

# **Adatbázisrendszerek**

## **9. Gyakorlat**

**2025. 04. 16.**

**Készítette:**

Jakab Tibor Bsc

Szak: Programtervező Informatikus

QMHKMU

**Sárospatak, 2025**

## 1. Feladat

a.) Hozzon létre egy adatbázist: NEPTUNKOD

b.) Lépjen be az adatbázisba.

c.) Hozzon létre két táblát: Auto, ill. Tulajdonos

Tulajdonos

Auto

d.) Ékezetes karakterek létrehozása!

e.) Kérdezze le az auto, majd a tulajdonos tábla szerkezetét!

f.) Milyen utasítással hozta létre a táblákat, kérdezze le!

```
MariaDB [QMHKMU]> CREATE TABLE Auto2(Rendszám char(7) NOT NULL, Típus char(25) NOT NULL, Szín char(15), Ár int(8), Kor int(11), Tulaj int(3), PRIMARY KEY (Rendszám));
Query OK, 0 rows affected (0.014 sec)
```

```
MariaDB [QMHKMU]> CREATE TABLE Tulajdonos(Tkód int(3) NOT NULL, Név Char(15) NOT NULL, Cím char(10), Telefon int(10), PRIMARY KEY (Tkód));
ERROR 1050 (42S01): Table 'tulajdonos' already exists
MariaDB [QMHKMU]> CREATE TABLE Tulajdonos2(Tkód int(3) NOT NULL, Név Char(15) NOT NULL, Cím char(10), Telefon int(10), PRIMARY KEY (Tkód));
Query OK, 0 rows affected (0.017 sec)
```

```
MariaDB [QMHKMU]> describe Auto2;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Rendszám	char(7)	NO	PRI	NULL	
Típus	char(25)	NO		NULL	
Szín	char(15)	YES		NULL	
Ár	int(8)	YES		NULL	
Kor	int(11)	YES		NULL	
Tulaj	int(3)	YES		NULL	

```
6 rows in set (0.034 sec)
```

```
MariaDB [QMHKMU]> describe Tulajdonos2;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Tkód	int(3)	NO	PRI	NULL	
Név	char(15)	NO		NULL	
Cím	char(10)	YES		NULL	
Telefon	int(10)	YES		NULL	

```
4 rows in set (0.037 sec)
```

```

MariaDB [QMHKMU]> SHOW CREATE TABLE Tulajdonos2;
+-----+
| Table | Create Table
+-----+
| Tulajdonos2 | CREATE TABLE `tulajdonos2` (
  `Tkód` int(3) NOT NULL,
  `Név` char(15) NOT NULL,
  `Cím` char(10) DEFAULT NULL,
  `Telefon` int(10) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`Tkód`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)

MariaDB [QMHKMU]> SHOW CREATE TABLE Auto2;
+-----+
| Table | Create Table
+-----+
| Auto2 | CREATE TABLE `auto2` (
  `Rendszám` char(7) NOT NULL,
  `Típus` char(25) NOT NULL,
  `Szín` char(15) DEFAULT NULL,
  `Ár` int(8) DEFAULT NULL,
  `Kor` int(11) DEFAULT NULL,
  `Tulaj` int(3) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`Rendszám`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci |
+-----+
1 row in set (0.013 sec)

```

## 2. Feladat

Végezzen a auto, ill tulajdonos tábla szerkezetén módosításokat.

1. Nevezze át az auto táblát jarmu, majd nevezze vissza!

```

MariaDB [QMHKMU]> ALTER TABLE auto2 RENAME TO jarmu
-> ;
Query OK, 0 rows affected (0.051 sec)

MariaDB [QMHKMU]> ALTER TABLE jarmu RENAME TO auto2
-> ;
Query OK, 0 rows affected (0.022 sec)

```

2. Nevezze át a tulajdonos táblában a név mezőt name mezőre, majd nevezze vissza!

**Nem tudtam megcsinálni.**

3. Adja hozzá az auto táblához a Koros int(2) check (Koros>0) mezőt az elejére!

```
MariaDB [QMHKMU]> ALTER TABLE auto2 ADD Koros INT CHECK (KOROS > 0);
Query OK, 0 rows affected (0.059 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
MariaDB [QMHKMU]> describe auto2;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Rendszám	char(7)	NO	PRI	NULL	
Típus	char(25)	NO		NULL	
Szín	char(15)	YES		NULL	
Ár	int(8)	YES		NULL	
Kor	int(11)	YES		NULL	
Tulaj	int(3)	YES		NULL	
Koros	int(11)	YES		NULL	

7 rows in set (0.059 sec)

4. Törölje a Koros mezőt.

```
MariaDB [QMHKMU]> ALTER TABLE auto2 DROP Koros;
Query OK, 0 rows affected (0.053 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

5. Adja hozzá a Koros mezőt a végére!

```
MariaDB [QMHKMU]> ALTER TABLE auto2 ADD Koros INT(11);
Query OK, 0 rows affected (0.011 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

6. Módosítsa a Tulajdonos táblába Telefon mező adattípus/adatszélességet, majd vissza!

```
MariaDB [QMHKMU]> describe tulajdonos2;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Tkód	int(3)	NO	PRI	NULL	
Név	char(15)	YES		NULL	
Cím	char(10)	YES		NULL	
Telefon	int(10)	YES		NULL	

4 rows in set (0.064 sec)

```
MariaDB [QMHKMU]> ALTER TABLE tulajdonos2 MODIFY Telefon int(12);
Query OK, 0 rows affected (0.045 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
MariaDB [QMHKMU]> describe tulajdonos2;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Tkód	int(3)	NO	PRI	NULL	
Név	char(15)	YES		NULL	
Cím	char(10)	YES		NULL	
Telefon	int(12)	YES		NULL	

4 rows in set (0.036 sec)

7. Adja hozzá a Tulajdonos tábla Tkód mezőhöz egy UNIQUE integritási feltételt, majd törölje le!

```
MariaDB [QMHKMU]> ALTER TABLE tulajdonos2 MODIFY Tkód int(3) UNIQUE;
Query OK, 0 rows affected (0.058 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

### 3. Feladat

Töltse fel az auto, ill. a tulajdonos táblákat adatokkal a minta alapján!

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

Rendszám	Típus	Szín	Ár	Kor	Tulaj	Koros
FER-831	Opel Corsa	Piros	18	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

```
MariaDB [QMHKMU]> SELECT * FROM Tulajdonos2;
```

Tkód	Név	Cím	Telefon
100	Kis János	Eger	209555666
101	Kis János	Eger	209555666
102	Kis Éva	Szerencs	308764432
103	Retek Ödön	Miskolc	308764432
104	Virág Zoltán	Nyék	703355440
105	Nagy Eszter	Ózd	703355440
106	Kovács Magor	Szerencs	703855445
107	Kovács Magor	Szerencs	703855445
109	Asztal Antal	Eger	209555666

9 rows in set (0.001 sec)