4. Borvidékek 25 pont

Magyarországon 22 borvidék található, melyek 7 borrégióba vannak sorolva. Ebben a feladatban ezen borvidékek adataival kell dolgoznia. A borvidékekhez adottak a termőterületek adatai is.

- 1. Készítsen új adatbázist *borvidekek* néven! A mellékelt három, UTF-8 kódolású, pontosvesszőkkel tagolt adattáblát (*borvidekek.txt*, *regiok.txt*, *teruletek.txt*) a fájlnévvel azonos néven (**borvidekek**, **regiok**, **teruletek**) kell importálnia. Az állományok első sora a mezőneveket tartalmazza!
- 2. Beolvasáskor állítsa be a megfelelő adattípusokat és az elsődleges kulcsokat! Ahol az adatforrásból hiányzik az elsődleges kulcs, ott hozza létre azt az alább megadott szerkezetnek megfelelően! Hozza létre a táblák közötti kapcsolatokat az ábra alapján! Az "1" jelölés, az egyoldali, a "∞" jelölés, az N oldali kapcsolatot jelöli! A parciális kapcsolatot a "→" jel jelöli.

Borvidekek(bvAzon, brAzon, bvNev)

<u>bvAzon</u> A borvidék azonosítója (egész szám), elsődleges kulcs
brAzon A borrégió azonosítója (egész szám), idegen kulcs

bvNev A borvidék neve (szöveg)

Regiok(*brAzon*, *brNev*)

<u>brAzon</u> A borrégió azonosítója (egész szám), elsődleges kulcs

brNev A borrégió neve (szöveg)

Teruletek(btAzon, bvAzon, elso oszt, teljes, termo)

<u>btAzon</u> A terület azonosítója (egész szám), elsődleges kulcs<u>bvAzon</u> A borvidék azonosítója (egész szám), idegen kulcs

elso_oszt Első osztályú területek mérete hektárban megadva (egész szám) teljes Földterület teljes mérete hektárban megadva (egész szám)

termo Termőterületek mérete hektárban megadva (egész szám)



A következő feladatok megoldását a zárójelben szereplő néven mentse el! Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésben pontosan a kívánt mezők szerepeljenek, felesleges mezőt ne jelenítsen meg! A lekérdezéseknél a feladatrészekre csak akkor jár pont, ha azok tetszőleges adatok mellett is helyes eredményt adnak.

3. Hozzon létre a **Borvidekek** táblába egy új, logikai típusú mezőt *balatonmenti* azonosítóval!

Informatikai alapismeretek — emelt szint	Azonosító jel:															
--	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 4. Készítsen lekérdezést vagy SQL parancsot, amely a *balatonmenti* mezőt igaz értékűre módosítja, ha a borvidék nevében megtalálható a "*Balaton*" vagy a "*Badacsony*" szó! Végezze el az adattábla módosítását! (**4feltolt**)
- 5. Készítsen lekérdezést, amely megadja azon borvidékek neveit, ahol az első osztályú terület mérete nincs megadva, vagy az értéke nulla! (**5ismeretlen**)
- 6. Az egyik borvidék területi adatai hiányoznak a **Teruletek** táblából. Készítsen lekérdezést, amely megadja ennek a borvidéknek a nevét! Oldja meg az alapadatok módosítása nélkül, hogy a lekérdezés eredményében a "*borvidék*" szó ne jelenjen meg! (**6hianyzo**)
- 7. Készítsen lekérdezést, amely megadja azon borrégiók nevét, amelyekben csak egy borvidék található! (**7csakegy**)
- 8. Lekérdezés segítségével listázza ki azon borrégiók nevét és a hozzájuk tartozó összes földterületet, ahol az összes földterület mérete meghaladja a "*Pannon borrégió*" összes földterületének a méretét! A lekérdezés eredménye az összes földterület szerint legyen csökkenő rendben rendezett! (**8pannon**)