

### 3. Magyarország városai

20 pont

A következő feladatban Magyarország városainak (2013. július 15-i állapot) adatait kell feldolgoznia.

Az adatbázis a következő táblákat tartalmazza:

**megye** (id, mnev)

id            Egész szám, a megye azonosítója, PK

mnev        Szöveg, a megye neve

**varostipus** (id, vtip)

id            Egész szám, a város típusának azonosítója, PK

vtip        Szöveg, a város típusa

**varos** (id, vnev, vtipid, megyeid, jaras, kisterseg, nepesseg, terület)

id            Egész szám, a város azonosítója, PK

vnev        Szöveg, a város neve

vtipid      Egész szám, a város típusa, FK

megyeid    Egész szám, a megye azonosítója, FK

jaras       Szöveg, a járás neve

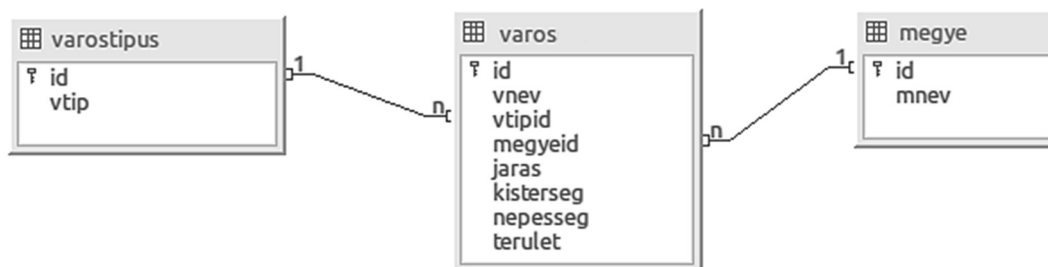
kisterseg   Szöveg, a kistérség neve

nepesseg   Egész szám, a város népessége (fő)

terulet    Valós szám, a város területe (km<sup>2</sup>)

Az elsődleges kulcsokat PK-val, az idegenkulcsokat FK-val jelöltük.

Az adattáblák közti kapcsolatot az alábbi ábra mutatja:



A következő feladatokat megoldó SQL parancsokat rögzítse a megoldasok.sql állományban a feladatok végén zárójelben jelölt sor alá! A javítás során csak ennek az állománynak a tartalmát értékeli.

Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésekben pontosan a kívánt mezők szerepeljenek, felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

1. Hozzon létre a lokális SQL szerveren *varosok* néven adatbázist! Az adatbázis alapértelmezett rendezési sorrendje a magyar szabályok szerinti legyen! Ha az Ön által választott SQL szervernél nem alapértelmezés az UTF-8 kódolás, akkor azt is állítsa be alapértelmezettnek az adatbázis létrehozásánál! **(1. feladat:)**
2. A *tablak.sql* és az *adatok.sql* állományok tartalmazzák a táblákat létrehozó, valamint az adatokat a táblába beszűrő SQL parancsokat! Futtassa a lokális SQL szerveren lévő *varosok* adatbázisban elsőként a *tablak.sql*, majd az *adatok.sql* parancsfájlt!
3. Listázza ki azokat a városokat, amelyek nevében bárhol szerepel a „vásár” szórésztlet! **(3. feladat:)**

4. Készítsen lekérdezést, amellyel kilistázza a 400 km<sup>2</sup>-nél nagyobb városok nevét, népességét és területét! A lista a népesség száma szerint csökkenő rendben jelenjen meg! **(4. feladat:)**

vnev	nepesseg	terulet
Budapest	1740041	525,09
Debrecen	207594	461,66
Hódmezővásárhely	46522	487,98

5. Listázza ki Fejér megye 15 000 főnél népesebb városait! **(5. feladat:)**

vnev	nepesseg
Dunaújváros	48010
Székesfehérvár	101722

6. Készítsen lekérdezést, amely kilistázza várostípusonként a városok számát és az adott várostípusban élők számát! A várostípusok között ne szerepeljen a „Főváros” várostípus! Az első mező címkéje „Város típusa” legyen, a számított mezők címkéje pedig „Városok száma” és „Népesség” legyen! **(6. feladat:)**

Város típusa	Városok száma	Népesség
járasszékhely város	152	2138754
megyei jogú város	5	270501
megyeszékhely megyei jogú város	18	1773387
város	170	1113438

7. Lekérdezéssel határozza meg megyénként azon városok számát, amelyek esetében a kistérség neve nem egyezik meg a járás nevével! A listában csak azok a megyék jelenjenek meg, amelyekben a városok száma nagyobb mint nyolc! A lekérdezésben a minta szerint a megyék neve és a városok száma jelenjen meg a városok száma szerint csökkenő sorrendben! A számított mező címkéje „db” legyen! **(7. feladat:)**

mnev	db
Pest	18
Békés	9
Szabolcs-Szatmár-Bereg	9

**Források:**

[https://hu.wikipedia.org/wiki/Magyarország\\_városai](https://hu.wikipedia.org/wiki/Magyarország_városai) (utolsó megtekintés: 2017.01.30.)