

## 4. Testvértelepülések

A testvértelepülések választásának az az oka, hogy távol élő emberek közötti kulturális kapcsolatokat erősítsék. Budapest kerületei több településsel, vagy azok kerületeivel alakítottak ki ilyen kapcsolatot.

Rendelkezésünkre állnak Budapest kerületeinek és testvértelepüléseinek adatai a *kerulet.txt* és a *testver.txt* állományokban.

1. Készítsen új adatbázist *testvertelep* néven! A mellékelt két – tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású – szöveges állományt (*kerulet.txt*, *testver.txt*) importálja az adatbázisba a fájlnevével azonos néven (***kerulet***, ***testver***)! Az állományok első sora a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat és kulcsokat! A ***testver*** táblához adjon hozzá *azon* néven egyedi azonosítót!

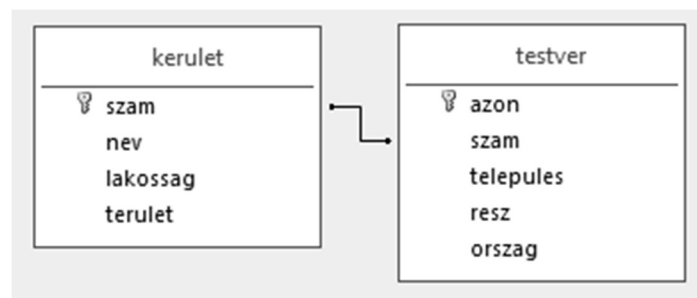
### Táblák:

***kerulet*** (*szam, nev, lakosság, terület*)

<i>szam</i>	A kerület sorszáma római számmal jelölve (szöveg), ez a kulcs
<i>nev</i>	A kerület neve (szöveg), üres, ha a kerületnek nincs neve
<i>lakosság</i>	A lakosság száma az utolsó felméréskor (szám)
<i>terület</i>	Területe km <sup>2</sup> -ben (valós szám, a tizedesjegyek száma 2).

***testver*** (*azon, szam, telepules, resz, orszag*)

<i>azon</i>	A testvértelepülés azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>szam</i>	A budapesti kerület azonosítója római számmal jelölve (szöveg)
<i>telepules</i>	A testvértelepülés neve (szöveg)
<i>resz</i>	A testvértelepülés kerületének, vagy részének neve (szöveg). Ha nincs, akkor üres.
<i>orszag</i>	A testvértelepülés országának neve (szöveg)



A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a megoldásban pontosan a kívánt mezők szerepeljenek!

2. Sorolja fel lekérdezés segítségével a budapesti kerületeket lakosságszám szerint csökkenő sorrendben! A listában a kerületek római számos jelölése és a lakosságszám jelenjen meg! (**2lakosság**)
3. Készítsen lekérdezést, amely megadja a XIII. kerület testvértelepüléseinek adatait az ország neve szerint ábécérendben! A település és részének nevét és országát jelenítse meg! (**3testver13**)

4. Néhány kerületnek magyarországi testvérvárosa van. Készítsen lekérdezést, amely felsorolja a budapesti kerületek magyar testvérvárosait! A listában a kerület és a testvérváros neve jelenjen meg! (*4magyar*)
5. Sorolja fel lekérdezés segítségével a három legtöbb testvértelepüléssel rendelkező kerületet és a testvértelepülései számát! (*5nepszeruek*)
6. Készítsen lekérdezést, amely minden kerülethez meghatározza, hogy hány ország településeivel van testvértelepülési kapcsolatban! Ha szükséges, akkor a lekérdezést segédlekérdezéssel készítse elő! A listában a kerület sorszáma és az országok száma (beleértve Magyarországot is) jelenjen meg az utóbbi szerint csökkenő sorrendben! (*6orszagszam*)

15 pont