

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

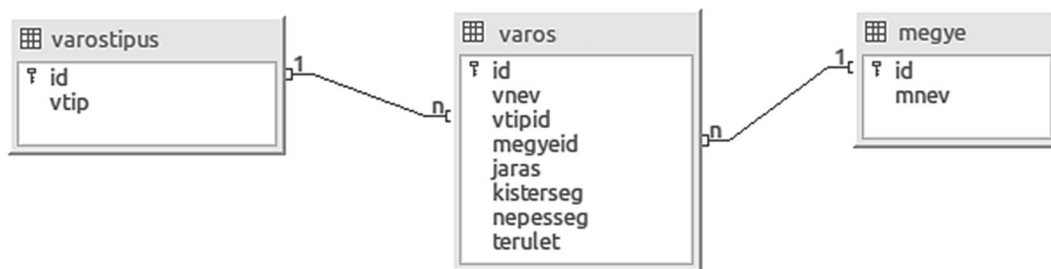
kisterseg Szöveg, a kistérség neve

nepesseg Egész szám, a város népessége (fő)

terulet Valós szám, a város területe (km²)

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 km²-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 (utolsó megtekintés: 2017.01.30.)