

Adatbázis Rendszerek I.

BSc

8.gyak

2022.11.08

Készítette:

Buha Milán BSc

Programtervező Informatikus

Alapszak

IY5AM2

1.Feladat

Készítse el a Tulajdonos és az Autó táblákat.

```
1 • DROP DATABASE IF EXISTS seminar;
2 • CREATE DATABASE seminar;
3
4 • DROP TABLE IF EXISTS seminar.tulajdonos;
5 • CREATE TABLE seminar.tulajdonos(
6     tkod INT(3) PRIMARY KEY,
7     nev VARCHAR(25) NOT NULL,
8     varos VARCHAR(20)
9 );
10
11 • DROP TABLE IF EXISTS seminar.auto;
12 • CREATE TABLE seminar.auto(
13     rendszam CHAR(7) PRIMARY KEY,
14     tipus VARCHAR(25) NOT NULL,
15     szin VARCHAR(15),
16     kor INT(2),
17     ar INT(8),
18     tulaj INT(3),
19     FOREIGN KEY(tulaj) REFERENCES seminar.tulajdonos(tkod) ON DELETE CASCADE
20 );
```

2.Feladat

Töltse fel a Tulajdonos és Auto táblákat adatokkal.


```
22 • INSERT INTO seminar.tulajdonos VALUES( 101, 'Kis János', 'Miskolc' );
23 • INSERT INTO seminar.tulajdonos VALUES( 102, 'Kis Éva', 'Szerencs' );
24 • INSERT INTO seminar.tulajdonos VALUES( 103, 'Retek Ödön', 'Miskolc' );
25 • INSERT INTO seminar.tulajdonos VALUES( 104, 'Virág Zoltán', 'Nyék' );
26 • INSERT INTO seminar.tulajdonos VALUES( 105, 'Nagy Eszter', 'Nyék' );
27 • INSERT INTO seminar.tulajdonos VALUES( 106, 'Kovács Magor', 'Szerencs' );
28 • INSERT INTO seminar.tulajdonos VALUES( 107, 'Asztal Antal', 'Miskolc' );
29
30 • INSERT INTO seminar.auto VALUES( 'FER-831', 'Opel Corsa', 'Piros', 18, 390, 101 );
31 • INSERT INTO seminar.auto VALUES( 'GDF-525', 'Renault Twingo', 'Fekete', 16, 280, NULL );
32 • INSERT INTO seminar.auto VALUES( 'HUB-936', 'Suzuki Swift', 'Fekete', 16, 500, NULL );
33 • INSERT INTO seminar.auto VALUES( 'IXL-239', 'Suzuki Swift', 'Zöld', 15, 450, 105 );
34 • INSERT INTO seminar.auto VALUES( 'JAH-425', 'Skoda Fabia', 'Piros', 13, 620, 102 );
35 • INSERT INTO seminar.auto VALUES( 'JCD-443', 'Opel Astra', 'Fehér', 12, 990, 107 );
36 • INSERT INTO seminar.auto VALUES( 'KAP-290', 'BMW 316', 'Fekete', 6, 3250, 102 );
37 • INSERT INTO seminar.auto VALUES( 'KFT-204', 'Opel Astra', 'Szürke', 7, 1250, 106 );
38 • INSERT INTO seminar.auto VALUES( 'MLM-211', 'Toyota Yaris', 'Fehér', 3, 1850, 105 );
```

3.Feladat

Lekérdezések

1.Csoportosítsa és szűrje le az autók táblából típus és átlagár alapján azokat, amelyek (avg(ár) > 500)!



```
40 • SELECT auto.tipus, AVG(ar) FROM seminar.auto
41     GROUP BY auto.tipus
42     HAVING AVG(ar) > 500;
```

<		
Result Grid		
Filter Rows: <input type="text"/>		
Export:  Wrap Cell C		
	tipus	AVG(ar)
▶	Skoda Fabia	620.0000
	Opel Astra	1120.0000
	BMW 316	3250.0000
	Toyota Yaris	1850.0000

4.Feladat

Kérdezze le az autók táblából típus alapján a darabszámot, ahol a szín – piros, majd csoportosítsa és rendezze típus alapján.

```
40 • SELECT DISTINCT autok.típus, COUNT(típus) FROM seminar.auto AS autok
41 WHERE autok.szín = 'Piros'
42 ORDER BY autok.típus;
43
```




Result Grid		Filter Rows: <input type="text"/>	Export: 	Wrap Cell Content: 
	típus	COUNT(típus)		
▶	Opel Corsa	2		

5.Feladat

Kérdezze le az autók darabszámát!

```
40 • SELECT COUNT(rendszam) FROM seminar.auto;
41
```

<


Result Grid   Filter Rows: Export: 

	COUNT(rendszam)
▶	9

6.Feladat

Kérdezze le azoknak az autóknak a rendszámát, melyeknek színe: piros, kék és fehér!

```
40 • SELECT auto.rendszam AS Rendszam FROM seminar.auto
41 WHERE szin = 'Piros' OR szin = 'Kék' OR szin = 'Fehér'
```

<	
Result Grid	
Filter Rows: <input type="text"/>	
Export:  Wrap Cell Content:	
	Rendszam
▶	FER-831
	JAH-425
	JCD-443
	MLM-211

7.Feladat

Kérdezze le az autók táblából típus alapján a darabszámot, ahol a szín – piros, majd csoportosítsa és rendezze típus alapján.

```
40 • SELECT DISTINCT autok.típus, COUNT(típus) FROM seminar.auto AS autok
41 WHERE autok.szín = 'Piros'
42 ORDER BY autok.típus;
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	típus	COUNT(típus)		
▶	Opel Corsa	2		

8.Feladat

Kérdezze le az autók típusának árait EURO-ban!



```
40 • SELECT auto.ar * 399 AS Price_in_EUR FROM seminar.auto;  
41
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	Price_in_EUR			
▶	155610			
	111720			
	199500			
	179550			
	247380			
	395010			
	1296750			
	498750			
	738150			

9.Feladat

Kérdezze le az autók rendszámát és tulajdonosaik nevét!

```
40 • auto.rendszam, tulajdonos.nev FROM seminar.auto
41 minar.tulajdonos ON seminar.auto.tulaj = seminar.tulajdonos.tkod;
```

<		
Result Grid		
Filter Rows: <input type="text"/>		
Export:  Wrap Cell Content: 		
	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

10.Feladat

Kérdezze le a Miskolci tulajdonosok autóinak adatait!

```
40 • SELECT * FROM seminar.auto
41 JOIN seminar.tulajdonos ON seminar.auto.tulaj = seminar.tulajdonos.tkod
42 WHERE seminar.tulajdonos.varos = 'Miskolc'
43
```

	rendszám	tipus	szin	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

11.Feladat

Kérdezze le az autók típusát, árát és színét!

```
40 • SELECT DISTINCT auto.típus, auto.ar, auto.szin FROM seminar.auto;  
41
```

<			
Result Grid			
Filter Rows:			
Export:			
Wrap Cell Content:			
	típus	ar	szin
▶	Opel Corsa	390	Piros
	Renault 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

12.Feladat

Kérdezze le kinek milyen rendszámú autója van ? Szerepeljen az is, akinek nincsen autója!

```
40 • SELECT tulajdonos.nev, auto.tipus FROM seminar.tulajdonos  
41 JOIN seminar.auto ON auto.tulaj = tulajdonos.tkod;  
42
```

<		
Result Grid		
Filter Rows:		
Export:		
Wrap Cell Content:		
	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

13.Feladat

Kérdezze le az autóknak (rendsám) ki a tulajdonosa ? Minden autó szerepeljen a listában!

```
40 • SELECT auto.rendszam, tulajdonos.nev FROM seminar.auto
41 JOIN seminar.tulajdonos ON auto.tulaj = tulajdonos.tkod;
42
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	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		

14.Feladat

Kérdezze le a miskolci autók átlagárától drágább, nem miskolci autók rendszámát!

```
40 • SELECT auto.rendszam, AVG(ar) FROM seminar.auto
41 JOIN seminar.tulajdonos ON auto.tulaj = tulajdonos.tkod
42 WHERE tulajdonos.varos != 'Miskolc'
43 GROUP BY auto.rendszam
44 HAVING auto.ar > AVG(ar);
45
```

15.Feladat

Kérdezze le azok nevét, akinek több autója van!


```
40 • SELECT tulajdonos.nev, COUNT(rendszam) FROM seminar.auto
41 JOIN seminar.tulajdonos ON auto.tulaj = tulajdonos.tkod
42 GROUP BY tulajdonos.nev
43 HAVING COUNT(rendszam) > 1;
```

Result Grid		Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
	nev	COUNT(rendszam)		
▶	Kis Éva	2		
	Nagy Eszter	2		

16.Feladat

Kérdezze le bármely piros autó áránál olcsóbb autók adatait!

```
40 • SELECT * FROM seminar.auto
41 WHERE auto.szin != 'Piros';
42
```

Result Grid						
Filter Rows: <input type="text"/>						
Edit: 						
	rendszám	tipus	szin	kor	ar	tulaj
▶	GDF-525	Renault Twingo	Fekete	16	280	<div>HULL</div>
	HUB-936	Suzuki Swift	Fekete	16	500	<div>HULL</div>
	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

17.Feladat

Kérdezze le azoknak a nevét, akiknek van autójuk!

```
40 • SELECT tulajdonos.nev FROM seminar.tulajdonos
41 JOIN seminar.auto ON auto.tulaj = tulajdonos.tkod
42 WHERE auto.tulaj IS NULL;
43
```

18.Feladat

Kérdezze le azok nevét, akinek nincs autójuk!

```
40 • SELECT tulajdonos.nev FROM seminar.tulajdonos
41 JOIN seminar.auto ON auto.tulaj = tulajdonos.tkod
42 WHERE auto.tulaj IS NOT NULL;
43
```

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Co

	nev
▶	Kis János
	Kis Éva
	Kis Éva
	Nagy Eszter
	Nagy Eszter
	Kovács Magor
	Asztal Antal