Adatbázis rendszerek I.

10.Gyakorlat 2025.04.30.

Készítette:

Ródé Martin Bsc

Szak: PTI

Neptunkód: DRPPXL

Sárospatak, 2025

1. Feladat

A NEPTUNKÓD adatbázisba hozza létre a Dolgozó táblát, úgy, hogy Ne legyen a Kód mezőnek

PK, ill. NN!

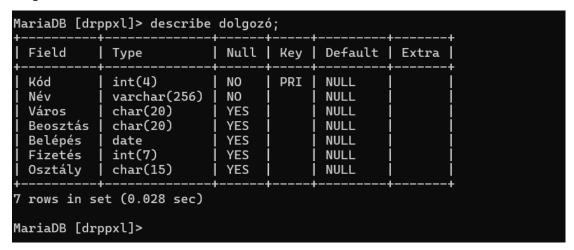
Megvalósítás: Apex

```
CREATE TABLE Dolgozó (

Kód NUMBER(4),
Név CHAR(20),
Város CHAR(20),
Beosztás CHAR (20),
Belépés date,
Fizetés NUMBER(7),
Osztály CHAR(15)
);
```

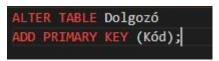


Megvalósítás: MariaDB



DML és DQL utasítások használata!

1. Adja hozzá a dolgozó tábla Kód mezőhöz PK-t!

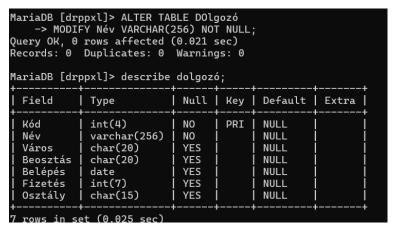




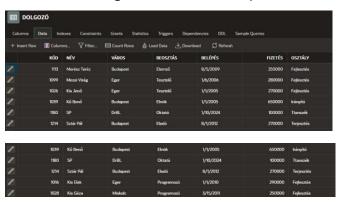
```
MariaDB [drppxl]> describe dolgozó;
             | Type
                                Null |
  Field
                                        Key
                                                Default
                                                           Extra
  Kód
               int(4)
                                NO
                                         PRI
                                                NULL
               varchar(256)
char(20)
char(20)
  Név
                                NO
                                                NULL
                                YES
  Város
                                                NULL
  Beosztás
                                YES
                                                NULL
               date
int(7)
char(15)
                                 YES
  Belépés
                                                NULL
  Fizetés
                                YES
                                                NULL
  Osztály
                                YES
                                                NULL
  rows in set (0.028 sec)
MariaDB [drppxl]>
```

2. Adja hozzá a Név mezőhöz egy NN integritási feltételt!



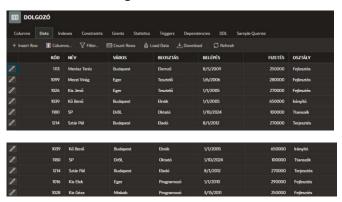


2a. Töltse fel a dolgozó táblát adatokkal (1173 rekord kivételével)!



```
MariaDB [drppxl]> INSERT INTO DOLGOZÓ VALUES (1016, 'Kis Elek', Y-MM-DD'), 290000, 'Fejlesztés');
ERROR 1305 (42000): FUNCTION drppxl.TO_DATE does not exist
MariaDB [drppxl]> INSERT INTO DOLGOZÓ VALUES (1026, 'Kis Jenő', Y-MM-DD'), 270000, 'Fejlesztés');
ERROR 1305 (42000): FUNCTION drppxl.TO_DATE does not exist
MariaDB [drppxl]> INSERT INTO DOLGOZÓ VALUES (1028, 'Kis Géza', Y-MM-DD'), 250000, 'Fejlesztés');
ERROR 1305 (42000): FUNCTION drppxl.TO_DATE does not exist
MariaDB [drppxl]> INSERT INTO DOLGOZÓ VALUES (1039, 'Kő Benő', Y-MM-DD'), 650000, 'Irányítás');
ERROR 1305 (42000): FUNCTION drppxl.TO_DATE does not exist
MariaDB [drppxl]> INSERT INTO DOLGOZÓ VALUES (1099, 'Mezei Virág', Y-MM-DD'), 280000, 'Fejlesztés');
ERROR 1305 (42000): FUNCTION drppxl.TO_DATE does not exist
MariaDB [drppxl]> INSERT INTO DOLGOZÓ VALUES (1113, 'Merész Teréz', Y-MM-DD'), 250000, 'Fejlesztés');
ERROR 1305 (42000): FUNCTION drppxl.TO_DATE does not exist
MariaDB [drppxl]> INSERT INTO DOLGOZÓ VALUES (1180, 'SP', Y-MM-DD'), 100000, 'Tanszék');
ERROR 1305 (42000): FUNCTION drppxl.TO_DATE does not exist
MariaDB [drppxl]> INSERT INTO DOLGOZÓ VALUES (1214, 'Sztár Pál', Y-MM-DD'), 270000, 'Terjesztés');
ERROR 1305 (42000): FUNCTION drppxl.TO_DATE does not exist
MariaDB [drppxl]> INSERT INTO DOLGOZÓ VALUES (1214, 'Sztár Pál', Y-MM-DD'), 270000, 'Terjesztés');
ERROR 1305 (42000): FUNCTION drppxl.TO_DATE does not exist
MariaDB [drppxl]> INSERT INTO DOLGOZÓ VALUES (1016, 'Kis Elek', Y-MM-DD'), 290000, 'Fejlesztés');
                                                                                                                                                                                                                                                                                                     'Eger',
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 'Programozó', TO_DATE('2010-01-01','Y
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                'Tesztelő',
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         TO_DATE('2005-01-01','YY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   'Eger',
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   'Miskolc', 'Programozó', TO_DATE('2011-03-15','YY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   'Budapest', 'Elnök',
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         TO_DATE('2005-01-01','YY)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                'Tesztelő',
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   'Eger',
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        TO_DATE('2006-03-01', 'YY'
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   'Budapest','Elemző',
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        TO_DATE('2009-08-05','YY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   'DrBl',
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                'Oktató',
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        TO_DATE('2024-10-01','YY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   'Budapest','Eladó',
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        TO_DATE('2012-01-08','YY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                'Programozó', TO_DATE( 🌉 Képmetsző
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   'Eger',
```

2b. Kérdezze le a dolgozó táblát!



Név	MariaDB	[drppxl]> sele	ct * from dolgozó;	·	+		+
1973	Kód	Név	Város	Beosztás	Belépés	Fizetés	0sztály
1939 Kő Benő Budapest Elnők 2005-01-01 650000 Irányítás 1999 Mezei Virág Eger Tesztelő 2006-03-01 280000 Fejlesztés	1073 1113 1180 1181 1214 1916 1926 1928 1939	Hibás Ilona Merész Tarcz SP SP Sztár Pál Kis Elek Kis Jenő Kis Géza Kő Benő	Miskolc Budapest DrBL Ródé Martin Budapest Eger Eger Miskolc Budapest	Fejlesztő Elemző Oktató Hallgató Eladó Programozó Tesztelő Programozó Elnök	2025-05-18 2009-08-05 2024-10-01 2024-09-17 2012-01-08 2010-01-01 2005-01-01 2011-03-15 2005-01-01	300000 250000 100000 175000 270000 230000 270000 250000 650000	Fejlesztés Fejlesztés Transzék PTI Terjesztés Fejlesztés Fejlesztés Fejlesztés Irányítás

3. Töltse fel a saját magát a dolgozó táblába!

```
MariaDB [drppxl]> INSERT INTO Dolgozó VALUES (1014, 'Ródé Martin', 'Sátoraljaújhely', 'Hallgató', CURDATE(), 350000, 'Fe jlesztés');
Query OK, 1 row affected (0.004 sec)
```

4. Kérdezze le a saját rekordját!

5a. Vigye fel "Hibás Ilona miskolci elemző adatait: Kód, Név, Belépés, a dátum a mai legyen.

```
UPDATE Dolgozó

SET Beosztás = 'Fejlesztő', Fizetés = 300000

WHERE Név = 'Hibás Ilona';
```

1	1173 Hibás II	ona Miskolc	Fejlesztő	1/1/2024		300000 Fejlesztés	
MariaDB	[drppxl]> sele	ct * from dolgozó;					
Kód	Név	Város	Beosztás	Belépés	Fizetés	0sztály	Ĭ
1014 1073 1113 1180 1181 1214 1916 1926 1928 1939 1999	Ródé Martin Hibás Ilona Merész Tarcz SP SP Sztár Pál Kis Elek Kis Jenő Kis Géza Kő Benő Mezei Virág	Sátoraljaújhely Miskolc Budapest DrBL Ródé Martin Budapest Eger Eger Miskolc Budapest	Hallgató Fejlesztő Elemző Oktató Hallgató Eladó Programozó Tesztelő Programozó Elnök	2025-05-18 2025-05-18 2009-08-05 2024-10-01 2012-01-08 2010-01-01 2005-01-01 2005-01-01 2006-03-01	350000 300000 250000 100000 175000 270000 230000 250000 650000	Fejlesztés Fejlesztés Transzék PTI Terjesztés Fejlesztés Fejlesztés Fejlesztés Fejlesztés	
11 rows	in set (0.002	+ sec)	+	+ +	+		+
);	drppxl]> INSERT IN	ITO Dolgozó VALUES (107).015 sec)	73, 'Hibás Ilona	', 'Miskolc', 'El	emző', CURDA	ATE(), 3000000,	'Fejlesztés'
1	1173 Hibás Ilo	na Miskolc	Elemző	1/1/2024	3	300000 Fejlesztés	

5b. Vigye fel Hibás Ilona a fejlesztésre került, 300000 fizetéssel – adatokat!

```
MariaDB [drppxl]> UPDATE Dolgozó
      -> SET Beosztás = 'Fejlesztő', Fizetés = 300000
      -> WHERE Név = 'Hibás Ilona';
Query OK, 1 row affected (0.009 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
MariaDB [drppxl]> SELECT * from Dolgozó;
 Kód
       Név
                     Város
                                     Beosztás
                                                Belépés
                                                            Fizetés
                                                                      0sztály
 1014
       Ródé Martin
                     Sátoraljaújhely
                                     Hallgató
                                                 2025-05-18
                                                              350000
                                                                      Fejlesztés
 1073
1113
                                                                      Fejlesztés
Fejlesztés
       Hibás Ilona
                     Miskolc
                                      Fejlesztő
                                                 2025-05-18
                                                              300000
       Merész Tarcz
                     Budapest
                                     Elemző
                                                 2009-08-05
                                                              250000
 1180
       SP
                     DrBL
                                     0ktató
                                                 2024-10-01
                                                              100000
                                                                      Transzék
 1181
       SP
                     Ródé Martin
                                      Hallgató
                                                 2024-09-17
                                                              175000
                                                                      Terjesztés
Fejlesztés
 1214
        Sztár Pál
                     Budapest
                                      Eladó
                                                 2012-01-08
                                                              270000
                                                              230000
 1916
       Kis Elek
                     Eger
                                      Programozó
                                                 2010-01-01
 1926
       Kis Jenő
                     Eger
                                      Tesztelő
                                                 2005-01-01
                                                              270000
                                                                      Fejlesztés
 1928
       Kis Géza
                     Miskolc
                                      Programozó
                                                 2011-03-15
                                                              250000
                                                                      Fejlesztés
 1939
       Kő Benő
                                      Elnök
                                                 2005-01-01
                                                              650000
                     Budapest
                                                                      Irányítás
       Mezei Virág
                                      Tesztelő
                                                 2006-03-01
                                                              280000
                                                                      Fejlesztés
                     Eger
11 rows in set (0.001 sec)
MariaDB [drppxl]>|
```

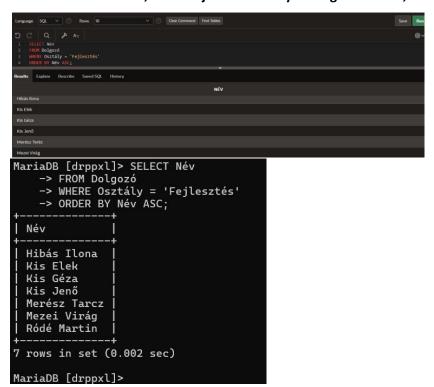
6. Kérdezze le az egri emberek nevét!

7. Kérdezze le a nem egri emberek nevét, városát!

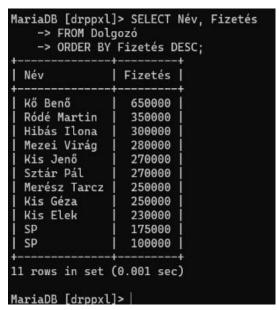
8. Kérdezze le a nem budapesti emberek nevét, városát!

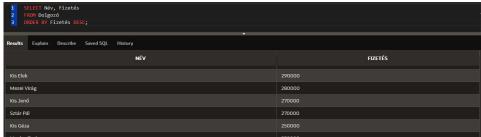
```
MariaDB [drppxl] > SELECT Név, Város
    -> FROM Dolgozó
    -> WHERE Város <> 'Budapest';
  Név
                 Város
                Sátoraljaújhely
  Ródé Martin
  Hibás Ilona
                 Miskolc
  SP
                 DrBL
                 Ródé Martin
  SP
  Kis Elek
                 Eger
  Kis Jenő
                 Eger
  Kis Géza
                 Miskolc
  Mezei Virág
                 Eger
8 rows in set (0.001 sec)
MariaDB [drppxl]> |
```

9. Kérdezze le azokat, akik a fejlesztés osztályon dolgozók nevét, ABC sorrendben!

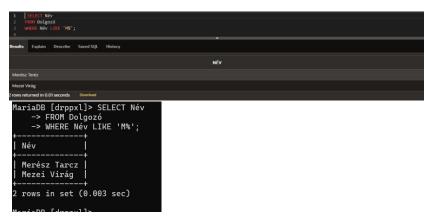


10. Kérdezze le azoknak a neveket, fizetéseket, fizetés szerinti csökkenő sorrendben!



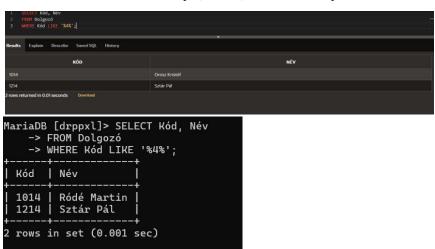


10a. Kérdezze le az M betűvel kezdődő neveket!



11. Kérdezze le az a és a z betűre végződő neveket!

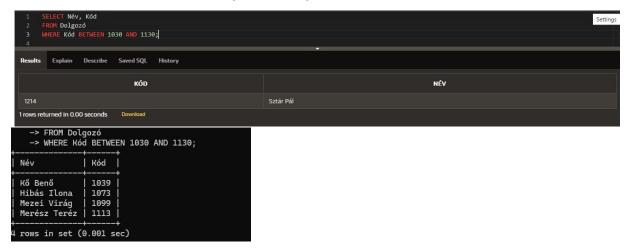
12. Kérdezze le azoknak a kódját, nevét, akiknek a kódjában van 4 es számjegy!



13. Kérdezze le azokat, akinek a kódját, nevét, akiknek a kódjában van 1-es, 2-es, és 4-es számjegy is!



14. Kérdezze le azoknak a nevét, kódját, akik kódja 1030 és 1130 közötti!



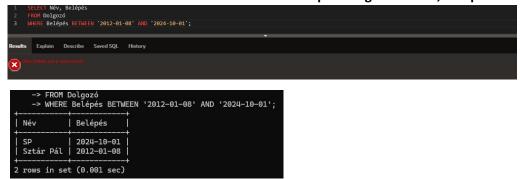
15. Kérdezze le azokat, akinek nincs megadva a városa!



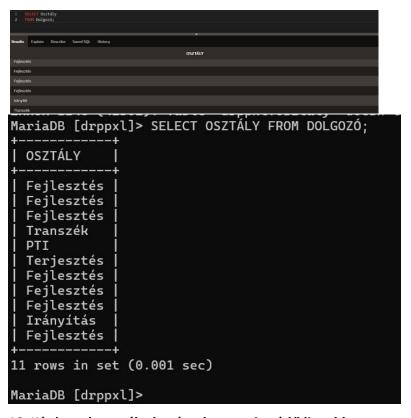
16. Kérdezze le azoknak a nevét, belépési dátumát, akik 2024-ben léptek be!



17. Kérdezze le a 2012-01-08 és 2024-10-01 között belépett dolgozók nevét, belépési dátumát!



18. Kérdezze le az osztályokat!



19. Kérdezze le osztályokat úgy, hogy ne ismétlődjenek!



20. Kérdezze le a fejlesztésen dolgozó miskolciak nevét!



21. Kérdezze le a fejlesztésen és a terjesztésen dolgozó nem budapestiek nevét!

3. Feladat

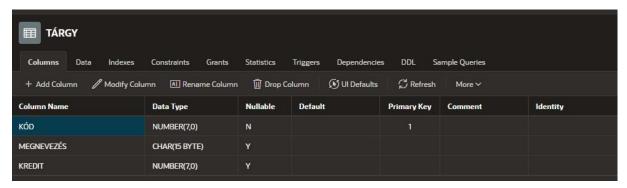
- a.) Hozzon létre egy adatbázist, neve: OktatoHallgato, majd lépjen be az adatbázisba!
- b.) A 6. Practice elkészített relációs séma alapján hozza létre a táblákat. Tervezze meg a mezők adattípusait, értékeit, ill. integritási feltételeit!

Megvalósítás: Oracle

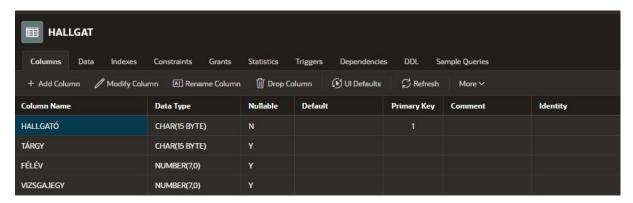
```
neptunkód NUMBER (7) primary key,
név CHAR (25),
tanszék CHAR (25)
```



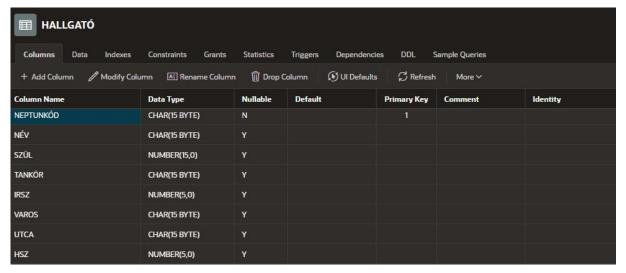
```
1 CREATE TABLE TÁRGY (
2
3 kód NUMBER (7) primary key,
4 megnevezés CHAR (15),
5 kredit NUMBER (7)
6
7 );
```



```
1 CREATE TABLE HALLGAT (
2
3 hallgató CHAR (15) primary key,
4 tárgy CHAR (15),
5 félév NUMBER (7),
6 vizsgajegy NUMBER (7)
7
8 );
```



```
1 CREATE TABLE HALLGATÓ (
2
3 neptunkód CHAR (15) primary key,
4 név CHAR (15),
5 szül NUMBER (15),
6 tankör CHAR (15),
7 irsz NUMBER (5),
8 varos CHAR (15),
9 utca CHAR (15),
10 hsz NUMBER (5)
```



Megvalósítás: XAAMP – MariaDB

```
MariaDB [drppxl]> describe oktató;
  Field
              Type
                          Null
                                 Key | Default |
                                                  Extra
  neptunkód
              int(7)
                                 PRI
                                       NULL
                          NO
              char(25)
                          YES
                                       NULL
  név
  tanszék
              char(25)
                          YES
                                       NULL
3 rows in set (0.024 sec)
MariaDB [drppxl]>
```

```
MariaDB [drppxl]> describe tárgy;
                         Null | Key | Default |
  Field
               Type
               int(7)
                                 PRI
                                       NULL
                          NO
               char(15)
                                       NULL
  megnevezés
                          YES
 kredit
              int(7)
                                       NULL
                          YES
3 rows in set (0.025 sec)
MariaDB [drppxl]>
```

```
MariaDB [drppxl]> describe hallgat;
                          Null | Key | Default |
  Field
              Type
 hallgató
              char(15)
                          NO
                                 PRI
                                       NULL
               char(15)
 tárgy
                                       NULL
                          YES
               int(7)
 félév
                          YES
                                       NULL
 vizsgajegy | int(7)
                          YES
                                       NULL
4 rows in set (0.017 sec)
MariaDB [drppxl]>
```

Field	Туре	Null	Key	Default	Extra
neptunkód	char(15)	NO	PRI	NULL	+
név	char(15)	YES	ĺ	NULL	Ì
szül	int(15)	YES	ĺ	NULL	ĺ
tankör	char(15)	YES		NULL	
irsz	int(5)	YES		NULL	
varos	char(15)	YES		NULL	
utca	char(15)	YES		NULL	
hsz	int(5)	YES		NULL	