

Adatbázisrendszerek

11. Gyakorlat

2025. 05. 07.

Készítette:

Jakab Tibor Bsc

Szak: Programtervező Informatikus

QMHKMU

Sárospatak, 2025

1. Feladat

1. Kérdezze le az autók táblából típus alapján az átlagárát, típus szerint való csoportosítás alapján.

```
MariaDB [QMHKMU]> SELECT AVG(Ár) FROM auto2;
+-----+
| AVG(Ár) |
+-----+
| 11.7778 |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

2. Kérdezze le az autók táblából típus alapján a darabszámot, ahol, szín= piros, majd csoportosítsuk és rendezzük típus alapján!

```
MariaDB [QMHKMU]> SELECT Típus, count(*) FROM auto2 WHERE Szín='Piros' GROUP BY Típus ORDER BY Típus;
+-----+-----+
| Típus      | count(*) |
+-----+-----+
| Opel Corsa |         1 |
| Skoda Fabia |         1 |
+-----+-----+
2 rows in set (0.002 sec)
```

3. Kérdezze le az autók táblából a Szín, min(Ár), max(Ár) mezőket, majd csoportosítsa szín alapján!

```
MariaDB [QMHKMU]> SELECT Szín, MIN(Ár), MAX(Ár) FROM auto2 GROUP BY Szín;
+-----+-----+-----+
| Szín  | MIN(Ár) | MAX(Ár) |
+-----+-----+-----+
| Fehér  |        3 |        12 |
| Fekete |        6 |        16 |
| Piros  |       13 |        18 |
| Szürke |        7 |         7 |
| Zöld   |       15 |        15 |
+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.002 sec)
```

4. Csoportosítsa és szűrje az autók táblából típus és átlagár alapján (avg(Ár) > 500000)!

```
MariaDB [QMHKMU]> SELECT Típus, AVG(Ár) FROM Auto2 GROUP BY Típus HAVING AVG(Ár) > 500000;
Empty set (0.015 sec)

MariaDB [QMHKMU]>
```

5. Kérdezze le az autók és tulajdonos táblából (Név, Típus, Ár) alapján a rekord előfordulások

összes lehetséges párosítását!

```
MariaDB [QMHKMU]> Select Tulaj.Név, Auto.Típus, Auto.Ár FROM Tulajdonos2 Tulaj, Auto2 Auto
```

Név	Típus	Ár
Kis János	Opel Corsa	22
Kis János	Opel Corsa	22
Kis Éva	Opel Corsa	22
Retek Ödön	Opel Corsa	22
Virág Zoltán	Opel Corsa	22
Nagy Eszter	Opel Corsa	22
Kovács Magor	Opel Corsa	22
Kovács Magor	Opel Corsa	22
Asztal Antal	Opel Corsa	22
Kis János	Renault Twingo	16
Kis János	Renault Twingo	16
Kis Éva	Renault Twingo	16
Retek Ödön	Renault Twingo	16
Virág Zoltán	Renault Twingo	16
Nagy Eszter	Renault Twingo	16
Kovács Magor	Renault Twingo	16
Kovács Magor	Renault Twingo	16
Asztal Antal	Renault Twingo	16
Kis János	Suzuki Swift	16
Kis János	Suzuki Swift	16
Kis Éva	Suzuki Swift	16
Retek Ödön	Suzuki Swift	16
Virág Zoltán	Suzuki Swift	16
Nagy Eszter	Suzuki Swift	16
Kovács Magor	Suzuki Swift	16

6. Kérdezze le az autók és tulajdonos táblából a Név, Típus, Ár mezőket, ahol Tulaj=Tkód!

```
MariaDB [QMHKMU]> SELECT Tkód, Név, Típus, Ár FROM auto2, Tulajdonos2;
```

Tkód	Név	Típus	Ár
100	Kis János	Opel Corsa	18
100	Kis János	Renault Twingo	16
100	Kis János	Suzuki Swift	16
100	Kis János	Skoda Fabia	13
100	Kis János	Opel Astra	12
100	Kis János	BMW 316	6
100	Kis János	Opel Astra	7
100	Kis János	Toyota Yaris	3
100	Kis János	Suzuki Swift	15
101	Kis János	Opel Corsa	18
101	Kis János	Renault Twingo	16
101	Kis János	Suzuki Swift	16
101	Kis János	Skoda Fabia	13
101	Kis János	Opel Astra	12
101	Kis János	BMW 316	6
101	Kis János	Opel Astra	7

7. Kérdezze le a rendszám és nevet az auto és az Tulajdonos táblából, ahol a tulaj=Tkód és a
Cím= Pécs!

```
MariaDB [QMHKMU]> SELECT Tulaj FROM auto2 LEFT OUTER JOIN Tulajdonos2 ON Tulaj=Tkód WHERE Cím='Ózd';
```

Tulaj
105
105

```
2 rows in set (0.002 sec)
```

8. Hány darab autója van az egyes Tulajdonosoknak?

```
MariaDB [QMHKMU]> Select t.Név, COUNT(*) FROM Auto2 a JOIN Tulajdonos2 t ON a.Tulaj = t.Tkód GROUP BY t.Név;
```

Név	COUNT(*)
Kis Éva	2
Kis János	1
Kovács Magor	2
Nagy Eszter	2
Retek Ödön	1
Virág Zoltán	1

```
6 rows in set (0.002 sec)
```

9. Kérdezze le azon autók rendszámát, melyek idősebbek, mégis drágábbak saját típustársuknál!

```
MariaDB [QMHKMU]> SELECT a1.Rendszám FROM Auto2 a1 WHERE EXISTS ( Select 1 FROM Auto2 a2 WHERE a1.Típus = a2.Típus AND a1.Kor > a2.Kor AND a1.Ár > a2.Ár);
```

Rendszám
HUB-936

```
1 row in set (0.002 sec)
```

10. UPDATE Auto SET Ár=Ár*1.2 WHERE Tulaj IN (SELECT Tkód FROM Tulajdonos WHERE Cím='Eger');

```
MariaDB [QMHKMU]> UPDATE Auto2 SET Ár=Ár*1.2 WHERE Tulaj IN (Select Tkód FROM Tulajdonos2 WHERE Cím='Eger');
Query OK, 1 row affected (0.004 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

```
MariaDB [QMHKMU]> SELECT * FROM Auto2;
```

Rendszám	Típus	Szín	Ár	Kor	Tulaj	Koros
FER-831	Opel Corsa	Piros	22	390	101	NULL
GDF-525	Renault Twingo	Fekete	16	280	103	NULL
HUB-936	Suzuki Swift	Fekete	16	580	104	NULL
JAH-425	Skoda Fabia	Piros	13	620	102	NULL
JCD-443	Opel Astra	Fehér	12	990	107	NULL
KAP-290	BMW 316	Fekete	6	3250	102	NULL
KFT-204	Opel Astra	Szürke	7	1250	106	NULL
MLH-211	Toyota Yaris	Fehér	3	1850	105	NULL
XIL-239	Suzuki Swift	Zöld	15	450	105	NULL

```
9 rows in set (0.001 sec)
```

11. Kérdezze le bármely piros autó áránál olcsóbb autók rendszámait!

12. Kérdezze le azokat az Tulajdonosokat, akiknek nincs autójuk!

```
MariaDB [QMHKMU]> Select Tkód, Név FROM Tulajdonos2 WHERE Tkód NOT IN (Select Tulaj FROM Auto2);
```

Tkód	Név
100	Kis János
109	Asztal Antal

```
2 rows in set (0.015 sec)
```