

## Adatbázis-kezelés D05 – Iskola

1.

Az adatbázist a könyvben részletesen bemutatott megoldásnak megfelelően helyi menük alkalmazásával VAGY a

CREATE DATABASE ISKOLA paranccsal hozzuk létre.

A txt fájlok importálását HeidiSQL kliens esetében a könyvben részletesen bemutatott mintának megfelelően végezzük el.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a megoldásban található kód nem egyben futtatható, a feladatkiírásnak megfelelő részletekben kell lefuttatni (pl. külön-külön létrehozva a táblákat, futtatva a lekérdezéseket).

```
CREATE TABLE tantargyak (  
    id INT PRIMARY KEY,  
    nev VARCHAR(20) NOT NULL  
)
```

```
CREATE TABLE tanarok (  
    id INT PRIMARY KEY,  
    nev VARCHAR(20) NOT NULL  
)
```

```
CREATE TABLE tanulok (  
    id INT PRIMARY KEY,  
    nev VARCHAR(30) NOT NULL,  
    kezdeseve INT NOT NULL,  
    vegzeseve INT  
)
```

```
CREATE TABLE tanit (  
    id INT PRIMARY KEY,  
    targyid INT NOT NULL,  
    tanarid INT NOT NULL,  
    mettol INT NOT NULL DEFAULT(2000),  
    meddig INT,  
    FOREIGN KEY (targyid) REFERENCES tantargyak(id),  
    FOREIGN KEY (tanarid) REFERENCES tanarok(id)  
)
```

```
CREATE TABLE tanul (  
    tanuloid INT NOT NULL,  
    targyid INT NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (tanuloid, targyid),  
    FOREIGN KEY (tanuloid) REFERENCES tanulok(id),  
    FOREIGN KEY (targyid) REFERENCES tantargyak(id)  
)
```

2.

```
SELECT tanulok.nev, tanulok.kezdeseve FROM tanulok  
WHERE tanulok.vegzesve IS NULL
```

ORDER BY tanulok.nev

3.

```
SELECT * FROM tanulok
WHERE tanulok.nev LIKE 'Farkas%'
ORDER BY tanulok.nev
```

4.

```
SELECT COUNT(tanarok.id) FROM tanarok
JOIN tanit ON tanarok.id=tanit.tanarid
WHERE tanit.meddig IS NULL
```

5.

```
SELECT tanarok.nev FROM tanarok
JOIN tanit ON tanarok.id=tanit.tanarid
JOIN tantargyak ON tantargyak.id=tanit.targyid
WHERE tantargyak.nev='kémia'
```

6.

```
SELECT tanarok.nev FROM tanarok
JOIN tanit ON tanarok.id=tanit.tanarid
JOIN tantargyak ON tantargyak.id=tanit.targyid
WHERE tantargyak.nev='informatika' AND tanit.mettol<=2010 AND tanit.meddig>=2020
```

7.

```
SELECT tanarok.nev, (tanit.meddig-tanit.mettol) AS 'évek száma' FROM tanarok
JOIN tanit ON tanarok.id=tanit.tanarid
WHERE tanit.meddig IS NOT NULL
ORDER BY (tanit.meddig-tanit.mettol) DESC
```

8.

```
SELECT tanarok.nev, (tanit.meddig-tanit.mettol) AS 'évek száma' FROM tanarok
JOIN tanit ON tanarok.id=tanit.tanarid
WHERE tanit.meddig IS NOT NULL
UNION
SELECT tanarok.nev, (YEAR(CURDATE())-tanit.mettol) AS 'évek száma' FROM tanarok
JOIN tanit ON tanarok.id=tanit.tanarid
WHERE tanit.meddig IS NULL
```

9.

```
SELECT COUNT(tanarok.id), tantargyak.nev FROM tanarok
JOIN tanit ON tanit.tanarid=tanarok.id
JOIN tantargyak ON tantargyak.id=tanit.targyid
WHERE tanit.meddig IS NULL
GROUP BY tantargyak.nev
HAVING COUNT(tanarok.id)>=2
ORDER BY tantargyak.nev
```