

Tamás a kedvenc fényképeit rendezgette. Ezek mindegyikén szerepelnek emberek, akiket a programban egy ékezetek nélküli keresztnév vagy megszólítás azonosít. Előfordulnak a képeken Tamás és családtagjai (őket a programban az **En**, **Apa**, **Any**, **Mama**, **Papa**, **Ocsi**, **Hugi** szöveggel jelöljük), valamint Tamás barátai, osztálytársai (a programban például **Anna**, **Zsolt**, **Judit**, **Evi**). Minden képen legalább egy személy szerepel, de egy képen természetesen egy személy csak egyszer. A képeken csak ismert, azonosítóval rendelkező személyek láthatók, minden azonosító egy szóból áll.

A képek némelyikéről tudni lehet, hogy hol vagy milyen alkalommal készült, melyeket a programban szintén ékezetek nélkül azonosítunk, például **Otthon**, **Erdei_suli**, **Tisza-to** (a többszavas neveket aláhúzásjellel kapcsoltuk össze). Sok esetben szerepel a képen a felvétel időpontja, például 2017.3.18.

A képek készítésének helye, ideje és a rajta szereplő személyek megtalálhatóak a **kepszem.txt** szöveges állományban. A hiányzó időpont vagy helyszín helyett egy ('-') kötőjel szerepel a megfelelő helyeken.

A fájl első sorában a képek K száma ($5 \leq K \leq 100$), és a következő K sorban egy-egy kép adatai található az alábbi minta szerint.

40

Szeged 2016.11.21. Juli Ocsi En

Fociedzes - Mama Ivan En Szabolcs

Otthon 2012.8.8. Szasa Laci Andras Hanna Zsuzsi Benedek Marci

...

Készítsünk programot, amely beolvassa a szöveges állományból az adatokat, és azok földolgozásával megoldja a következő feladatokat. Minden feladat be- és kimenete előtt írjuk ki a feladat sorszámát egy külön sorba a következő formában „3. feladat:”.

- Adjuk meg, hogy Tamás hány ismerőse szerepel a képeken. Az eredmény például a következő szöveg legyen:
„Tamasnak 27 ismerose szerepel a kepeken.”.
- Határozzuk meg, hogy hány olyan kép van, ahol nem ismert a készítés helye és időpontja sem. Az eredményt a következőképp írjuk ki: „6 kep keszitesenek ideje es helye ismeretlen.”.
- Adjuk meg, hogy hányan szerepelnek azon a képen, ahol a legtöbb személy fordul elő. A kiírás a következők szerint történjen: „12 emberrel nincs több egy kepen sem.”.
- Írjuk ki a képeken szereplő összes személy azonosítóját ABC-sorrendben egy sorban, vesszővel elválasztva és ponttal a végén. A kiírás formája: „A kepeken szerepel: Anna, Balazs, Cecil ...”.
- Kérjük be az egyik ismerős nevét, és adjuk meg azokat az ismert időpontokat (az adatfájlban adott sorrendben), amikor Tamás (azonosítója **En**) és a bekért személy a fényképek szerint együtt volt. A bekérés formája: „Kerem adj meg egy szereplot: Ocsi”. Az eredményt a következőképp írjuk ki: „Tamas es Ocsi kozos idopontjai: 2019.5.10. 2020.7.7.” Ha nincs közös időpont, akkor a „Tamas es Ocsi nem szerepel kozosen ismert idopontban keszített kepen.” mondatot írjuk ki.
- Tamás szeretne egy családi tablót készíteni, ezért összegyűjti azokat a képeket, amelyeken legalább két, Tamáson kívüli családtag szerepel (hogy Tamás szerepel-e vagy sem, az nem lényeges). Készítsünk egy listát ezekről a képekről úgy, hogy megadjuk a készítés helyét, a készítés idejét, valamint a családtagok azonosítóját. A listában a képek legyenek az adatfájlban szereplő sorrendben, az egyes képen szereplő személyek ABC-sorrendben.

A lista formája legyen a következő (az adatokat táblázatosan jelenítsük meg, az első két oszlop szélessége 16-16 karakter):

Csaladi tablo

Otthon 2019.04.13. Anya Apa En

Pecs - Hugi Ocsi Papa

...

Beküldendő egy **i489.zip** tömörített állományban a program forráskódja és egy rövid leírás, ami megadja, hogy a forrásállomány melyik fejlesztői környezetben fordítható.

Letölthető állomány: **i489forras_beki.zip**.