3. Akadémikusok

A Magyar Tudományos Akadémia (MTA) magyarországi tudományos köztestület, amelynek fő feladata a tudomány művelése, a tudomány eredményeinek terjesztése, a magyar tudomány képviselete. Tagjait akadémikusoknak nevezzük. A tagság többféle formája létezik: rendes, levelező, külső és tiszteleti. Az új tagokat a tagok ajánlása alapján közgyűlésen választják meg. A hazai tudósok általában levelező tagként kerülnek be a testületbe és később, tudományos teljesítményük függvényében rendes taggá választhatják őket. Ha a tag nem mond le a tagságról, akkor az élete végéig fennáll. Az adatbázis a tagok és tagsági viszonyuk főbb adatait tartalmazza. A tagságtól való megfosztás és az arról való lemondás nem szerepel az adatok között. Amennyiben egy tagnak többféle tagsági viszonya volt, mindegyik szerepel az adatbázisban.

1. Készítsen új adatbázist `akademikusok` néven! A mellékelt két – tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású – szöveges állományt (`tag.txt`, `tagsag.txt`) importálja az adatbázisba a fájlnévvel azonos néven (***tag***, ***tagsag***)! Az állományok első sora a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat és az elsődleges kulcsokat!

Táblák:

tag (*id*, *nev*, *nem*, *szuletett*, *elhunyt*, *identitas*)

id	Az akadémikus azonosítója (szám), ez a kulcs
nev	Az akadémikus neve (szöveg); azonos nevek előfordulhatnak
nem	Az akadémikus neme (szöveg); értéke n, azaz nő és f, azaz férfi lehet
szuletett	Az akadémikus születési éve (szám), ha nem ismert, üres
elhunyt	Az akadémikus halálának éve (szám), ha még él, akkor üres
identitas	Az akadémikus identitása (szöveg); ha csak magyar, akkor üres

tagsag (*id*, *tagid*, *tipus*, *ev*)

id	A taggá választás azonosítója (szám), ez a kulcs
tagid	A taggá választott akadémikus azonosítója (szám)
tipus	A tagság típusa (szöveg), értéke lehet r – rendes, l – levelező, k – külső, t – tiszteleti
ev	A taggá választás éve (szám)

A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket és a jelentést a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a megoldásban pontosan a kívánt mezők szerepeljenek!

2. Készítsen lekérdezést, amely ábécérendben megjeleníti a rögzített adatok alapján az MTA élő akadémikusait! (***2jelenleg***)
3. Készítsen lekérdezést azon akadémikusok rendes vagy levelező taggá választásáról, akik nem vagy nem csak magyar identitással rendelkeztek! Az akadémikus nevét, identitását, a tagság típusát és a megválasztás évét jelenítse meg a megválasztás éve szerinti sorrendben! (***3mas***)
4. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy az egyes tagokat, mikor választották meg először az akadémia tagjává! (***4mikor***)
5. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy az akadémia eddigi tagjai között mi a nők aránya! Az eredményt nem szükséges százalékos formában megjelenítenie. (***5arany***)

6. Sok tagot először levelező tagként választottak az akadémikusok közé, majd néhány év elteltével rendes tagok lettek. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy ők átlagosan hány évig voltak levelező tagok, mielőtt rendes taggá választották őket! Ügyeljen arra, hogy előfordulhatnak azonos nevű akadémikusok! (***6atlag***)

7. Egészítse ki az alábbi lekérdezést a három jelölt helyen úgy, hogy megadja, kik voltak Teller Ede tiszteleti tagsága teljes ideje alatt mindvégig az akadémia tiszteleti tagjai! (***7Teller***)

```
SELECT nev, ev, elhunyt
FROM tag, tagsag
WHERE tag.id=tagid
AND ev<=( … )
AND (elhunyt>=( … ) OR … )
AND tipus='t';
```

A fenti lekérdezés szövege a források között a `7teller.sql` fájlban megtalálható.

8. Készítsen jelentést a XX. században (1901 és 2000 között) megválasztott rendes tagokról! A tagokat megválasztás éve szerint csoportosítsa, azon belül név szerint rendezze! A szövegszerű tartalmat és a mezők sorrendjét tekintve az alábbi minta legyen a meghatározó! Biztosítsa, hogy minden érték látható legyen! A jelentést lekérdezéssel készítse elő! (***8rendes***)

XX. századi rendes tagok

megválasztás éve	tag neve	élt
1901		
	Földes Béla	1848 - 1945
	Lóczy Lajos	1849 - 1920
1902		
	Székely György	1926 - 2017
	Vayer Lajos	1913 - 2001
	Vida Gábor	1935 -
1995		
	Babai László	1950 -
	Bartók Mihály	1933 -
	Bócsa Iván	1926 - 2007
	Bor Zsolt	1949 -
	Csiszár Imre	1938 -
	Demetrovics János	1946 -

30 pont