

Adatbázis Rendszerek I.

Bsc

8.Gyak 2022.11.08.

Készítette:

Karczub Roland

Programtervező informatikus

KJSPMW

Miskolc,2022

1. Feladat:

Készítse az Autó és Tulajdonos táblát:

```
KISPMW 1108
Limit to 1000 rows
1 CREATE TABLE Tulajdonos (tkod INT (3) PRIMARY KEY, nev varchar (20) NOT NULL, varos varchar (20));
2 CREATE TABLE Auto (rendszam char (7) PRIMARY KEY, tipus varchar (25) NOT NULL, szin varchar (15), kor int (2), ar int (8), tulaj int (3), FOREIGN KEY (tulaj) references Tulajdono
```

Tulajdonos tábla:

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
▶	tkod	int(3)	NO	PRI	NULL	
	nev	varchar(20)	NO		NULL	
	varos	varchar(20)	YES		NULL	

Auto tábla:

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
▶	rendszam	char(7)	NO	PRI	NULL	
	tipus	varchar(25)	NO		NULL	
	szin	varchar(15)	YES		NULL	
	kor	int(2)	YES		NULL	
	ar	int(8)	YES		NULL	
	tulaj	int(3)	YES	MUL	NULL	

2. Feladat:

Töltse fel az Autó és Tulajdonos táblákat adatokkal:

```

1  INSERT INTO Tulajdonos values ( 101, 'Kis János', 'Miskolc');
2  • INSERT INTO Tulajdonos values ( 102, 'Kis Éva', 'Szerencs');
3  • INSERT INTO Tulajdonos values ( 103, 'Retek Ödön', 'Miskolc');
4  • INSERT INTO Tulajdonos values ( 104, 'Virág Zoltán', 'Nyék');
5  • INSERT INTO Tulajdonos values ( 105, 'Nagy Eszter', 'Nyék');
6  • INSERT INTO Tulajdonos values ( 106, 'Kovács Magor', 'Szerencs');
7  • INSERT INTO Tulajdonos values ( 107, 'Asztal Antal', 'Miskolc');
8
9  • INSERT INTO Auto values ('FER-831', 'Opel Corsa', 'piros', 18, 390, 101);
10 • INSERT INTO Auto values ('GDF-525', 'Renault Twingo', 'fekete', 16, 280, NULL);
11 • INSERT INTO Auto values ('HUB-936', 'Suzuki Swift', 'fekete', 16, 500, NULL);
12 • INSERT INTO Auto values ('IXL-239', 'Suzuki Swift', 'zöld', 15, 450, 105);
13 • INSERT INTO Auto values ('JAH-425', 'Skoda Fabia', 'piros', 13, 620, 102);
14 • INSERT INTO Auto values ('JCD-443', 'Opel Astra', 'fehér', 12, 990, 107);
15 • INSERT INTO Auto values ('KAP-290', 'BMW 316', 'fekete', 6, 3250, 102);
16 • INSERT INTO Auto values ('KFT-204', 'Opel Astra', 'szürke', 7, 1250, 106);
17 • INSERT INTO Auto values ('MLM-211', 'Toyota Yaris', 'fehér', 3, 1850, 105);

```

Tulajdonos tábla:

	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
*	NULL	NULL	NULL

Auto tábla:

	rendszám	tipus	szin	kor	ar	tulaj
▶	FER-831	Opel Corsa	piros	18	390	101
	GDF-525	Renault 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

Lekérdezések:

1. Csoportosítsa és szűrje az autók táblából típus és átlagár alapján azokat, amelyek (avg (ár) > 5000):

```
1 • SELECT tipus, AVG(ar) >500 FROM Auto GROUP BY tipus, ar;
```

	tipus	AVG(ar) >500
▶	BMW 316	1
	Opel Astra	1
	Opel Astra	1
	Opel Corsa	0
	Renault Twingo	0
	Skoda Fabia	1
	Suzuki Swift	0
	Suzuki Swift	0
	Toyota Yaris	1

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

```
1 SELECT COUNT(tipus) FROM AUTO WHERE szín = 'piros' GROUP BY tipus;
```

	COUNT(tipus)
▶	1
	1

3. Kérdezzük le az autók darabszámát!

```
1 SELECT COUNT(rendszam) FROM AUTO;
```

	COUNT(rendszam)
▶	9

4. Kérdezze le azok autók rendszámát, melynek színe: piros, kék, fehér:

```
1 SELECT rendszam FROM AUTO WHERE szín = 'piros' or szín = 'kék' or szín = 'fehér';
```

rendszám
FER-831
JAH-425
JCD-443
MLM-211
NULL

5. Kérdezze le az autók típusainak árait Euroban!

```
1 • SELECT típus, Ar * 401 from Auto group by típus;
```

típus	Ar * 401
BMW 316	1303250
Opel Astra	396990
Opel Corsa	156390
Renault Twingo	112280
Skoda Fabia	248620
Suzuki Swift	200500
Toyota Yaris	741850

6. Kérdezze le az autók rendszámát, és tulajdonosuk nevét!

```
1 • SELECT rendszám, Tulajdonos.Név FROM auto JOIN tulajdonos ON auto.Tulaj = tulajdonos.Tkód;
```

rendszám	Név
FER-831	Kis János
JAH-425	Kis Éva
KAP-290	Kis Éva
IXJ-239	Nagy Eszter
MLM-211	Nagy Eszter
KFT-204	Kovács Magor
JCD-443	Asztal Antal

7. Kérdezze le a miskolci tulajdonosok autóinak adatait!

```
1 • SELECT Auto.* FROM auto JOIN tulajdonos ON auto.Tulaj = tulajdonos.Tkód WHERE tulajdonos.Város = 'Miskolc';
```

Rendszam	Típus	Szin	Kor	Ar	Tulaj
FER-831	Opel Corsa	Piros	18	390	101
JCD-443	Opel Astra	Fehér	12	990	107

8. Kérdezze le az autók árát, típusát, színét!

1 • `SELECT típus, ar, szín FROM AUTO;`

	típus	ar	szín
▶	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

9. Kérdezze le kinek milyen rendszámú autója van? Szerepeljen az is akinek nincs autója!

1 • `SELECT t.név, a.rendszam FROM Auto a RIGHT JOIN tulajdonos t ON a.Tulaj = t.Tkód;`

	név	rendszam
▶	Kis János	FER-831
	Kis Éva	JAH-425
	Kis Éva	KAP-290
	Retek Ödön	NULL
	Virág Zoltán	NULL
	Nagy Eszter	IXJ-239
	Nagy Eszter	MLM-211
	Kovács Magor	KFT-204
	Asztal Antal	JCD-443

10. Kérdezze le az autóknak (rendszám) ki a tulajdonosa? Minden autó szerepeljen a listában!

1 • `SELECT a.rendszam, t.Név FROM Auto a LEFT JOIN tulajdonos t ON a.Tulaj = t.Tkód;`

	rendszam	Név
▶	GDF-525	NULL
	HUB-936	NULL
	FER-831	Kis János
	JAH-425	Kis Éva
	KAP-290	Kis Éva
	IXJ-239	Nagy Eszter
	MLM-211	Nagy Eszter
	KFT-204	Kovács Magor
	JCD-443	Asztal Antal

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

