

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Egy adott adattábla létrehozása és feltöltése megadott adatokkal, lekérdezés

4.A Feladat

25 pont

A **HN2010** nevű adatbázis Magyarország helységeiről, kistérségeiről tartalmaz adatokat¹.

Az adatbázis az alábbi táblákat és relációkat tartalmazza:

```

HN (                                [Helységnévkönyv tábla]
  KSHkod                            : Egész szám [Település KSH kódja]
  Telepules                          : Szöveg [Település neve]
  JAzon                             : Egész szám -> Jogallasok.Jazon
  KTazon                            : Egész szám -> Kistersegek.KTazon
  KJazon                            : Egész szám -> Korjegyzoseg.KJazon
  KJSzekhely                        : Szöveg [Körjegyzőség székhelye]
  Terulet                           : Szám [Helység területe hektárban, 1Ha=0.01Km²]
  Nepesseg                          : Szám [Helység népessége főben]
)

Kistersegek (                      [Kistérségek tábla]
  KTazon                            : Egész szám [Kistérség azonosítója]
  KTnev                             : Szöveg [Kistérség neve]
  KTSzekhely                        : Szöveg [Kistérség székhelye]
  Mazon                             : Egész szám -> Megyek.Mazon
)

Megyek (                          [Megyék tábla]
  Mazon                             : Egész szám [Megye azonosítója]
  Mnev                             : Szöveg [Megye neve]
)

Korjegyzoseg (                    [Körjegyzőség tábla]
  KJazon                            : Egész szám [Körjegyzőség leírásának azonosítója]
  KJleiras                          : Szöveg [Körjegyzőség leírása]
)

Jogallasok (                      [Jogállások tábla]
  Jazon                             : Egész szám [Jogállás azonosítója]
  Jnev                             : Szöveg [Jogállás leírás]
)

```

A kettőspont után az adatmező típusát adtuk meg, az idegenkulcsok utáni „->” karakterek pedig a más táblákkal való kapcsolatot jelölik. Az elsődleges kulcsot aláhúzás jelöli. A szögletes zárójelekben a mező leírása található.

Az adatbázis tábláit a táblákkal azonos állománynévvel, UTF-8 kódolású, pontosvesszővel határolt szöveges állományokban (CSV) forrásként megadtuk. Ezek első sorában az adott tábla mezőnevei, a többi sorban az adatrekordok találhatóak.

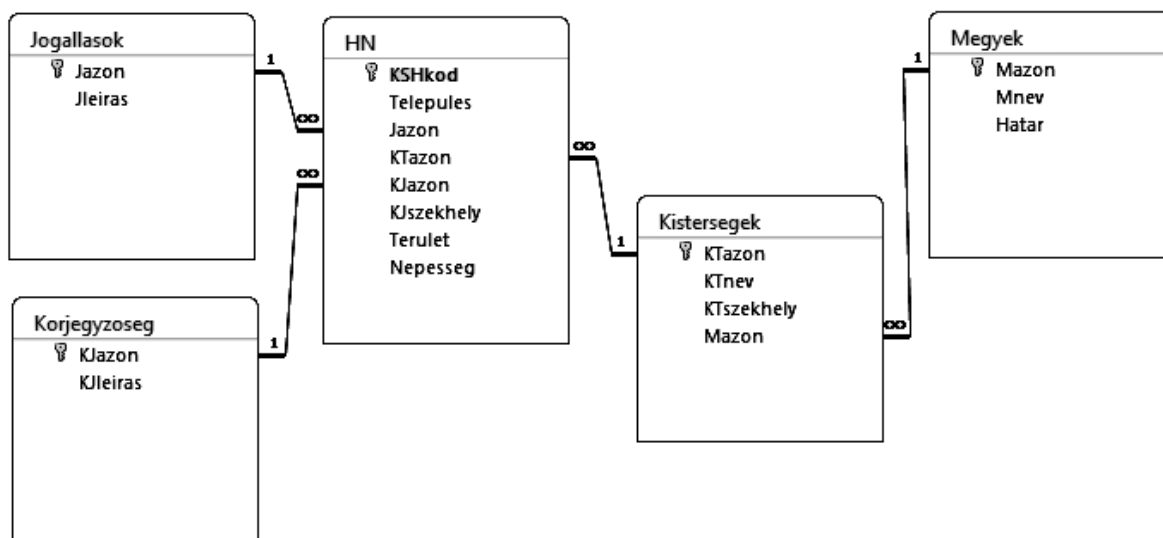
A lekérdezéseknél a feladatrészekre csak akkor jár pont, ha azok tetszőleges adatok mellett is helyes eredményt adnak!

¹ Forrás: http://www.ksh.hu/docs/hun/hnk/Helysegnevkonyv_adattar_2010.xls

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1. Hozzon létre egy HN2010 nevű adatbázist! (4 pont)

- Az adatbázisba importálja a fenti öt darab táblát!
- Állítsa be a megfelelően az adatmezők típusait, tulajdonságait!
- Állítsa be az elsődleges kulcsokat!
- Hozza létre a táblák közötti kapcsolatot a következő ábra szerint!
- A feladatok gyorsabb megértéséhez tanulmányozza a táblákban lévő rekordokat!

**2. Vegyen fel új mezőt az Megyék táblában, ahol azt tárolhatjuk, hogy a megye valamely határa egyben országhatár is! (2 pont)**

- Az új mező neve **Hatar** legyen!
- A mező típusa logikai legyen!
- Ha SQL kóddal készíti el a módosítást (ALTER TABLE), akkor mentse a kódot **2Hatar** néven!

3. Készítsen lekérdezést 3PestNK néven, a következők szerint: (3 pont)

- A lekérdezés listázza ki a Pest megyei nagyközségeket!
- A lista legyen a település neve szerint ábécé rendben!

4. Készítsen lekérdezést 4LegkevesebbHelyseg néven, a következők szerint: (5 pont)

- A lekérdezés listázza ki azt, hogy melyik megyében van a legkevesebb kistérség!
- Jelenjen meg a megye neve mellett a kistérségek darabszáma is!
- A lekérdezés ne számoljon a főváros kerületeivel, mint kistérségekkel!
- A lekérdezés futtatásakor a kistérségek száma mögött jelenjen meg a „db” felirat!

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. Készítsen lekérdezést 5BajaiNepsuruseg néven, a következők szerint: (3 pont)

- A lekérdezés listázza ki a Bajai kistérség 2000 főnél nagyobb lélekszámú településeit és a települések népsűrűségeit!
- Az oszlopfejléceket és a mértékegységeket a minta szerint állítsa be!

Település ▾	Népesség ▾	Terület ▾	Népsűrűség ▾
Bácsbokod	2753 fő	6393 Ha	43,1 fő/Km ²
Baja	37638 fő	17761 Ha	211,9 fő/Km ²
Érsekcsanád	2843 fő	5830 Ha	48,8 fő/Km ²
Gara	2519 fő	5996 Ha	42,0 fő/Km ²
Nagybaracska	2246 fő	3795 Ha	59,2 fő/Km ²
Sükösd	3766 fő	9418 Ha	40,0 fő/Km ²
Vaskút	3517 fő	7149 Ha	49,2 fő/Km ²

- Figyeljen arra, hogy a település területe hektárban van megadva! (1 Ha = 0,01 km²)

6. Készítsen lekérdezést 6NagyKörjegyzosegek néven, a következők szerint: (4 pont)

- A lekérdezés írja ki azt, hogy mely körjegyzőségi székhelyekhez csatlakozott 5-nél több település! Az ilyen településekre igaz, hogy a „körjegyzőség székhelye más helységben van”!
- A székhelyek mellett jelenjen meg a csatlakozott települések száma is!
- A lista legyen rendezett a csatlakozott települések száma szerint csökkenő sorrendben!

7. Készítsen lekérdezést 7AtlagosKisterseg néven, a következők szerint: (4 pont)

- A lekérdezés keresse meg azt a kistérséget, ahol a települések népességének az átlaga (népességátlag) a legközelebb van a kistérségek népességátlagának átlagához!
- A megoldáshoz használhat segédlekérdezéseket is!

Megjegyzés:

Amennyiben az adatbázis létrehozása és feltöltése nem az adott keretrendszerből, hanem valamilyen programnyelvi kóddal (pl. SQL) történik, beadandó a használt forrásnyelvű kód is.