

## 5. Mozdonyok

Dies Elek szabadidejében mozdonyokról gyűjt adatokat. A gyűjtött adatokat pontosvesszővel tagolva a *mozdony.txt* állomány tartalmazza. A feladatok megoldását a zárójelben megadott néven mentse!

1. Készítsen adatbázist *mozdony* néven! Töltse be az adatokat a *mozdony.txt* fájlból, és mentse a táblát ***mozdony*** néven! A forrásállomány első sora tartalmazza a mezőneveket. Ne vegyen fel új mezőt, és állítsa be, hogy a *sorozat* és a *psz* együtt legyen elsődleges kulcs!

Az egyes mezők jelentése a következő:

<i>sorozat</i>	a mozdony „fajtájának” megnevezése (szöveg);
<i>psz</i>	pályaszám, az azonos sorozatú mozdonyok megkülönböztető száma (szám);
<i>gyart_ev</i>	a mozdony gyártási éve (szám);
<i>gyarto</i>	a mozdonyt gyártó cég neve (szöveg);
<i>típus</i>	a sorozaton belüli eltérések jelzésére használt megnevezés (szöveg);
<i>allagba</i>	állagba vétel dátuma, a mozdonyt ekkor vette át a tulajdonos (dátum);
<i>tulaj</i>	a mozdony tulajdonosa (szöveg).

2. Lekérdezésben gyűjtse ki a GySEV mozdonyainak adatait a sorozat, a pályaszám, a gyártás éve, az állagba vétel és a típus megjelenítésével! Az eredményt az állagba vétel szerint csökkenően rendezze! (**2gysev**)
3. Gyártó megnevezésében néhol helytelenül adták meg a nevet. Készítsen lekérdezést, majd ennek felhasználásával módosítsa a „GANZ” bejegyzést „Ganz MÁVAG”-ra! (**3ganz**)
4. Készítsen lekérdezést arról, hogy egy-egy sorozatból gyártónként hány mozdony szerepel a listában! (**4fajta**)
5. A típusmegnevezés sok esetben hiányzik. Listázza ki azokat a mozdonyokat (sorozat és pályaszám), amelyeknél nincs megadva ez az adat! (**5ures**)
6. Lekérdezéssel adja meg, hogy a MÁV tulajdonban levő mozdonyok között melyik a leggyakoribb évjáratú, és mennyi ekkor gyártott mozdonnyal rendelkezik a MÁV! (**6legtobb**)
7. Az állagba vétel időpontja több helyen pontatlan volt. Ezekben az esetekben az állagba vételi idő az adott év szilvesztere (december 31). Lekérdezéssel gyűjtse ki az érintett mozdonyokat (sorozat és pályaszám), és adja meg az állagba vétel évét! A megoldás során használhatja a dátumkezelő függvényeket: YEAR(), MONTH(), DAY(). (**7dec31**)
8. Készítsen jelentést a GySEV mozdonyairól a **2gysev** lekérdezés alapján! A jelentésben a gyártás éve szerint növekvően csoportosítva, ezen belül az állagba vétel szerint növekvően rendezve jelenítse meg az adatokat! A jelentés- és oldalfejlébe az alábbi mintában szereplő megnevezéseket alkalmazza! Biztosítsa az adatok teljes láthatóságát! A jelentéshez készíthet újabb lekérdezést. (**8gysev**)

### *GYSEV mozdonyok*

<i>Gyártás éve</i>	<i>Állagba vétel</i>	<i>Sorozat</i>	<i>Psz</i>	<i>Típus</i>
--------------------	----------------------	----------------	------------	--------------

20 pont