3. Album

Az arcfelismerő alkalmazások elterjedésével a fotóalbumok is jól rendszerezhetők. Egy családi digitális képgyűjtemény és a család tagjainak néhány adata áll rendelkezésre a `fenykep.txt`, a `szemely.txt` és a `kapcsolo.txt` állományban.

1. Készítsen új adatbázist `album` néven! A mellékelt állományokat importálja az adatbázisba a fájlnévvel azonos táblanéven (***fenykep***, ***kapcsolo***, ***szemely***)! Az állományok tabulátorral tagolt, UTF-8 kódolású szövegfájlok, az első soruk a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat és az elsődleges kulcsokat!

Táblák:

fenykep (*id, evszam, szines, meret_x, meret_y*)

id	A digitális kép azonosítója (szám), ez a kulcs
evszam	A fotó készítési éve (szám)
szines	A kép színes-e (logikai). Fekete-fehér képnél hamis és színesnél igaz.
meret_x	A kép szélessége képpontban (szám)
meret_y	A kép magassága képpontban (szám)

kapcsolo (*fenyid, szemid*)

fenyid	A fotó azonosítója (szám), az összetett kulcs része
szemid	A képen felismert személy azonosítója (szám), az összetett kulcs része

szemely (*id*, *nev, szulev*)

id	A személy azonosítója (szám), ez a kulcs
nev	A személy neve (szöveg), családtag esetén egyedi keresztnév, különben nem kitöltött
szulev	A személy születési éve (szám), családtagon kívüli személy esetén nem kitöltött



A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket és a jelentést a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésekben pontosan a kívánt mezők szerepeljenek! Felesleges mezőt és rekordot ne jelenítsen meg!

2. A színes képek a legelterjedtebbek a fotózásban, de művészi képeket ma is fekete-fehérben készítenek sokszor. Készítsen lekérdezést, amely évszám szerinti csökkenő sorrendben megjeleníti a fekete-fehér képek évszámát, szélességét és magasságát! (***2feketefeher***)
3. Készítsen lekérdezést, amely a „***Vince***” nevű családtag fotóit sorolja fel! A listában a fénykép azonosítója, Vince életkora a fotón, és a kép mérete, azaz a kép szélességének és magasságának szorzata jelenjen meg! (***3vince***)
4. Lekérdezés segítségével sorolja fel azoknak a fényképeknek az azonosítóját és készítés évét, amelyen szerepel olyan családtag, aki a fénykép készítésének évében született! A listában többször szerepelhet az a kép, amelyen több ilyen családtag van! (***4baba***)

5. Határozza meg lekérdezés segítségével annak a fotónak az azonosítóját és készítési évét, amelyen a legtöbb ember látható! Ha több ugyanannyit tartalmazó van, akkor mindet megjelenítheti. (***5sokan***)

6. A családtagok egyéni fotói mindig érdekesek. Szeretnénk listázni azokat a képeket, amelyeken valamelyik családtag egyedül szerepel. Egészítse ki a jelzett helyen az alábbi lekérdezést úgy, hogy az ilyen képek azonosítója és a képen szereplő családtag neve jelenjen meg! A kiegészített lekérdezést mentse! (***6egyeni***)

```
SELECT nev, fenyid
FROM szemely, kapcsolo
WHERE id = szemid AND
```

...

A fenti lekérdezés szövege a források között a `6alap.sql` fájlban megtalálható.

7. Matyi Anna unokája. Készítsen lekérdezést, amely felsorolja azokat a fotókat, amelyen mind a ketten szerepelnek! A listában a fénykép azonosítója, és a kép készítési ideje jelenjen meg! (***7kozos***)

8. Készítsen jelentést, amely évente kilistázza, hogy melyik családtag hány fotón szerepel! A jelentés létrehozását lekérdezéssel készítse elő! A jelentés elkészítésekor a mintából a mezők sorrendjét, a címet és a mezőnevek megjelenítését vegye figyelembe! A jelentés formázásában a mintától eltérhet. (***8szereples***)

A családtagok képeinek száma évente

Év	Név	Darab
1999		
	Anna	4
	Botond	5
	Rebeka	5
	Vilmos	3
	Zsombor	1
2000		
	Anna	4
	Bence	2

30 pont