

# ADATBÁZIS RENDSZEREK 2

## FÉLÉVES EGYÉNI JDBC FELADAT



**Készítette:**

Név: *Szalai Márton*

Neptun kód: *DTKUG0*

Gyakorlatvezető neve: *Szűcs Miklós*

Gyakorlat időpontja: *Csütörtök 12-14*

## Témakor ismertetése

Beadandómban egy recepteket és az azt elkészítő éttermek adatbázis szintű rendszerezését valósítottam meg.

A *receptek* táblában egy recept, vagyis egy étel nevét, annak jellegét (előétel, főétel, desszert), az elkészítési idejét, illetve a recept utolsó módosításának a dátumát tároltam le. Az *étterem* táblában az étterem nevét, telefonszámát, első nyitásának dátumát valamint a specialitásokat tároltam le, vagyis, hogy egy étterem inkább előételeket, főételeket vagy desszerteket szokott készíteni.

Illetve a felhasználók kezeléséhez valamit a bejelentkezés megvalósításához létrehoztam egy *user* nevű táblát.

## Táblákat létrehozó SQL parancsok

### 1. Receptek tábla létrehozása

```
create table if not exists Receptek(sorszam Integer Not null  
Primary key Autoincrement, "  
+ "nev varchar(30), " + "jelleg varchar(30), "  
+ "elkeszitesi_ido Integer, " + "utolso_modositas DATE);
```

### 2. Étterem tábla létrehozása

```
create table if not exists Etterem(azonosito Integer Not null  
Primary key Autoincrement, "  
+ "nev varchar(30), " + "telefonszam varchar(30), "  
+ "elso_nyitas DATE, " + "specialitas varchar(50), "  
+ "Foreign key(azonosito) References Receptek(sorszam));
```

### 3. User tábla létrehozása

```
create table if not exists user(name varchar(30),  
password varchar(30));
```

## Táblákat feltöltő SQL parancsok

Főbb tábláimat paraméterezett kétfázisú SQL parancsokkal töltöttem fel.

### 1. Receptek tábla feltöltése

```
insert into Receptek (nev, jelleg, elkeszitesi_ido,  
utolso_modositas) " + "values(?,?,?,?)
```

### 2. Étterem tábla feltöltése

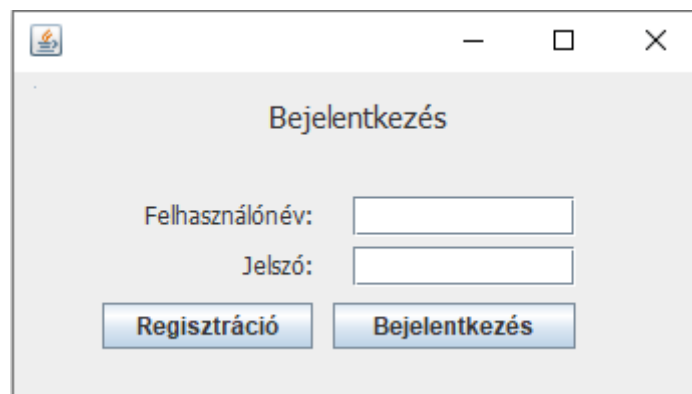
```
insert into Etterem (nev, telefonszam, elso_nyitas, specialitas) " +  
"values(?,?,?,?)
```

### 3. user tábla feltöltése

```
"insert into user values('" + username + "', '" + password + "')
```

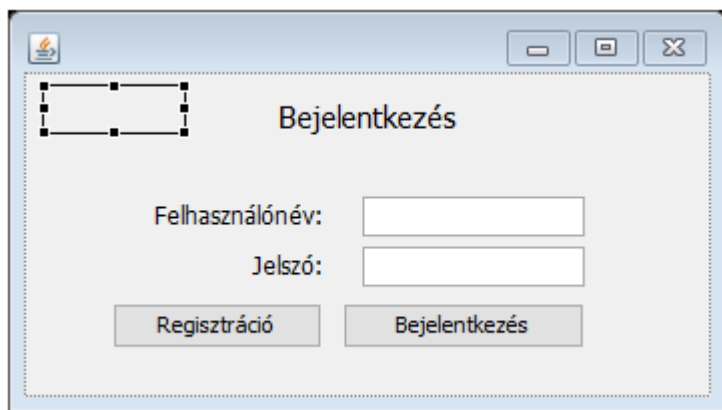
## Program működése

### Bejelentkezés és regisztráció

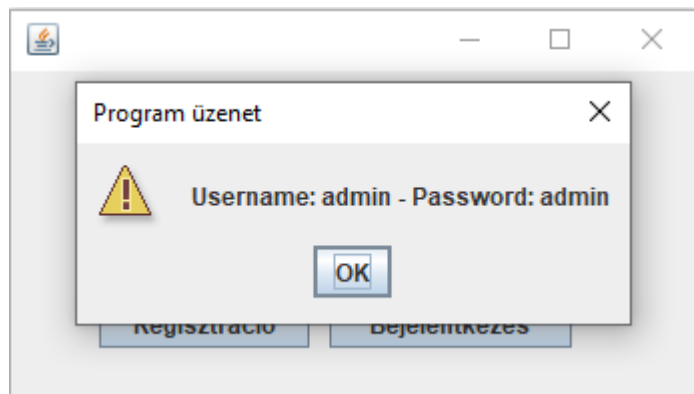


1. ábra – Bejelentkező modul

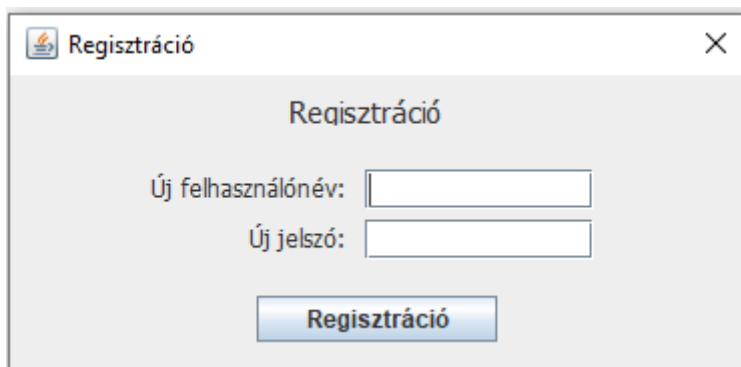
Első bejelentkezéshez készítettem egy „rejtett” gombot, ami a programablak bal felső sarkában található, így megtudhatjuk milyen felhasználók vannak már regisztrálva, ha esetleg később elfelejténék, megkönnyítve ezzel a bejelentkezéseket.



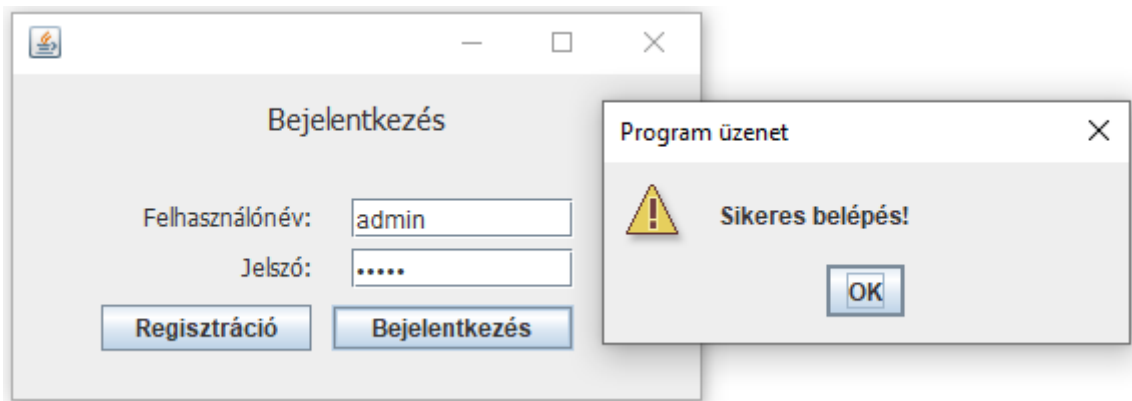
2. ábra – Rejtett gomb



3. ábra – Felhasználónév és jelszó emlékeztető



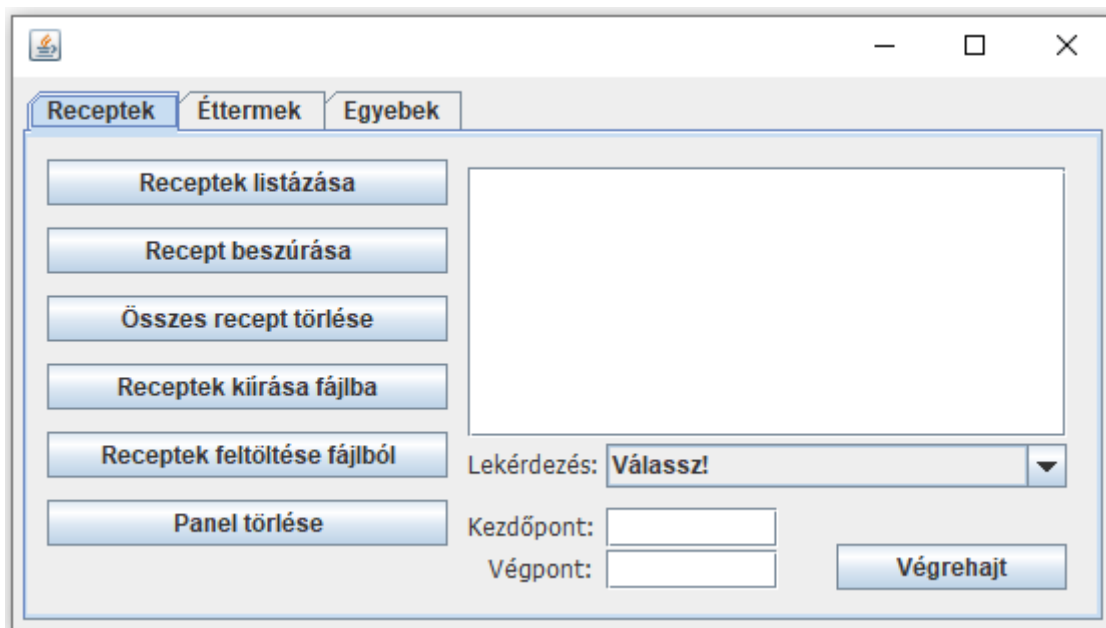
4. ábra – Regisztrációs felület



5. ábra – Bejelentkezés

## Főmenü

### Receptek kezelése



Receptek   Éttermek   Egyebek

Receptek listázása

Recept beszúrása

Összes recept törlése

Receptek kiírása fájlba

Receptek feltöltése fájlból

Panel törlése

Lekérdezés: **Válassz!**

Kezdőpont:

Végpont:

Végrehajt

6. ábra – Receptek főmenüje

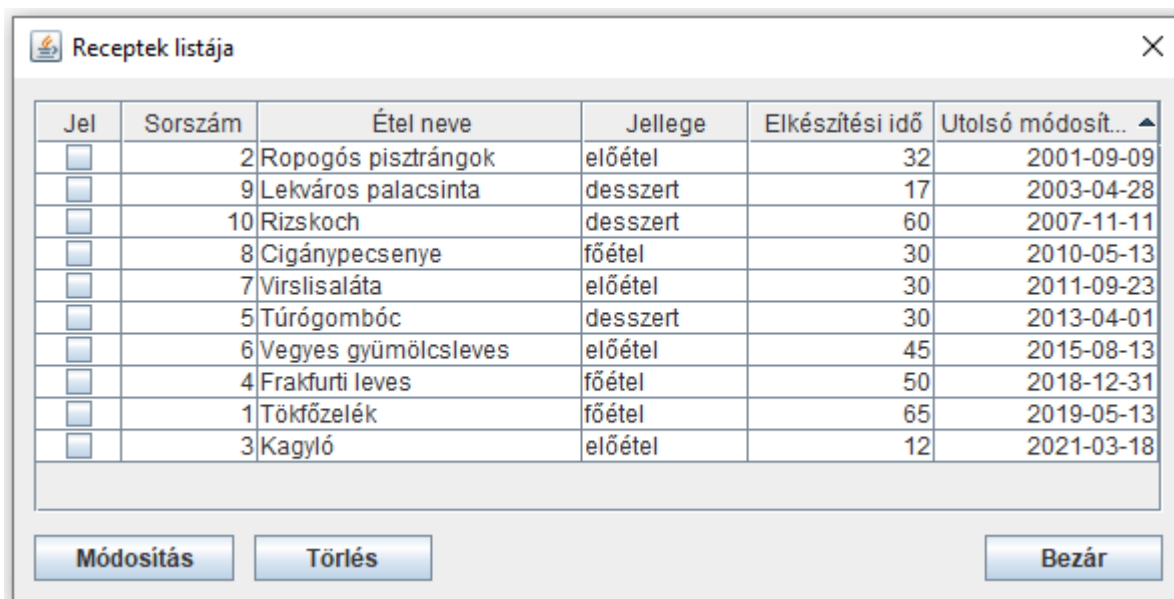


Jel	Sorszám	Étel neve	Jellege	Elkészítési idő	Utolsó módosítás
<input type="checkbox"/>	1	Tökfőzelék	főétel	65	2019-05-13
<input type="checkbox"/>	2	Ropogós pizstrángok	előétel	32	2001-09-09
<input type="checkbox"/>	3	Kagyló	előétel	12	2021-03-18
<input type="checkbox"/>	4	Frakfurti leves	főétel	50	2018-12-31
<input type="checkbox"/>	5	Túrógombóc	desszert	30	2013-04-01
<input type="checkbox"/>	6	Vegyes gyümölcsleves	előétel	45	2015-08-13
<input type="checkbox"/>	7	Virslisaláta	előétel	30	2011-09-23
<input type="checkbox"/>	8	Cigánypecsenye	főétel	30	2010-05-13
<input type="checkbox"/>	9	Lekváros palacsinta	desszert	17	2003-04-28
<input type="checkbox"/>	10	Rizskoch	desszert	60	2007-11-11

Módosítás   Törlés   Bezár

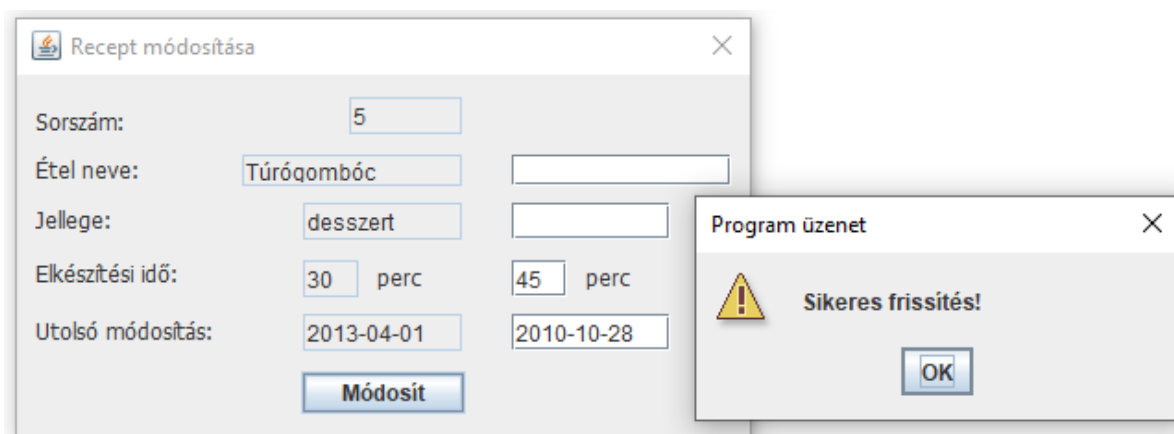
7. ábra – Receptek listája

Természetesen itt a megadott mezőnevek alapján emelkedő, illetve csökkenő sorrendben tudjuk rendezni az egyes adatsorokat.

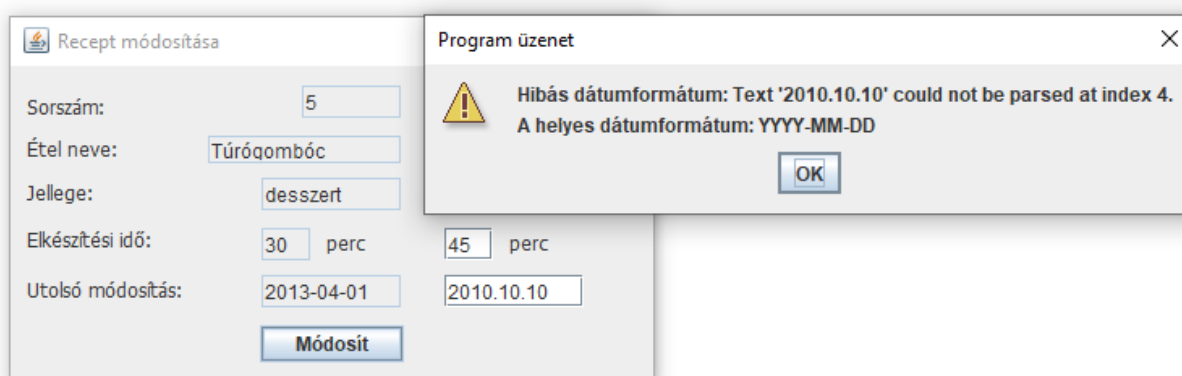


Jel	Sorszám	Étel neve	Jellege	Elkészítési idő	Utolsó módosít...
<input type="checkbox"/>	2	Ropogós pizstrángok	előétel	32	2001-09-09
<input type="checkbox"/>	9	Lekváros palacsinta	desszert	17	2003-04-28
<input type="checkbox"/>	10	Rizskoch	desszert	60	2007-11-11
<input type="checkbox"/>	8	Cigánypecsenye	főétel	30	2010-05-13
<input type="checkbox"/>	7	Virslisaláta	előétel	30	2011-09-23
<input type="checkbox"/>	5	Túrógombóc	desszert	30	2013-04-01
<input type="checkbox"/>	6	Vegyes gyümölcsleves	előétel	45	2015-08-13
<input type="checkbox"/>	4	Frakfurti leves	főétel	50	2018-12-31
<input type="checkbox"/>	1	Tökfőzelék	főétel	65	2019-05-13
<input type="checkbox"/>	3	Kagyló	előétel	12	2021-03-18

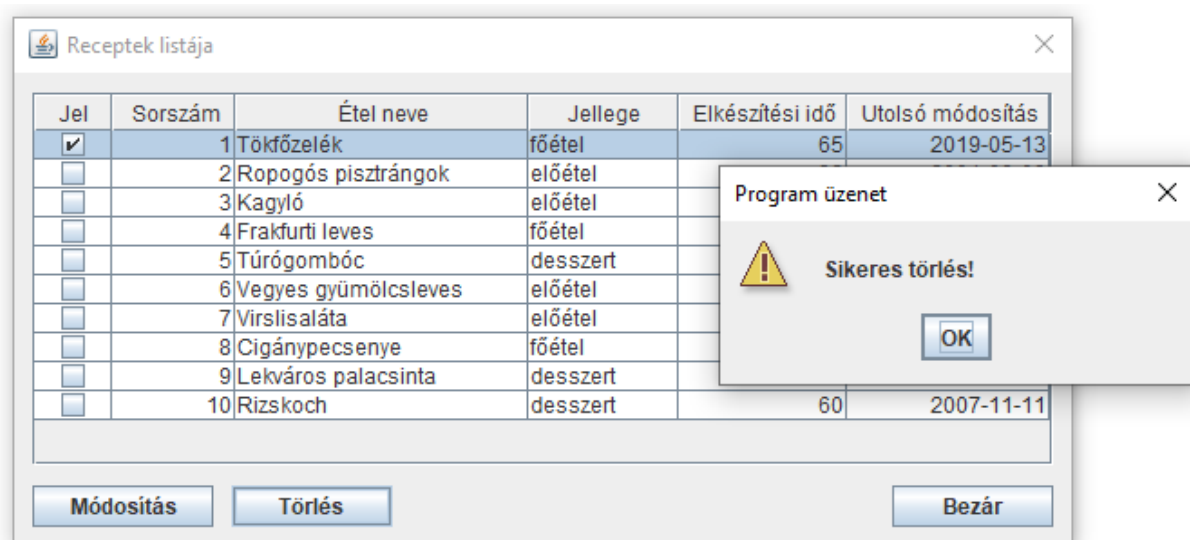
8. ábra – Dátum szerint rendezett adatok



9. ábra – Recept módosítása



10. ábra – Megfelelő dátumformátumra figyelmeztető üzenet



11. ábra – Rekord törlése

**Recept beszúrása**

Étel neve:

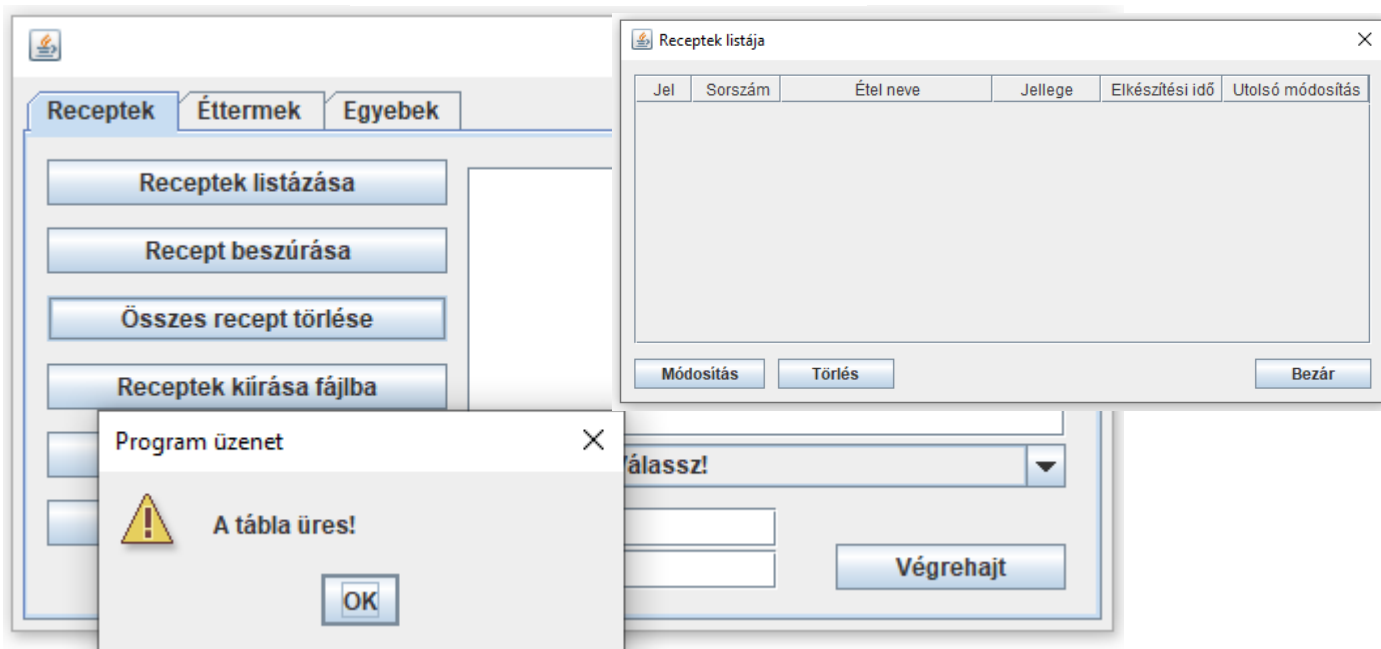
Jellege:

Elkészítési idő:  perc

Utolsó módosítás:

Beszúr Bezár

12. ábra – Recept beszúrása

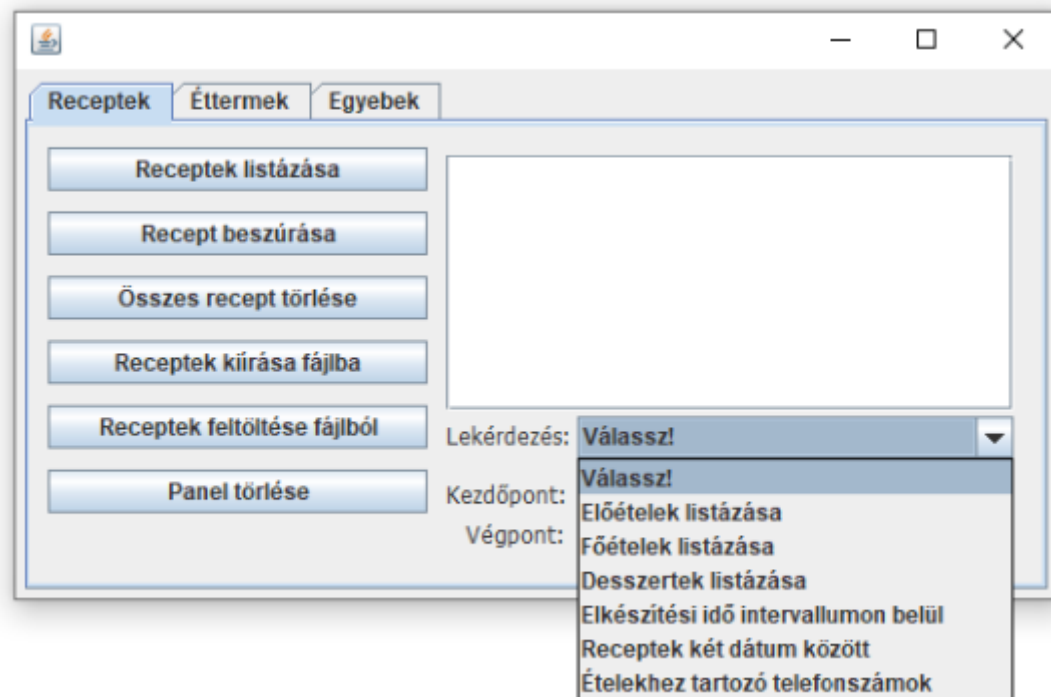


13. ábra – Összes recept törlése



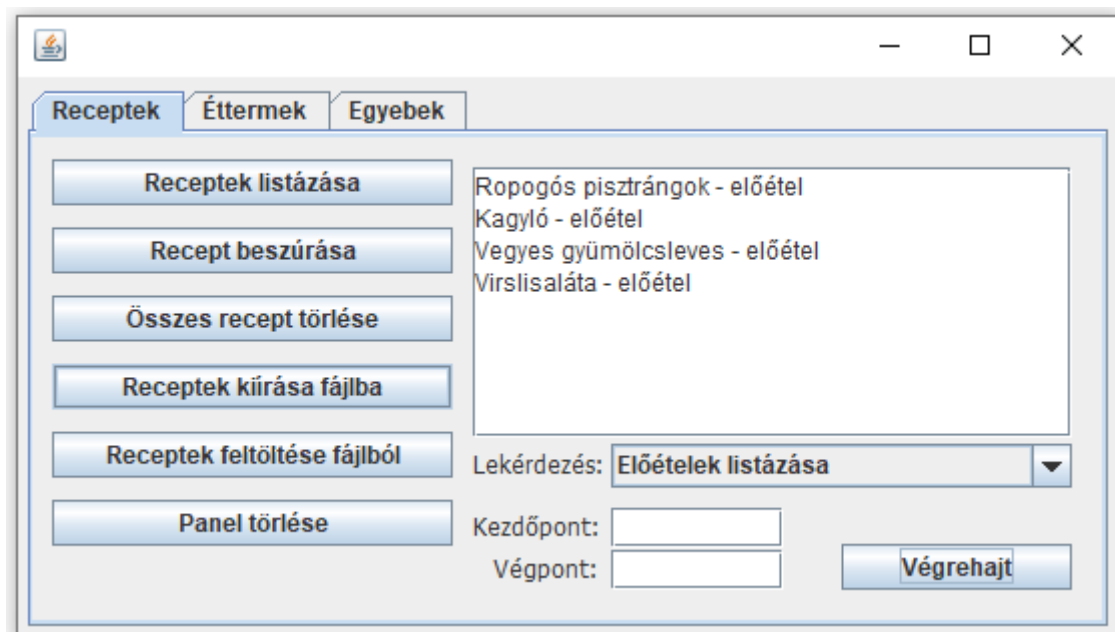


## Receptek lekérdezései



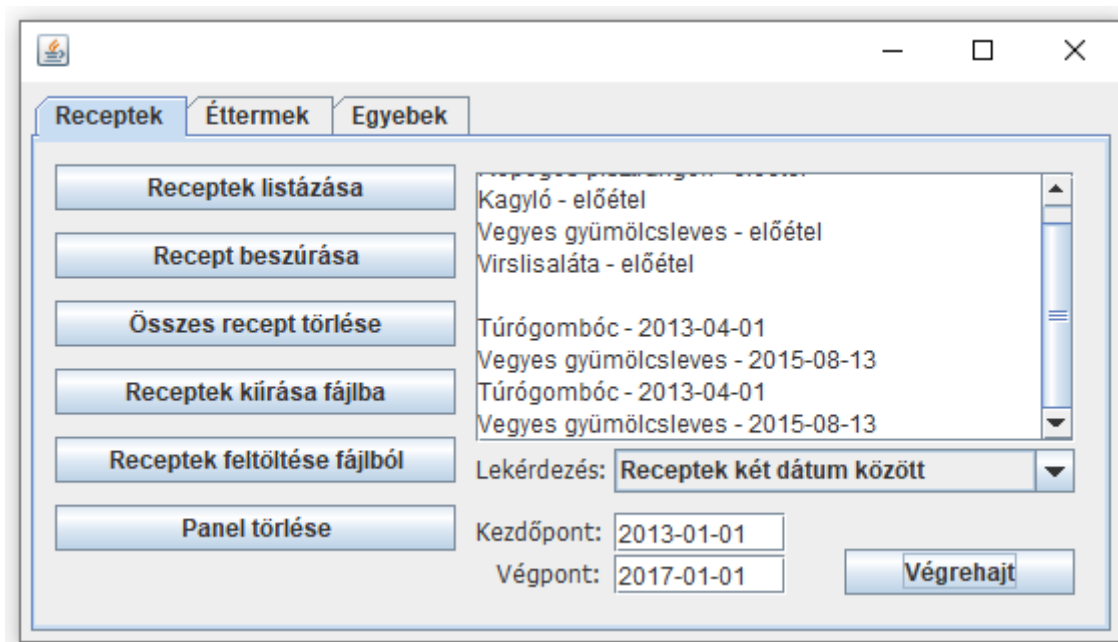
15. ábra – Lekérdezések legördülő menüje

Itt a legördülő menüben választhatjuk ki, hogy milyen beépített lekérdezést szeretnénk végrehajtani. Amennyiben kiválasztottuk valamelyiket, akkor a „Végrehajt” gombra kattintva az eredmény *textArea* mezőben fog megjelenni.



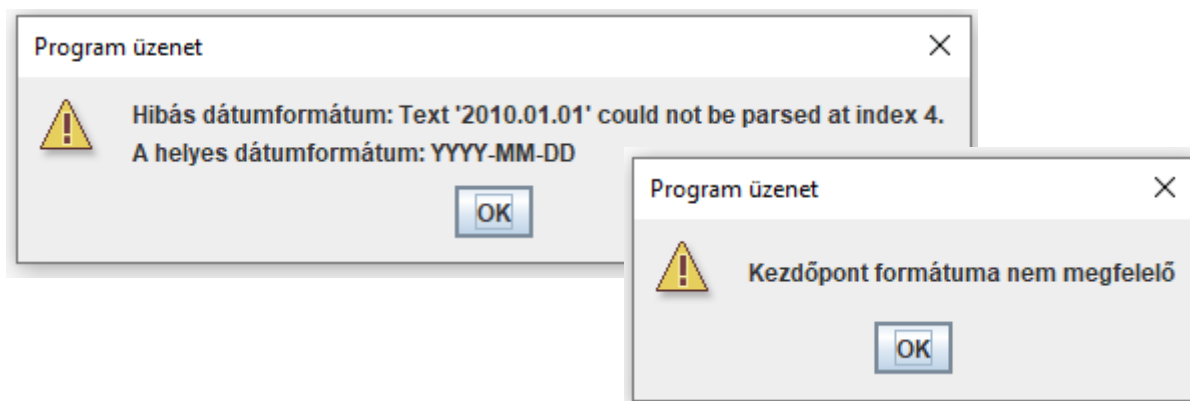
16. ábra – Előételek listázása

Lehetőségünk van lekérdezést megadni adott intervallumon belül is. A receptek táblánál elkészítési időre, illetve dátumra tudunk szűrni így.

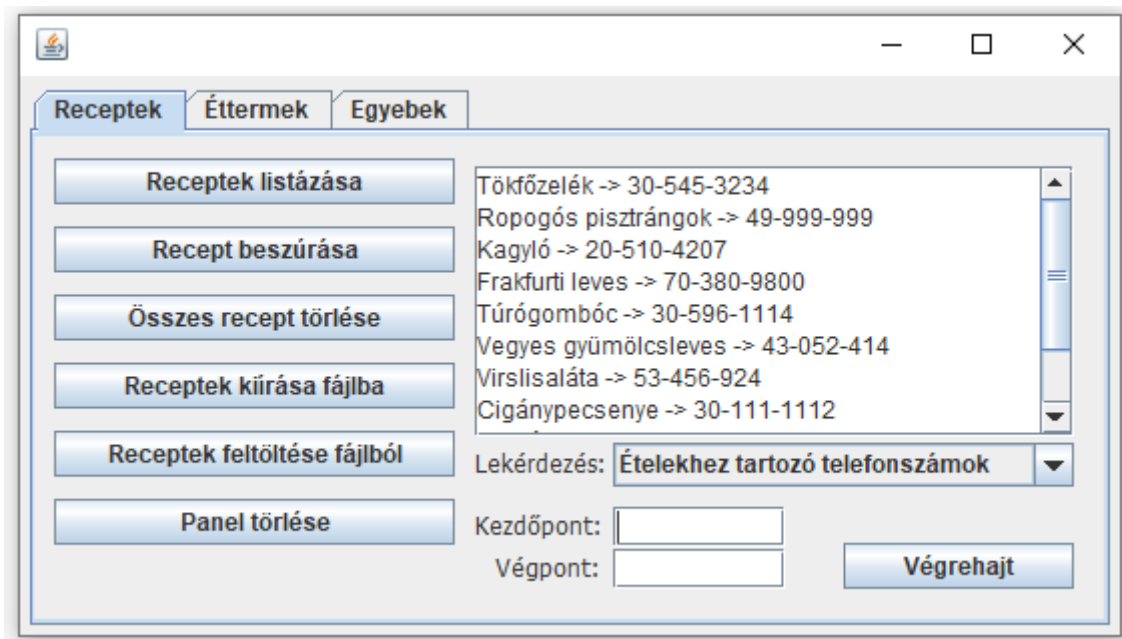


17. ábra – Receptek két dátum között

Amennyiben nem a megfelelő formátumban adjuk meg a dátumokat vagy a két egész számot az „Elkészítési idő intervallumon belül” lekérdezéseknél, akkor hibaüzenetet kapunk. Valamennyi helyen, ahol a felhasználónak kell megadnia valamit, ott a nem megfelelő formátum esetén szintén hibaüzenetet dob a program.

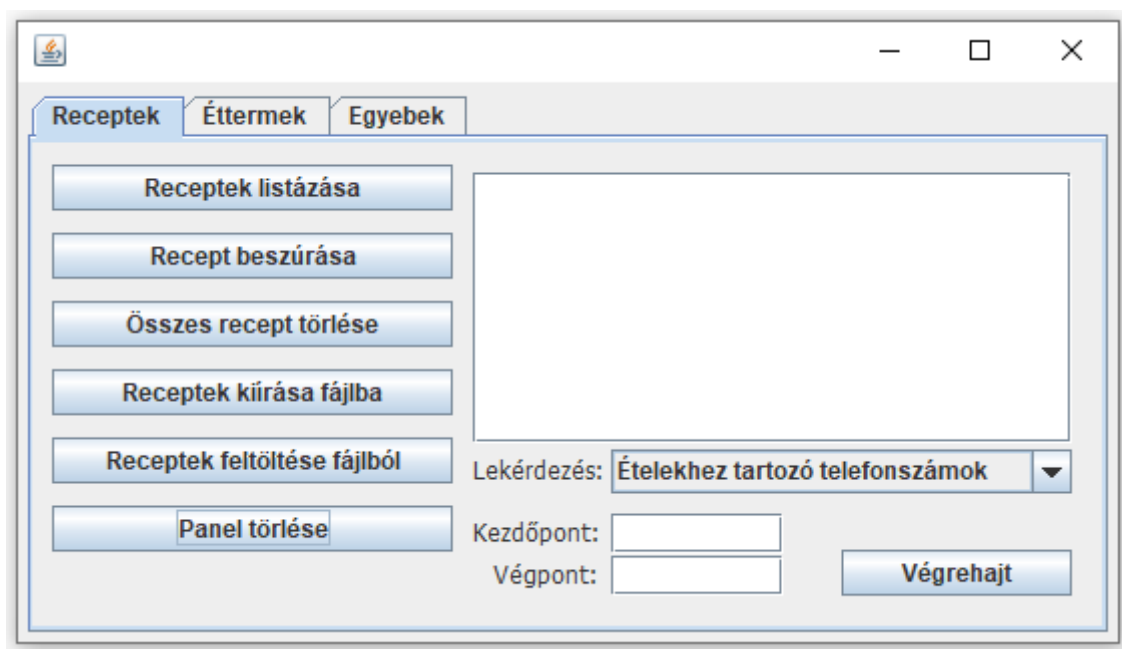


18. ábra – Hibaüzenetek nem megfelelő input esetén



19. ábra – Lekérdezés kapcsolt táblákra

Végezetül, amennyiben szeretnénk egy kicsit átláthatóbbá tenni a szövegterületünket, akkor ezt a „Panel törlése” gombbal megtehetjük.



20. ábra – Éttermek tábla kezelése

## Éttermek lekérdezése

Az adatbázis második táblájánál pontosan ugyanazokat a funkciókat érhetjük el, mint a recepteknél. Vagyis, listázhatjuk az adatokat, rendezhetjük mezők szerint, módosíthatjuk, illetve törölhetjük őket. Törölhetjük a tábla tartalmát ugyanúgy egy gombnyomással, illetve kiírhatjuk egy fájlba, és be is olvashatjuk onnan. Eltérés értelemszerűen a lekérdezések között található.

Receptek **Éttermek** Egyebek

Éttermek listázása

Étterem beszúrása

Összes étterem törlése

Éttermek kiírása fájlba

Éttermek feltöltése fájlból

Panel törlése

Lekérdezés: **Válassz!**

Kezdőpont:

Végpont:

Végrehajt

Jel	Azonosító	Név	Telefonszám	Első nyitás	Specialitás
<input type="checkbox"/>	3	Jól laksz	20-510-4207	2001-09-01	főételek, előételek
<input type="checkbox"/>	10	Egyél itt	49-300-580	2003-03-09	desszertek
<input type="checkbox"/>	4	Éhes vagy?	70-380-9800	2006-05-30	előételek
<input type="checkbox"/>	5	Svéd asztal	30-596-1114	2012-03-04	desszertek, előételek
<input type="checkbox"/>	8	Elvitelre minden	30-111-1112	2013-05-07	előételek
<input type="checkbox"/>	6	All inclusive	43-052-414	2015-08-16	főétel
<input type="checkbox"/>	7	Étel & ital	53-456-924	2015-11-01	főételek, desszertek
<input type="checkbox"/>	9	Éhség csillapító	70-822-0632	2017-12-31	főételek
<input type="checkbox"/>	1	EztEddMeg			
<input type="checkbox"/>	2	Itt a helyed			

Módosítás Törlés

Étterem módosítása

Azonosító:

Név:

Telefonszám:

Első nyitás:

Specialitás:

Módosít

Étterem beszúrása

Név:

Telefonszám:

Első nyitás:

Specialitás:

Beszúr Bezár

21. ábra – Éttermek tábla kezelése

Az étterem táblába csak adott formátumú telefonszámot szűrhatunk be, és módosíthatunk, melyre elírás esetén a program fel is hívja a figyelmet.

The 'Étterem módosítása' dialog box contains the following fields:

- Azonosító: 7
- Név: Étél & ital
- Telefonszám: 53-456-924
- Első nyitás: 2015-11-01
- Specialitás: főételek, desszertek
- Módosít button

The 'Program üzenet' dialog box displays an error message:

Nem a megfelelő formátumban adtad meg a telefonszámot!  
A megfelelő formátum: XX-XXX-XX-XX vagy XX-XXX-XXX

OK button

10. ábra – Telefonszám megadása csak adott formátumban

The Excel spreadsheet displays the following table:

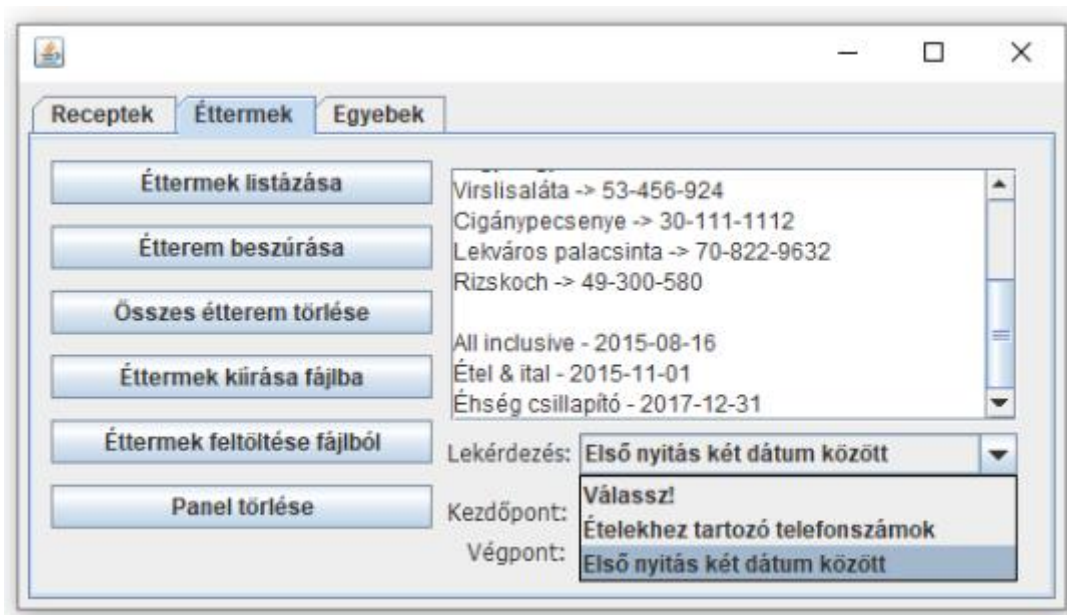
	A	B	C
1	Azonosító	Név	Telefonszám
2	1	EztEddMeg	30-545-3234
3	2	Itt a helyed	49-999-999
4	3	Jól laksz	20-510-4207
5	4	Éhes vagy?	70-380-9800
6	5	Svéd asztal	30-596-1114
7	6	All inclusive	43-052-414
8	7	Étel & ital	53-456-924
9	8	Elvitelre minden	30-111-1112
10	9	Éhség csillapító	70-822-9632
11	10	Egyél itt	49-300-580
12			
13			
14			

The 'Program üzenet' dialog box displays a success message:

Étterem tábla fájlba mentése sikeres!

OK button

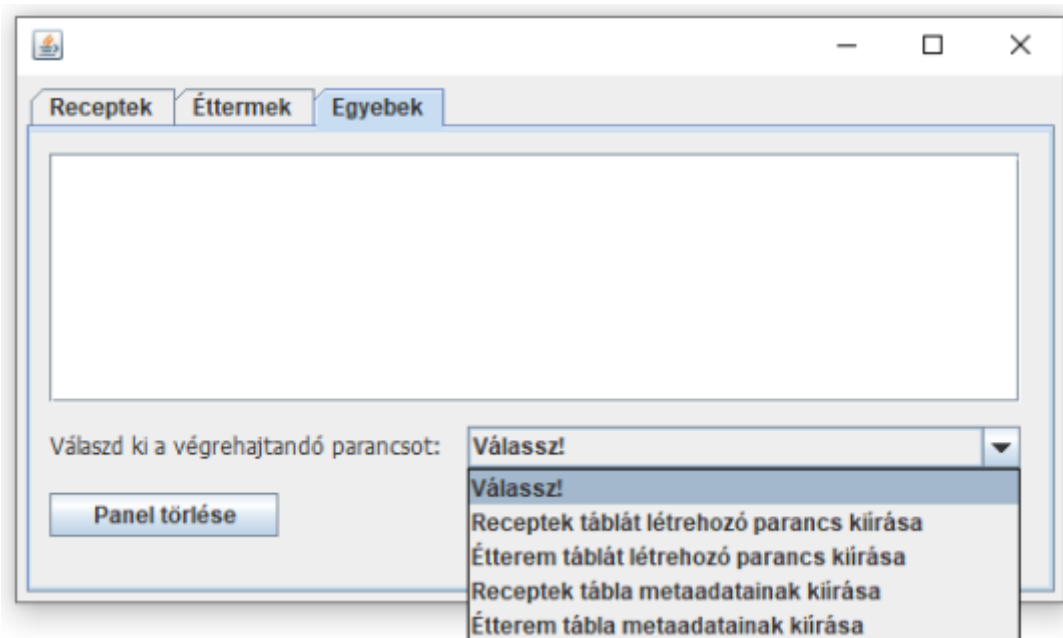
23. ábra – Éttermek tábla mentése fájlba



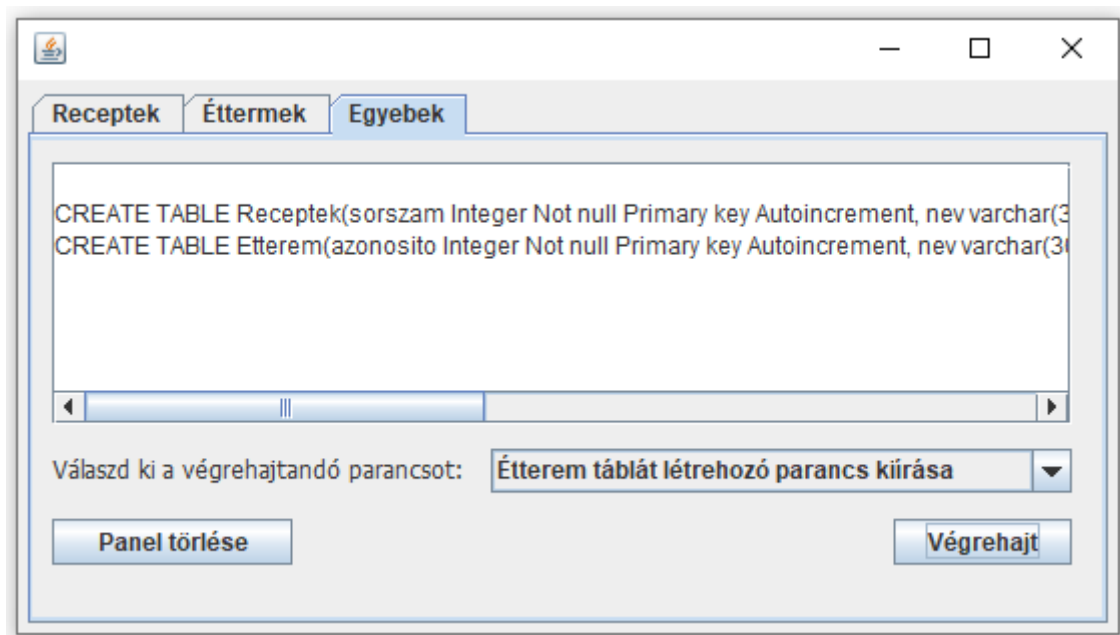
24. ábra – Éttermekhez tartozó lekérdezések

## További funkciók

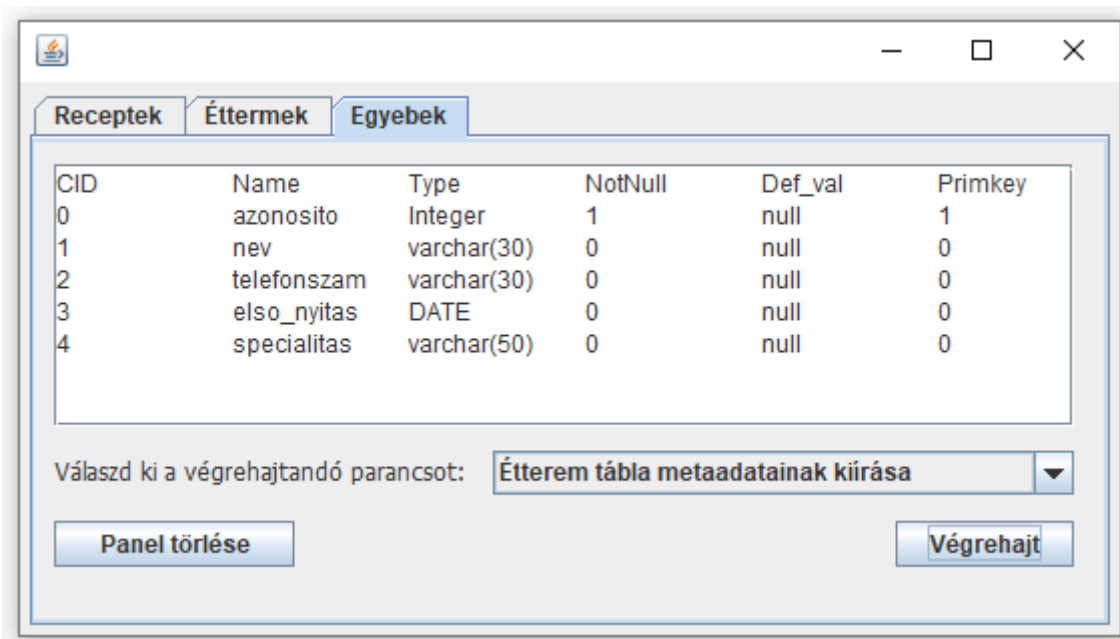
Az egyebek fül alatt olyan további információkat kérdezhetünk le, mint például a táblákat létrehozó SQL parancs, vagy a táblák szerkezetének megjelenítése. Ezek az adatok szintén egy `textArea` mezőben jelennek meg.



25. ábra – Egyebek



26. ábra – Táblákat létrehozó parancs kiírása



27. ábra – Táblák metaadatainak megjelenítése