel, 3000 Marketing, 500 Otletek, 120 Teszteles, Egyéb Fajtaja
```

A felhasználónak itt is lehetősége van választani, hogy egy egész táblát szeretne kiíratni, vagy csak azon elemeit, amelyek megfelelnek az user által megadott feltételnek, vagy 2 előre megírt lekérdezést szeretne kiíratni.

```
2
Adja meg a Tábla nevét:
Termek
Adja meg a feltételt:
Bevetel>12000
1 Vallalatiazonosito, 13000 Bevetel, 3000 Marketing, 500 Otletek, 120 Teszteles, Egyéb Fajtaja
```

Az adatok kiírásánál az adatok után le van írva az adattag neve is.

A függvények: [kiirTabela\(\);](#) [kiirTabelaFelt\(\);](#)
[eloreMegirtLekerdesezek\(\);](#)

Új tábla létrehozása:

```
=====
2
Adja meg az új tábla nevét:
Test
Adja meg a tábla argumentumait:
testArg1, testArg2, PRIMARY KEY(testArg1)
Tábla sikeresen létrehozva!
=====
```

A felhasználó megadja a hozzáadni kívánt tábla nevét, argumentumait. Ez egy sima scanner bekezdés, ahol bekérjük a tábla nevét és az argumentumokat. Majd létrehozunk egy Stringet amiben megírjuk az SQL kódot, majd egy ez előtt létrehozott Statement-el executeoljuk.

```
String par = "CREATE TABLE " + tNev + "(" + args + ")";
stmt.execute(par);
```

A függvény: `ujTabla()`

Tábla törlés:

```
=====
4
Adja meg a törölni kívánt tábla nevét:
test
Tábla sikeresen törölve.
=====
```

Itt is bekérjük a tábla nevet, majd executeUpdate-et hívunk rá.

```
stmt.executeUpdate("DROP TABLE " + tNev);
```

Függvény: [tablaTorol\(\)](#)

TXT-be kiírás

```
=====
5
Adja meg a txt-be kiírandó táblát:
Termékek
Az adatok sikeresen lelettek mentve a tablak.txt-be.
=====
```

Függvény: [TablaFileba\(\)](#)

Bekérjük a felhasználótól a tábla nevét, majd létrehozunk egy resultSet-et ami megszerezzük a tábla adatait.

```
ResultSet resultSet = stmt.executeQuery("SELECT * FROM " +
tabla);
```

Létrehozunk egy FileWriter-t és megadjuk a file nevét ahova menteni szeretnénk:

```
FileWriter fileWriter = new FileWriter("tablak.txt");
```


Majd metadata segítségével megtudjuk hány oszlopos a táblánk, ennek segítségével megtudjuk írni a for ciklusunkat a fájl-ba íráshoz.



tablak – Jegyzettömb

Fájl Szerkesztés Formátum Nézet Súgó

Tábla:Termek

/1//11000//1000//100//200/

/2//12000//2000//300//300/

/3//13000//3000//500//120/

Függvény: [TablaFileba\(\)](#)

Elem törlése

Ha sikeres:

=====

6

Adja meg melyik táblából szeretne elemet törölni:

test

Adja meg a törölni kívánt táblának a PRIMARY KEY-ének nevét:

testArg1

Adja meg a törölni kívánt elem kulcsát: 1

Adat sikeresen törölve!

Ha sikertelen:

6

Adja meg melyik táblából szeretne elemet törölni:

test

Adja meg a törölni kívánt táblának a PRIMARY KEY-ének nevét:

testArg1

Adja meg a törölni kívánt elem kulcsát: 1

Nem sikerült adatot törölni.

Itt bekérjük a Tábla nevét, a PRIMARY KEY nevét, majd értékét a törölni kívánt elemnek.

A függvény preparedStatement-el lett megoldva.

```
String sql = "DELETE FROM " + tNev + " WHERE " + kulcs +
"=?";
```

Függvény: elemTorol()

Meta adatok:

```
=====
7
1, Összes meta adat kiírása.
2, Adott tábla elemei.
3, Kilépés.
1
Adatbázis program neve: SQLite
Adatbázis program verziója: 3.7.2
Adatbázis URL: jdbc:sqlite:C:/sql3/bead.db
Tábla Neve: Gyarak
Tábla Neve: sqlite_autoindex_Gyarak_1
Tábla Neve: Termekek
Tábla Neve: sqlite_autoindex_Termek_1
Tábla Neve: Megrendelok
Tábla Neve: sqlite_autoindex_Megrendelok_1
Tábla Neve: Kiszallitas
Tábla Neve: Dolgozok
Tábla Neve: sqlite_autoindex_Dolgozok_1
Tábla Neve: Test
Tábla Neve: sqlite_autoindex_Test_1
=====
```

```
=====
7
1, Összes meta adat kiírása.
2, Adott tábla elemei.
3, Kilépés.
2
Adja meg táblát:
Termekek
Oszlop neve: Vallalatiazonosito, Oszlop tipusa: INT
Oszlop neve: Bevetel, Oszlop tipusa: NUMBER(10)
Oszlop neve: Marketing, Oszlop tipusa: NUMBER(10)
Oszlop neve: Otletek, Oszlop tipusa: NUMBER(10)
Oszlop neve: Tesztes, Oszlop tipusa: NUMBER(10)
Oszlop neve: Fajtaja, Oszlop tipusa: VARCHAR(5)
=====
```

Az első menüpont az összes meta adatot megjeleníti, míg a második, csak a kijelölt tábláját.

DatabaseMetaData segítségével tudtuk lekérni ezeket az adatokat

```
metaData = connection.getMetaData();
```

Függvény: metaDataKiir() metaDataTabla()

Rekordok módosítása

Függvény: rekordModosit()

Ez a függvény is egy rövid executeUpdate használatával készült.

Elsőnek bekéri a táblát, a változtatni kívánt rekordot, majd a változtatás feltételét, ezek alapján futtatja és hajtja végre.

```
2, Új tábla létrehozása
3, Rekordok felvétele adott táblába.
4, Tábla törlése.
5, Tábla kiírása txt-be
6, Táblában rekord törlése
7, Meta adatok kiírása
8, Rekord módosítása
9, Kilépés
```

=====

8

Adja meg a tábla nevét:

test

Adja meg a változtatni kívánt mezőt:

testArg2

Adja meg a rekord új értékét:

30

Adja meg a feltételt:

testArg1=2

Adatok sikeresen cserélve

=====