

Adatbázis rendszerek I.

BSc

7. Gyak.

2022. 11. 08

Készítette:

Csonka Patrik Bsc

PTI

CMU4ZN

Miskolc, 2022

1. Feladat

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
tkod	int(11)	NO	PRI	NULL	
nev	varchar(20)	NO		NULL	
varos	char(20)	YES		NULL	

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Rendszam	char(7)	NO	PRI	NULL	
Típus	varchar(25)	NO		NULL	
Szin	varchar(15)	YES		NULL	
Kor	int(2)	YES		NULL	
Ar	int(8)	YES		NULL	
Tulaj	int(11)	YES	MUL	NULL	

2. Feladat

tkod	nev	varos
101	Kis János	Miskolc
102	Kis Éva	Szerencs
103	Retek Ödön	Miskolc
104	Virág Zoltán	Nyék
105	Nagy Eszter	Nyék
106	Kovács Magor	Szerencs
107	Asztal Antal	Miskolc

Rendszam	Típus	Szin	Kor	Ar	Tulaj
FER-831	Opel Corsa	Piros	18	390	101
GDF-525	Reanult Twingo	Fekete	16	280	NULL
HUB-936	Suzuki Swift	Fekete	16	500	NULL
IXL-239	Suzuki Swift	Zöld	15	450	105
JAH-425	Skoda Fabia	Piros	13	620	102
JCD-443	Opel Astra	Fehér	12	990	107
KAP-290	BMW 316	Fekete	6	3250	102
KFT-204	Opel Astra	Szürke	7	1250	106
MLM-211	Toyota Yaris	Fehér	3	1850	105

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 autóknak 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 autójának 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 autóknak (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!

1.

```
mysql> SELECT AUTO.Típus, avg(ar) from AUTO group by AUTO.Típus having avg(ar) > 500;
+-----+-----+
| Típus      | avg(ar) |
+-----+-----+
| BMW 316    | 3250.0000 |
| Opel Astra | 1120.0000 |
| Skoda Fabia | 620.0000 |
| Toyota Yaris | 1850.0000 |
+-----+-----+
```

2.

```
mysql> select distinct auto.tipus, count(típus) from auto where auto.szín = 'Piros' order by auto.tipus;
+-----+-----+
| tipus      | count(típus) |
+-----+-----+
| Opel Corsa | 2 |
+-----+-----+
```

3.

```
mysql> select count(rendszam) from auto;
+-----+
| count(rendszam) |
+-----+
| 9 |
+-----+
```

4.

```
mysql> select auto.rendszam from auto where szín = 'piros' or szín = 'kék' or szín = 'fehér';
+-----+
| rendszam |
+-----+
| FER-831 |
| JAH-425 |
| JCD-443 |
| MLM-211 |
+-----+
```

5.

```
mysql> select auto.ar *399 from auto;
+-----+
| auto.ar *399 |
+-----+
|      155610 |
|      111720 |
|      199500 |
|      179550 |
|      247380 |
|      395010 |
|     1296750 |
|      498750 |
|      738150 |
+-----+
```

6.

```
mysql> select auto.rendszam, tulajdonos.nev from auto join tulajdonos on auto.tulaj = tulajdonos.tkod;
+-----+-----+
| rendszam | nev |
+-----+-----+
| FER-831  | Kis János |
| JAH-425  | Kis Éva |
| KAP-290  | Kis Éva |
| IXL-239  | Nagy Eszter |
| MLM-211  | Nagy Eszter |
| KFT-204  | Kovács Magor |
| JCD-443  | Asztal Antal |
+-----+-----+
```

7.

```
mysql> select * from auto join tulajdonos on auto.tulaj = tulajdonos.tkod where tulajdonos.varos = 'miskolc';
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Rendszam | Típus | Szín | Kor | Ar | Tulaj | tkod | nev | varos |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| FER-831  | Opel Corsa | Piros | 18 | 390 | 101 | 101 | Kis János | Miskolc |
| JCD-443  | Opel Astra | Fehér | 12 | 990 | 107 | 107 | Asztal Antal | Miskolc |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

8.

```
mysql> select distinct auto.tipus, auto.ar, auto.szin from auto;
+-----+-----+-----+
| tipus | ar | szin |
+-----+-----+-----+
| Opel Corsa | 390 | Piros |
| Reanult Twingo | 280 | Fekete |
| Suzuki Swift | 500 | Fekete |
| Suzuki Swift | 450 | Zöld |
| Skoda Fabia | 620 | Piros |
| Opel Astra | 990 | Fehér |
| BMW 316 | 3250 | Fekete |
| Opel Astra | 1250 | Szürke |
| Toyota Yaris | 1850 | Fehér |
+-----+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)
```

9.

```
mysql> select tulajdonos.nev, auto.tipus from tulajdonos join auto on auto.tulaj = tulajdonos.tkod
-> ;
```

nev	tipus
Kis János	Opel Corsa
Kis Éva	Skoda Fabia
Kis Éva	BMW 316
Nagy Eszter	Suzuki Swift
Nagy Eszter	Toyota Yaris
Kovács Magor	Opel Astra
Asztal Antal	Opel Astra

10.

```
mysql> select auto.rendszam, tulajdonos.nev from auto join tulajdonos on auto.tulaj = tulajdonos.tkod;
```

rendszam	nev
FER-831	Kis János
JAH-425	Kis Éva
KAP-290	Kis Éva
IXL-239	Nagy Eszter
MLM-211	Nagy Eszter
KFT-204	Kovács Magor
JCD-443	Asztal Antal

11.

```
mysql> select auto.rendszam, avg(ar) from auto join tulajdonos on auto.tulaj = tulajdonos.tkod where tulajdonos.varos !=
-> 'miskolc' group by auto.rendszam having auto.ar > avg(ar);
```

12.

```
mysql> select tulajdonos.nev, count(rendszam) from auto join tulajdonos on auto.tulaj = tulajdonos.tkod group by tulajdo
nos.nev having count(rendszam) >1;
```

nev	count(rendszam)
Kis Éva	2
Nagy Eszter	2

13.

```
mysql> select rendszam from auto right outer join tulajdonos on tkod-tulaj;
```

rendszam
FER-831
FER-831
FER-831
FER-831
FER-831
FER-831
JAH-425
JAH-425
JAH-425
JAH-425
JAH-425
JAH-425
KAP-290
KAP-290
KAP-290
KAP-290
KAP-290

14.

```
mysql> select * from auto where auto.szin != 'piros';
```

Rendszam	Tipus	Szin	Kor	Ar	Tulaj
GDF-525	Reanult Twingo	Fekete	16	280	NULL
HUB-936	Suzuki Swift	Fekete	16	500	NULL
IXL-239	Suzuki Swift	Zöld	15	450	105
JCD-443	Opel Astra	Fehér	12	990	107
KAP-290	BMW 316	Fekete	6	3250	102
KFT-204	Opel Astra	Szürke	7	1250	106
MLM-211	Toyota Yaris	Fehér	3	1850	105

15.

```
mysql> select a1.renszam from auto a1, auto a2 where a1.tipus = a2.tipus and a1.kor > a2.kor and a1.ar > a2.ar;
```