

# **Adatbázis rendszerek 1. BSc**

8.Gyak

2022.11.08.

**Készítette:**

Urbán Olivér BSc

Szak:

Mérnökinformatikus

Neptunkód: HEPMIU

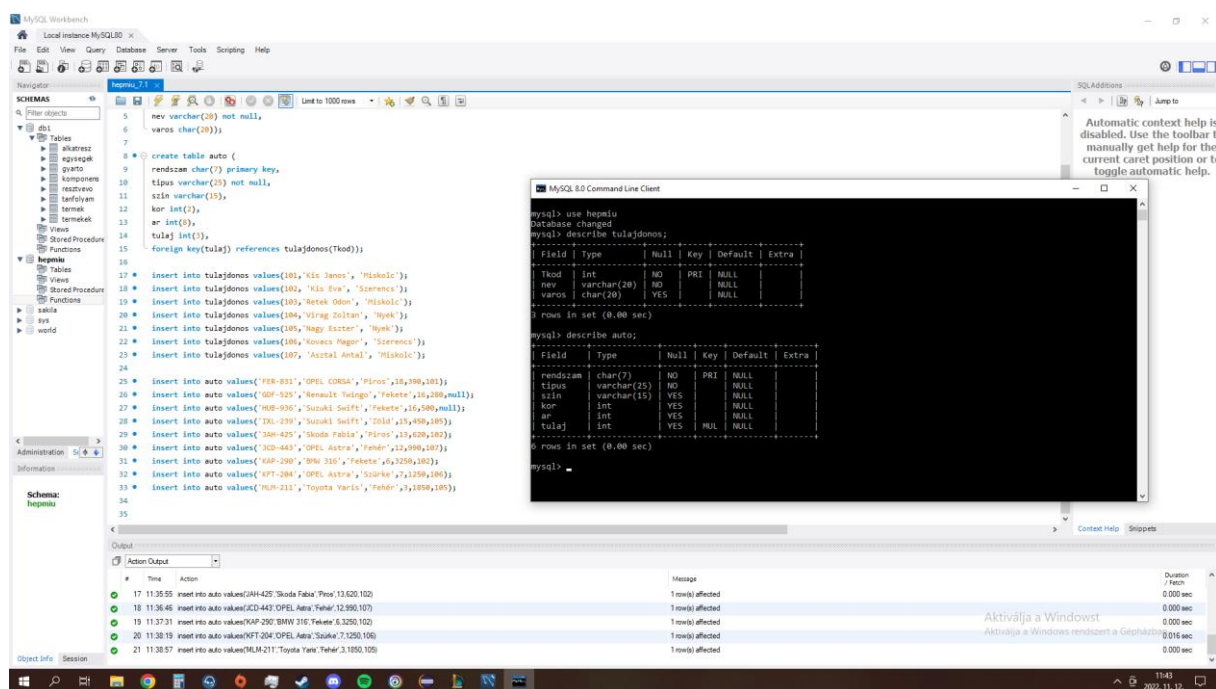
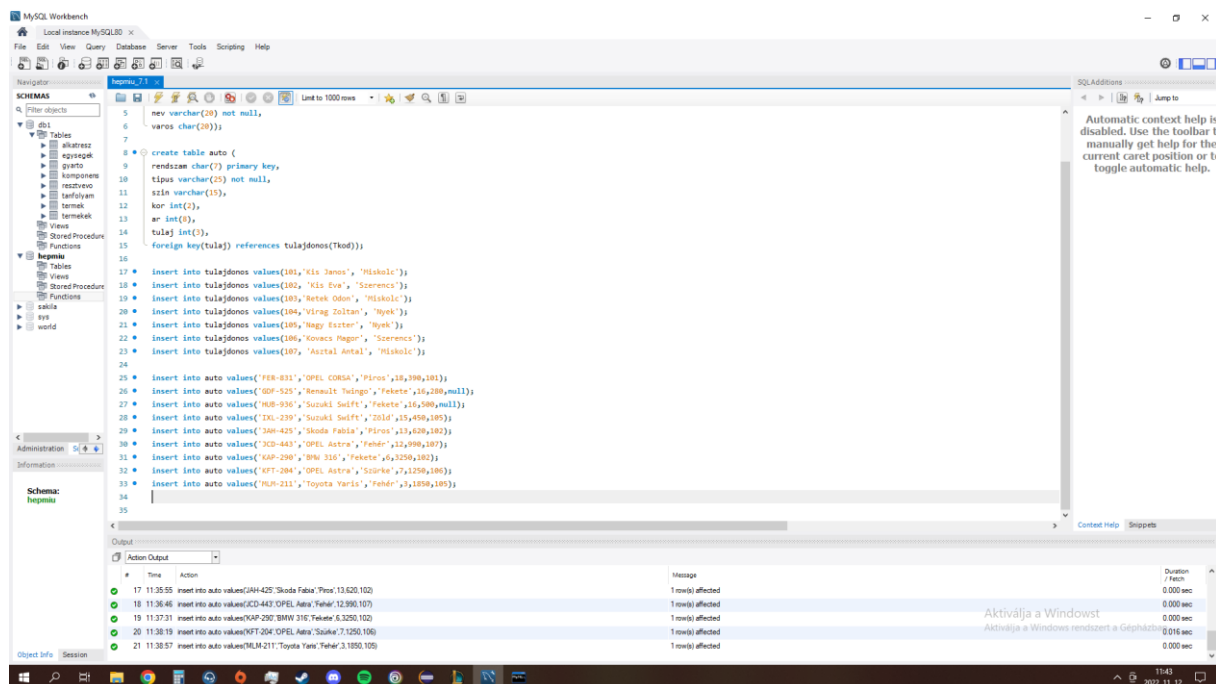
**2022.11.08.**

# 1. Készítse el a Tulajdonos és az Autó táblákat.

## 1a. Töltse fel a Tulajdonos és Auto táblákat adatokkal!

### Tulajdonos tábla

### Auto tábla



## 1b. Kérdezze le - Lekérdezések!

A jegyzőkönyvbe kerüljön be a kérdés, az utasítás és az eredmény tábla is!

1. Csoportosítsa és szűrje az autók táblából típus és átlagár alapján azokat, amelyek ( $\text{avg}(\text{Ár}) > 5000$ )!
2. Kérdezze le az autók táblából típus alapján a darabszámot, ahol, a szín= piros, majd csoportosítsa és rendezze típus alapján!
3. Kérdezzük le az autók darabszámát!
4. Kérdezze le azoknak az autók a rendszámait, melynek színe: 'piros', 'kék', 'fehér'!
5. Kérdezze le az autók típusainak árait Euro-ban!
6. Kérdezze le az autók rendszámát, és tulajdonosuk nevét!
7. Kérdezze le a miskolci tulajdonosok autóinak adatait!
8. Kérdezze le az autók típusát, árat, színét!
9. Kérdezze le kinek, milyen rendszámú autója van? Szerepeljen az is, akinek nincs autója!
10. Kérdezze le az autók (rendszám) ki a tulajdonosa? Minden autó szerepeljen a listában!
11. Kérdezze le a miskolci autók átlagárától drágább, nem miskolci autók rendszáma!
12. Kérdezze le azok nevét, akiknek több autója van!
13. Kérdezze le azon autók rendszámát, melyek idősebbek, mégis drágábbak saját típustársuknál!
14. Kérdezze le bármely piros autó áránál olcsóbb autók adatait!
15. Kérdezze le minden piros autó áránál olcsóbb autók adatait!
16. Kérdezze le azok nevét, akiknek van autójuk!
17. Kérdezze le azok nevét, akiknek nincs autójuk!

```
MySQL 8.0 Command Line Client
mysql> select * from auto;
+-----+-----+
| típus | ár |
+-----+-----+
| OPEL CORSA | 390 |
| Renault Twingo | 210 |
| Suzuki Swift | 500 |
| Suzuki Swift | 450 |
| Skoda Fabia | 620 |
| OPEL Astra | 990 |
| BMW 316 | 3250 |
| OPEL Astra | 1250 |
| Toyota Yaris | 1850 |
+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)

mysql> select * from auto where ar < 500 group by avg(ar),típus;
ERROR 1111 (HY000): Invalid use of group function
mysql> select * from auto where ar<500 group by avg(ar),típus;
ERROR 1111 (HY000): Invalid use of group function
mysql> select * from auto where ar<500 group by típus;
+-----+-----+
| rendszám | típus | szín | kor | ar | tulaj |
+-----+-----+
| FFR-833 | OPEL CORSA | Piros | 18 | 390 | 180 |
| GDF-525 | Renault Twingo | Fekete | 16 | 280 | NULL |
| DXL-239 | Suzuki Swift | Zöld | 15 | 450 | 185 |
+-----+-----+
3 rows in set (0.01 sec)

mysql> select * from auto where ar>500 group by típus;
+-----+-----+
| rendszám | típus | szín | kor | ar | tulaj |
+-----+-----+
| JAH-425 | Skoda Fabia | Piros | 13 | 620 | 182 |
| QO-443 | OPEL Astra | Fehér | 12 | 990 | 187 |
| KAP-290 | BMW 316 | Fekete | 6 | 3250 | 182 |
| MJN-211 | Toyota Yaris | Fehér | 3 | 1850 | 185 |
+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)

mysql> select típus,avg(ar>500) from auto group by típus;
+-----+-----+
| típus | avg(ar>500) |
+-----+-----+
| OPEL CORSA | 0.0000 |
| Renault Twingo | 0.0000 |
| Suzuki Swift | 0.0000 |
| Skoda Fabia | 1.0000 |
| OPEL Astra | 1.0000 |
| BMW 316 | 1.0000 |
| Toyota Yaris | 1.0000 |
+-----+-----+
7 rows in set (0.01 sec)

mysql> select típus count(*) from auto where szín="piros" group by típus;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near 'count(*) from auto where szín="piros" group by típus' at line 1
mysql> select típus from auto where szín="piros" group by típus;
+-----+
| típus |
+-----+
| OPEL CORSA |
| Skoda Fabia |
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

Aktiválja a Windowst  
Aktiválja a Windows rendszert a Gépházban.

```
MySQL 8.0 Command Line Client
mysql> select count(*) from auto;
+-----+
| count(*) |
+-----+
| 9 |
+-----+
1 row in set (0.02 sec)

mysql> select rendszam from auto where szin="piros","kék","fehér";
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near '","kék","fehér"' at line 1
mysql> select rendszam from auto where szin="piros" OR "kék" OR "fehér";
+-----+
| rendszam |
+-----+
| FER-831 |
| JAH-425 |
+-----+
2 rows in set, 2 warnings (0.01 sec)

mysql> select rendszam from auto where szin="piros" OR szin="fehér";
+-----+
| rendszam |
+-----+
| FER-831 |
| JAH-425 |
| JCD-443 |
| MLH-211 |
+-----+
4 rows in set (0.00 sec)

mysql> select tipus,ar from auto ar*400;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near '*400' at line 1
mysql> select tipus,ar from auto ar=ar*400;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near '=ar*400' at line 1
mysql> select tipus,ar from auto where ar=ar*400;
Empty set (0.01 sec)

mysql> select tipus,ar from auto;
+-----+
| tipus | ar |
+-----+
| OPEL CORSA | 390 |
| Renault Twingo | 280 |
| Suzuki Swift | 500 |
| Suzuki Swift | 450 |
| Skoda Fabia | 620 |
| OPEL Astra | 990 |
| BMW 316 | 3250 |
| OPEL Astra | 1250 |
| Toyota Yaris | 1850 |
+-----+
9 rows in set (0.00 sec)

mysql> select rendszam,tulaj from auto;
+-----+
| rendszam | tulaj |
+-----+
| GDF-525 | NULL |
| HUB-936 | NULL |
| FER-831 | 101 |
| JAH-425 | 102 |
| KAP-290 | 102 |
| IXL-239 | 105 |
+-----+
6 rows in set (0.00 sec)
```

Aktiválja a Windowst  
Aktiválja a Windows rendszert a Gépházban.

```
MySQL 8.0 Command Line Client
mysql> select count(*) from auto;
+-----+
| count(*) |
+-----+
| 9 |
+-----+
1 row in set (0.02 sec)

mysql> select rendszam from auto where szin="piros","kék","fehér";
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near '","kék","fehér"' at line 1
mysql> select rendszam from auto where szin="piros" OR "kék" OR "fehér";
+-----+
| rendszam |
+-----+
| FER-831 |
| JAH-425 |
+-----+
2 rows in set, 2 warnings (0.01 sec)

mysql> select rendszam from auto where szin="piros" OR szin="fehér";
+-----+
| rendszam |
+-----+
| FER-831 |
| JAH-425 |
| JCD-443 |
| MLH-211 |
+-----+
4 rows in set (0.00 sec)

mysql> select tipus,ar from auto ar*400;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near '*400' at line 1
mysql> select tipus,ar from auto ar=ar*400;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near '=ar*400' at line 1
mysql> select tipus,ar from auto where ar=ar*400;
Empty set (0.01 sec)

mysql> select tipus,ar from auto;
+-----+
| tipus | ar |
+-----+
| OPEL CORSA | 390 |
| Renault Twingo | 280 |
| Suzuki Swift | 500 |
| Suzuki Swift | 450 |
| Skoda Fabia | 620 |
| OPEL Astra | 990 |
| BMW 316 | 3250 |
| OPEL Astra | 1250 |
| Toyota Yaris | 1850 |
+-----+
9 rows in set (0.00 sec)

mysql> select rendszam,tulaj from auto;
+-----+
| rendszam | tulaj |
+-----+
| GDF-525 | NULL |
| HUB-936 | NULL |
| FER-831 | 101 |
| JAH-425 | 102 |
| KAP-290 | 102 |
| IXL-239 | 105 |
+-----+
6 rows in set (0.00 sec)
```

Aktiválja a Windowst  
Aktiválja a Windows rendszert a Gépházban.

```
MySQL 8.0 Command Line Client
mysql> select nev,rendszám from tulajdonos right outer join auto on tkod=tulaj;
+-----+-----+
| nev      | rendszám |
+-----+-----+
| MRL      | GDF-525  |
| MRL      | HUB-936  |
| Kis János | FER-831  |
| Kis Éva  | JAH-425  |
| Kis Éva  | KAP-290  |
| Nagy Eszter | IXL-239  |
| Nagy Eszter | MLH-211  |
| Kovács Mágor | KFT-204  |
| Asztal Antal | JCD-443  |
+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)

mysql> select rendszám from auto right outer join tulajdonos on tkod=tulaj;
+-----+
| rendszám |
+-----+
| FER-831  |
| JAH-425  |
| KAP-290  |
| MRL      |
| IXL-239  |
| MLH-211  |
| KFT-204  |
| JCD-443  |
+-----+
7 rows in set (0.00 sec)

mysql> select rendszám,nev from auto,tulajdonos where tulaj=tkod;
+-----+-----+
| rendszám | nev      |
+-----+-----+
| FER-831  | Kis János |
| JAH-425  | Kis Éva  |
| KAP-290  | Kis Éva  |
| IXL-239  | Nagy Eszter |
| MLH-211  | Nagy Eszter |
| KFT-204  | Kovács Mágor |
| JCD-443  | Asztal Antal |
+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)

mysql> select rendszám from auto,tulajdonos where ar > (select avg(ar) from auto,tulajdonos where varos="Miskolc") and not varos="Miskolc" group by rendszám;
+-----+
| rendszám |
+-----+
| MLH-211  |
| KFT-204  |
| KAP-290  |
+-----+
3 rows in set (0.01 sec)

mysql> select a1.rendszám from auto a1,auto a2 where a1.tipus = a2.tipus and a1.kor>a2.kor and a1.ar>a2.ar;
+-----+
| rendszám |
+-----+
| HUB-936  |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

Aktiválja a Windowst  
Aktiválja a Windows rendszert a Gépházban.

```
MySQL 8.0 Command Line Client
mysql> select nev from tulajdonos where not exists (select from auto where tulaj=tkod);
+-----+
| nev      |
+-----+
| Rátek Odon |
| Virág József |
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql> select nev from tulajdonos where not exists (select from auto where tulaj=tkod);
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near 'from auto where tulaj=tkod)' at line 1

mysql> select nev from tulajdonos where not exists (select from auto where tulaj=tkod);
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near 'from auto where tulaj=tkod)' at line 1

mysql> select nev from tulajdonos where not exists (select nev from auto where tulaj=tkod);
+-----+
| nev      |
+-----+
| Rátek Odon |
| Virág József |
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql> select nev from tulajdonos where exists (select nev from auto where tulaj=tkod);
+-----+
| nev      |
+-----+
| Kis János |
| Kis Éva  |
| Nagy Eszter |
| Kovács Mágor |
| Asztal Antal |
+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

Aktiválja a Windowst  
Aktiválja a Windows rendszert a Gépházban.