

JEGYZŐKÖNYV

Adatbázis rendszerek MSc

2021. tavasz féléves feladat

Készítette: **Molnár Fanni**

Neptunkód: **BRIWZ6**

Adatbázis rendszerek MSc

Gyakorlat

2021.04.13.

1. feladat

Az első feladat során egy diákokból álló táblát kell létrehoznia. A diákokról a következő adatok ismertek:

- név
- születési év
- szak

Ezek alapján készítse el az alábbi részfeladatokat:

- Hozzon létre egy „DIAK” típust a fenti adatoknak megfelelően!
- Hozzon létre „DIAK” típusú elemeket tartalmazó táblát, minden elemnek legyen ID-ja, majd tölts fel néhány elemmel a táblát!
- Írassa ki a létrehozott diákok neveit!
- Az 1 ID-val rendelkező diák nevét változtassa át „Tibor”-ra!

Megoldás

a)

SQL Worksheet

```
1 CREATE OR REPLACE TYPE DIAK AS OBJECT (  
2     NEV VARCHAR2(30),  
3     SZEV INT,  
4     SZAK VARCHAR(30)  
5 );  
6
```

Type created.

b)

SQL Worksheet

```
1 CREATE TABLE DIAKOK (DID INT PRIMARY KEY, HALLGATO DIAK);
2
3 INSERT INTO DIAKOK VALUES (1, DIAK('Tibi', 2000, 'kereskedelem és marketing'));
4 INSERT INTO DIAKOK VALUES (2, DIAK('Bence', 2000, 'kereskedelem és marketing'));
5 INSERT INTO DIAKOK VALUES (3, DIAK('Anett', 1996, 'sportszervező'));
6
```

Table created.

1 row(s) inserted.

1 row(s) inserted.

1 row(s) inserted.

c)

SQL Worksheet

```
1 SELECT D.HALLGATO.NEV FROM DIAKOK D;
2
```

HALLGATO.NEV
Tibi
Bence
Anett

[Download CSV](#)

3 rows selected.

d)

SQL Worksheet

```
1 UPDATE DIAKOK D SET D.HALLGATO.NEV = 'Tibor' WHERE D.DID = 1;
2
```

1 row(s) updated.

SQL Worksheet

```
1 SELECT D.HALLGATO.NEV FROM DIAKOK D;
```

HALLGATO.NEV
Tibor
Bence
Anett

[Download CSV](#)

3 rows selected.

2. feladat

A második feladat során egy könyv nyilvántartót kell elkészítenie. A könyvekről a következő adatokat ismerjük:

- cím
- megjelenési év
- író

A könyvek íróiról a következő adatokat ismerjük:

- eredeti név
- írói álnév
- születési év
- életkor

Ezek alapján készítse el az alábbi részfeladatokat:

- Hozza létre a „KONYV” típust az adatoknak megfelelően!
- Hozza létre a „IRO” típust az adatoknak megfelelően, az életkort metódussal számítsa ki!
- Hozzon létre egy táblát ami „IRO” típusú elemekből áll, majd töltse fel a táblát néhány elemmel!
- Hozzon létre még egy táblát ami „KONYV” típusú elemekből áll, majd töltse fel megfelelő elemekkel ügyelve a megfelelő hivatkozásra!
- Írassa ki a könyvek címét, mellettük az író nevével és rendezze a könyvek címe szerint ABC sorrendbe az adatokat!

Meg szeretnénk adni, hogy mely kiadó(k) adták ki az adott könyvet.

- Készítsen egy „KIADO” típust a következő adatokkal:
 - kiadó neve
 - alapítási éve
- Módosítsa a „KONYVEK” táblát ügyelve arra, hogy egy könyvhöz több kiadó is tartozhat, majd adjon hozzá az ön által választott néhány könyvhöz kiadókat!

Megoldás

a)

SQL Worksheet

```
1 CREATE OR REPLACE TYPE KONYV AS OBJECT (  
2     CIM VARCHAR2(100),  
3     MEGJELENES INT  
4 );  
5
```

Type created.

b)

SQL Worksheet

```
1 CREATE OR REPLACE TYPE IRO AS OBJECT (  
2     EREDETI_NEV VARCHAR2(30),  
3     IROI_ALNEV VARCHAR2(30),  
4     SZEVEZ INT,  
5     MEMBER FUNCTION KOR RETURN INT  
6 );  
7  
8 CREATE OR REPLACE TYPE BODY IRO IS  
9     MEMBER FUNCTION KOR RETURN INT IS  
10    BEGIN  
11        RETURN 2021 - SELF.SZEVEZ;  
12    END;  
13 END;  
14
```

Type created.

c)

SQL Worksheet

```
1 CREATE TABLE IROK OF IRO;
2
3 INSERT INTO IROK VALUES(IRO('Agatha Mary Clarissa Miller','Agatha Christie', 1890));
4 INSERT INTO IROK VALUES(IRO('Joanne Rowling','J. K. Rowling', 1965));
5 INSERT INTO IROK VALUES(IRO('Leiner Laura','Leiner Laura', 1985));
6
7 SELECT I.EREDETI_NEV, I.IROI_ALNEV, I.SZEV, I.KOR() FROM IROK I;
8
```

Table created.

1 row(s) inserted.

1 row(s) inserted.

1 row(s) inserted.

EREDETI_NEV	IROI_ALNEV	SZEV	I.KOR()
Agatha Mary Clarissa Miller	Agatha Christie	1890	131
Joanne Rowling	J. K. Rowling	1965	56
Leiner Laura	Leiner Laura	1985	36

[Download CSV](#)

3 rows selected.

d)

SQL Worksheet

```
1 CREATE TABLE KONYVEK (KID INT PRIMARY KEY, KONYV KONYV, IRO REF IRO);
2
3 INSERT INTO KONYVEK VALUES(1, KONYV('Harry Potter és a Titkok Kamrája', 2000), (SELECT REF(I) FROM IROK I WHERE I.IROI_ALNEV = 'J. K. Rowling'));
4 INSERT INTO KONYVEK VALUES(2, KONYV('Higgy nekem', 2001), (SELECT REF(I) FROM IROK I WHERE I.IROI_ALNEV = 'Leiner Laura'));
5 INSERT INTO KONYVEK VALUES(3, KONYV('Az Ackroyd-gyilkosság', 1974), (SELECT REF(I) FROM IROK I WHERE I.IROI_ALNEV = 'Agatha Christie'));
6 INSERT INTO KONYVEK VALUES(4, KONYV('Tíz kicsi néger', 1968), (SELECT REF(I) FROM IROK I WHERE I.IROI_ALNEV = 'Agatha Christie'));
7
```

Table created.

1 row(s) inserted.

1 row(s) inserted.

1 row(s) inserted.

1 row(s) inserted.

e)

SQL Worksheet

```
1 SELECT K.KONYV.CIM, Deref(K.IRO).IROI_ALNEV FROM KONYVEK K ORDER BY K.KONYV.CIM;  
2
```

KONYV.CIM	Deref(K.IRO).IROI_ALNEV
Az Ackroyd-gyilkosság	Agatha Christie
Harry Potter és a Titkok Kamrája	J. K. Rowling
Higgy nekem	Leiner Laura
Tíz kicsi néger	Agatha Christie

[Download CSV](#)

4 rows selected.

f)

SQL Worksheet

```
1 CREATE OR REPLACE TYPE KIADO AS OBJECT(  
2     NEV VARCHAR2(50),  
3     ALAPITAS INT  
4 );  
5
```

Type created.

g)

SQL Worksheet

```
1 CREATE TYPE KIADOK AS TABLE OF KIADO;  
2  
3 ALTER TABLE KONYVEK ADD (KONYV_KIADOK KIADOK) NESTED TABLE KONYV_KIADOK STORE AS KKIADOK;  
4  
5 SELECT K.KONYV.CIM, K.KONYV_KIADOK FROM KONYVEK K;  
6  
7 UPDATE KONYVEK K SET K.KONYV_KIADOK = KIADOK(KIADO('Magvető', 1955), KIADO('Európa', 1981)) WHERE K.KONYV.CIM = 'Az Ackroyd-gyilkosság';  
8  
9 SELECT * FROM TABLE(SELECT K.KONYV_KIADOK FROM KONYVEK K WHERE K.KONYV.CIM = 'Az Ackroyd-gyilkosság');
```

Table altered.

KONYV.CIM	KONYV_KIADOK
Harry Potter és a Titkok Kamrája	[unsupported data type]
Higgy nekem	[unsupported data type]
Az Ackroyd-gyilkosság	[unsupported data type]
Tíz kicsi néger	[unsupported data type]

[Download CSV](#)

4 rows selected.

1 row(s) updated.

NEV	ALAPITAS
Magvető	1955
Európa	1981

[Download CSV](#)