

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

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 *kapcsolok.txt* állományban.

- Készítsen új adatbázist *album* néven! A mellékelt állományokat importálja az adatbázisba a fájlnevvvel azonos táblanéven (***fenykep***, ***kapcsolok***, ***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*)

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

kapcsolok (*fenyid*, *szemid*)

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

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

<i>id</i>	A személy azonosítója (szám), ez a kulcs
<i>nev</i>	A személy neve (szöveg), családtag esetén egyedi keresztnév, különben nem kitöltött
<i>szulev</i>	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!

- 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!** (***2feketefehér***)
- 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***)
- 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 személy, kapcsoló
WHERE id = szemiid 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