

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

3. Tankönyvrendelés

A középiskolás diákok részére tanáraik minden év kora tavaszán megrendelik a következő évben használt tankönyveket. A rendeléshez kapcsolódó adatokat adatbázisban rögzítik.

Az adatbázis néhány évre vonatkozóan tartalmaz kitalált adatokat.

1. Készítsen új adatbázist *tkrendel* néven! A mellékelt négy adattáblát (*diak.txt*, *rendeles.txt*, *tk.txt*, *tkar.txt*) importálja az adatbázisba a fájlnévvel azonos táblanéven (***diak***, ***rendeles***, ***tk***, ***tkar***)! Az állományok tabulátorral tagolt, UTF-8 kódolású szövegfájlok, az első sorok a mezőneveket tartalmazzák. A létrehozás során minden táblában állítsa be a megfelelő típusokat, és jelölje meg a kulcsnak alkalmas mezőt!

Táblák:

diak (*az, nev, osztaly*)

| | |
|----------------|--|
| <i>az</i> | a diák azonosítója (szám), ez a kulcs |
| <i>nev</i> | a diák neve (szöveg); elképzelhető, hogy az iskolába névrokonok is járnak/jártak |
| <i>osztaly</i> | az osztály azonosítója (szöveg) |

rendeles (*az, ev, tkaz, diakaz, ingyenes*)

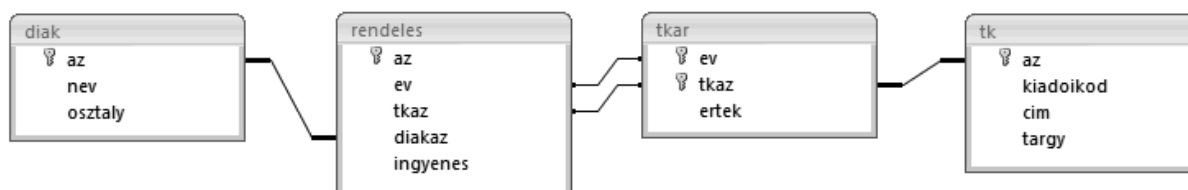
| | |
|-----------------|---|
| <i>az</i> | a rendelés azonosítója (szám), ez a kulcs |
| <i>ev</i> | a rendelés éve (szám) |
| <i>tkaz</i> | a rendelt könyv azonosítója (szám) |
| <i>diakaz</i> | a diák azonosítója (szám) |
| <i>ingyenes</i> | az adott könyvet a diák ingyenesen kéri (logikai), az ingyenes könyvekből nem származik bevétel |

tk (*az, kiadoikod, cim, targy*)

| | |
|------------------|--|
| <i>az</i> | a tankönyv azonosítója (szám), ez a kulcs |
| <i>kiadoikod</i> | a tankönyvet az adott kiadónál azonosítja (szöveg). Az első két karakter a kiadót határozza meg (például a Neumann Könyvkiadónál NK), az utána következő karakterek pedig a kiadón belül különböztetik meg a könyveket |
| <i>cim</i> | a tankönyv címe (szöveg) |
| <i>targy</i> | a tankönyv ehhez a tantárgyhoz kapcsolódik (szöveg) |

tkar (*ev, tkaz, ertek*)

| | |
|--------------|--|
| <i>ev</i> | a tankönyvár erre az évre érvényes (szám), adott évben csak az a könyv rendelhető, ami árat kapott |
| <i>tkaz</i> | a tankönyv azonosítója (szám) az <i>ev</i> mezővel összetett kulcsot alkot |
| <i>ertek</i> | a tankönyv ára az adott évben (szám) |



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket és a jelentést a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a megoldásban pontosan a kívánt mezők, kifejezések szerepeljenek, felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

- Készítsen lekérdezést, amely megjeleníti, hogy mely tárgyak oktatásához használnak Neumann Könyvkiadás kiadványt! Ügyeljen arra, hogy minden tantárgy csak egyszer jelenjen meg! (**2neumann**)
- Az irodalom és a történelem tárgy tankönyveinek rendelése 2004 és 2006 között Tóth tanárnő feladata volt. Készítsen lekérdezést, amellyel meghatározza, hogy melyik volt a legdrágább kiadvány, aminek rendelését Tóth tanárnő intézte! Adja meg a könyv címét! (**3leg**)
- Készítsen lekérdezést, amellyel meghatározza a rendelések alapján az évenként ténylegesen befolyt összeget az esetleges ingyenességek figyelembevételével! (**4evente**)
- Készítsen lekérdezést, amely megadja azon könyvek címét és kiadói kódját, amelyekből egy darabot sem rendeltek! (**5egysem**)
- Készítsen lekérdezést, amely megadja azon könyvek címét, amelyek olcsóbbak voltak 2007-ben, mint 2006-ban! (**6olcsobb**)
- Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy az utolsó olyan évben, amelynek rendeléseiről rendelkezünk adatokkal, mely könyvekből rendeltek 50 darabnál többet! Jelenítse meg a könyv címét és a rendelés darabszámát! (**7darab50**)
- Készítsen jelentést, amely tantárgyanként csoportosítva jeleníti meg a 2005-ben rendelhető könyvek címét és árát! A tantárgy neve mellett jelenítse meg az ahhoz tartozó kiadványok számát! Ha a jelentést lekérdezésből készíti, akkor azt ugyanazon a néven mentse! (**8ev2005**)
- Meg kell állapítani, hogy melyik osztályból hányan vették igénybe az ingyenes tankönyveket. Készítse el a **9ingyenes** lekérdezést vagy ideiglenes táblát, aminek segítségével az alábbi lekérdezés megadja a helyes választ! (**9ingyenes**)

```
SELECT osztaly, count(diak) AS Db
FROM 9ingyenes
GROUP BY osztaly
ORDER BY count(diak) DESC;
```

| |
|----------------|
| 30 pont |
|----------------|