

A magyarországi városok néhány adata áll rendelkezésünkre a `varos.txt` állományban¹. A `megye.txt` a jelenlegi megyéket tartalmazza. Néhány jelenlegi megye korábban több megye egyesítésével jött létre, ezért a korábbi megye-nevek a `regimegye.txt` állományban találhatóak. Az állományok tabulátorral tagolt, UTF-8 kódolású szövegfájlok, az első sorok a mezőneveket tartalmazzák.

1. Készítsünk új adatbázist `i416` néven. A mellékelt adatállományokat importáljuk az adatbázisba a forrásállományokkal azonos néven.
2. Beolvasáskor állítsuk be a megfelelő adatformátumokat és kulcsokat.

Táblák

varos (nev, megye, nepesseg, terület, irszam, miota)

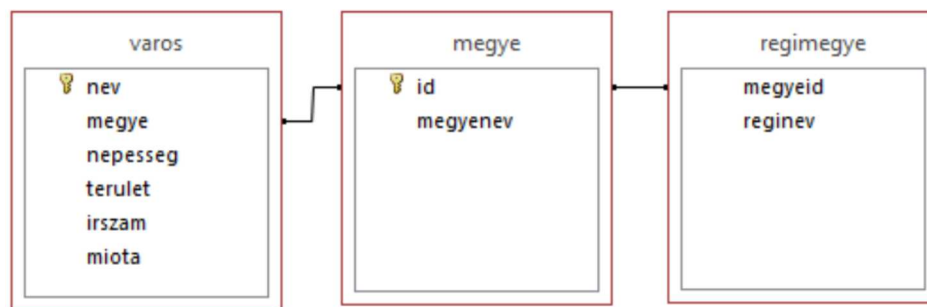
nev A város neve (szöveg), ez a kulcs.
 megye A megye azonosítója, ahol a város jelenleg található (szám).
 nepesseg A város lakóinak száma (szám).
 terület A város közigazgatási területe km²-ben (szám).
 irszam A város postai irányítószáma (szám).
 miota A várossá nyilvánítás éve. Ha üres, akkor már 1885 előtt is város volt (szám).

megye (id, megyenev)

id A megye azonosítója (szám), ez a kulcs.
 megyenev A megye neve (szöveg).

regimegye (megyeid, regimev)

megyeid A megye azonosítója (szöveg), nem kulcs.
 regimev A megye régi neve (szöveg).



Készítsük el a következő feladatok megoldásait. Az egyes lekérdezéseknél ügyeljünk arra, hogy mindig csak a kért értékek jelenjenek meg és más adatok ne. A megoldásokat a zárójelben lévő néven mentjük el.

3. Határozzuk meg, hogy hány város van megyénként az adatbázisban. Csak a megye neve és a városok száma jelenjen meg, szám szerint csökkenő sorrendben. A listában Budapest ne szerepeljen. (3db)
4. Listázzuk ki a három legsűrűbben lakott város nevét, népességét, területét és népsűrűségét a népsűrűség szerint csökkenő sorrendben. A népsűrűség egész számra kerekítve jelenjen meg. (4suru)
5. Készítsünk lekérdezést az alábbi ábra alapján, amely a városokat népességük alapján 0-tól kezdve 10 000-es csoportokba sorolja, és megjeleníti, hogy az egyes csoportokba hány város tartozik. (5csoport)

also	felso	db
0	9999	202
10000	19999	85
20000	29999	22
30000	39999	14
40000	49999	4
50000	59999	1

¹2013. július 15-i állapot, forrás: https://hu.wikipedia.org/wiki/Magyarország_városai.

6. Lekérdezéssel listázzuk ki névsorban a városok nevét és egy **mult** nevű számított mezőt. A mező tartalma az 1885 előtt városi rangot kapott települések esetén az „1885 előtt” szöveg, az ennél fiatalabb, de 100 évnél régebben várossá nyilvánított települések esetén pedig a „több mint 100” szöveg legyen. A többi város esetén pedig tartalmazza a várossá nyilvánítás évét. (6**mult**)
7. Gyakori, hogy a város neve tartalmazza annak a megyének a nevét is, ahová (eredetileg) tartozott. Jelenítsük meg, hogy melyek azok a városok, amelyek tartalmazzák a régi megyénk nevét, és azt is, hogy most melyik megyéhez tartoznak. (7**megye**)
8. Kérjük be egy város nevét, és listázzuk ki a vele azonos megyében lévő, népességében tőle legfeljebb 10%-kal eltérő városok nevét, népességét. (8**konkurrens**)
9. Kérjük be egy város nevét, és listázzuk ki azoknak a városoknak nevét, irányítószámát és megyéjét, amelyek más megyében vannak, de irányítószámuk első jegye azonos a választott városéval. (9**irszam**)

Beküldendő egy tömörített **i416.zip** állományban az adatbázis, valamint egy rövid dokumentáció, amelyből kiderül az alkalmazott adatbázis-kezelő neve és verziószáma.

Letölthető fájlok: **varos.txt**, **megye.txt**, **regimegye.txt**.