

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

### 3. Rádióadók

A rádiócsatornák műsorait az ország területén több adó sugározza. A rádióadók sugárzási adatai és földrajzi helyük állnak rendelkezésre a *kiosztas.txt*, a *telepules.txt* és a *regio.txt* állományokban.

1. Készítsen új adatbázist *radioadok* néven! Importálja az adattáblákat az adatbázisba ***kiosztas***, ***telepules*** és ***regio*** néven! A txt típusú adatállományok tabulátorokkal tagolt UTF-8 kódolásúak, és az első soruk tartalmazza a mezőneveket. A ***kiosztas*** táblához adjon hozzá *azon* néven egyedi azonosítót!
2. Beolvasás során állítsa be a megfelelő adatformátumokat és kulcsokat!

#### Táblák:

***kiosztas*** (*azon, frekvencia, teljesitmeny, csatorna, adohely, cim*)

<i>azon</i>	a frekvencialista aktuális elemének azonosítója (számláló), ez a kulcs
<i>frekvencia</i>	a sugárzási frekvencia MHz-ben (szám)
<i>teljesitmeny</i>	a sugárzás maximális teljesítmény kW-ban (szám)
<i>csatorna</i>	a rádiócsatorna neve (szöveg)
<i>adohely</i>	az adóállomás települése (szöveg)
<i>cim</i>	a településen belüli sugárzási hely neve (szöveg), ha a településen belül csak egy adó van, akkor üres

***telepules*** (*nev, megye*)

<i>nev</i>	település neve (szöveg), ez a kulcs (minden, a kiosztásban előforduló település neve megtalálható)
<i>megye</i>	a település megyéjének neve (szöveg)

***regio*** (*nev, megye*)

<i>nev</i>	Magyarország régióinak neve (szöveg)
<i>megye</i>	a megyék neve (szöveg), ez a kulcs



Készítse el a következő feladatok megoldását! Az egyes lekérdezéseknél ügyeljen arra, hogy mindig csak a kért értékek jelenjenek meg és más adatok ne! A megoldásait a zárójelben lévő néven mentse el!

3. Sorolja fel lekérdezés alkalmazásával a budapesti adók sugárzási helyét (*cim*)! A listában minden név csak egyszer szerepeljen! (**3bp**)
4. Listázza ki a Miskolcra sugárzott rádiócsatornák nevét és sugárzási teljesítményét az utóbbi szerint csökkenő sorrendben! (**4miskolc**)
5. Lekérdezéssel határozza meg, hogy hány olyan adó van régióként, amely az „**MR1-Kossuth Rádió**” adását sugározza! (**5kossuth**)

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

6. Listázza ki azoknak a rádiócsatornáknak a nevét, amelyek neve tartalmazza az adóállomásuk településének nevét! (**6resz**)
7. Készítsen módosító lekérdezést, amely „**nincs adat**” szöveget ír a *csatorna* mezőbe azokban a rekordokban, amelyekben a rádiócsatorna neve nem volt kitöltve! A kész lekérdezést futtassa le! (**7ures**)
8. A rádiócsatornákat a sugárzási teljesítmény alapján az alábbi kategóriákba sorolják:

Kategória	Sugárzási teljesítmény
helyi	0,1 kW és alatta
térségi	0,1 és 1 kW között
országos	1 kW és fölött

Határozza meg egy-egy lekérdezéssel, hogy hány helyi, hány térségi, hány országos adó sugároz Veszprém megyében! (**8resz1**, **8resz2** és **8resz3**)!

Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy az egyes kategóriákban hány adó sugároz Veszprém megyében! (**8katossz**)

A lekérdezés az alábbi minta szerint adjon eredményt:

helyi	térségi	országos
7	5	6

9. Adja meg lekérdezés segítségével azoknak a településeknek a nevét, ahonnan csak helyi (lásd a táblázatban) adásokat sugároznak! A listában a települések neve csak egyszer jelenjen meg! (**9helyi**)
10. Lekérdezéssel határozza meg a legnagyobb teljesítménnyel sugárzott rádiócsatorna nevét, az adó települését, a településen belüli címét és a sugárzási teljesítményt! (**10országos**)
11. Készítsen lekérdezést, amely meghatározza, hogy régióként hány olyan település van az adatbázisban, ahonnan rádióadást sugároznak! (**11sugarzok**)

**30 pont**