Azonosító								
jel:								

3. Könyvkiadás

A kiadas. txt szöveges állományban a 2020-2023 között legalább 10 000 példányban kiadott irodalmi művek adatai szerepelnek. A fájl minden sorában egy-egy könyv kiadására vonatkozó adatok szerepelnek: a kiadás ideje (év és negyedév), a könyv eredete (ma = magyar, kf = külföldi), a mű leírása, valamint a kiadott példányszám. Soron belül a felsorolt adatokat pontosvessző választja el egymástól. Az állomány legföljebb 500 soros, egy sorban sem szerepel 150-nél több karakter. Példaként néhány sor az állományból:

```
2020;1;ma;Benedek Elek: Benedek Elek legszebb mesekönyve;10000
2021;1;ma;Ablak - Zsiráf (Mérei Ferenc - V. Binét Ágnes);10000
2021;2;kf;Miler,Zdenek: Nagy csúszkálás a kisvakonddal;10000
2022;4;kf;Potter, Beatrix: Nyúl Péter adventi kalendáriuma;10240
```

A pontosvessző csak elválasztóként szerepel az állományban, a szövegekben nem fordul elő. A legtöbb esetben a mű leírásában a szerző vagy szerzők neve után kettőspont és szóköz áll, ezeket a mű címe követi. Vannak olyan esetek is, amikor a cím van elöl, és a szerzők a cím után szerepelnek zárójelben. A magyar szerzők vezetéknév, szóköz, utónevek formában jelennek meg, például Benedek Elek. A legtöbb külföldi szerző esetében a vezetéknév, vessző, utónevek a forma, például Potter, Beatrix.

A könyvek leírásában szereplő szerzők neve nem fordul elő más szerzők által írt könyvek leírásában, így a "*Benedek Elek*" szövegrészletet keresve a leírásokban biztosan a magyar szerzőtől származó könyveket találunk. A könyv leírása egyértelműen azonosít egy könyvet.

A források között rendelkezésre áll a kiadas.txt és a kiadas2.txt állomány. A kiadas.txt ékezetes betűket, a kiadas2.txt ékezet nélkülieket tartalmaz, de minden más tekintetben megegyeznek. Mindkét állomány UTF-8 kódolású, azokban legfeljebb 500 adatsor szerepel. Az állományok a kiadás éve, azon belül a negyedév szerint rendezettek.

Készítsen programot, amely az egyik mellékelt állományt felhasználva megoldja az alábbi feladatokat! A program forráskódját mentse *konyvek* néven! A program megírásakor a felhasználó által megadott adatok helyességét, érvényességét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.

A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: 4. feladat:)! Ha a felhasználótól kér be adatot, jelenítse meg a képernyőn, hogy milyen értéket vár! Ha a felhasználó számára eredményt jelenít meg a képernyőn, akkor adja meg, hogy mit írt ki! Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.

- 1. Olvassa be a *kiadas.txt* vagy a *kiadas2.txt* bemeneti állományt, és tárolja el annak tartalmát a memóriában úgy, hogy azokat a későbbi feladatok megoldása során használni tudja!
- 2. Kérje be a felhasználótól egy szerző nevét, majd adja meg, hány alkalommal adtak ki a szerzőtől művet az adatok szerint! Amennyiben a szerző neve nem szerepel az adatok között, úgy a "*Nem adtak ki*" szöveget jelenítse meg!
- 3. Határozza meg és írja ki, hogy mennyi volt a legnagyobb kiadott példányszám, és ez hány könyv kiadása esetén fordult elő!
- 4. Határozza meg, hogy melyik volt az első olyan külföldi szerzőtől származó mű, amely legalább 40 000 példányban jelent meg! Tudjuk, hogy volt ilyen könyv. Írja ki a kiadás évét és negyedévét, valamint a mű leírását a mintának megfelelő formátumban: az évszám után perjel következzen, a negyedév után pont álljon!

Azonosító								
jel:								

- 5. Készítsen statisztikát az olyan évekről, amelyekben szerepel, hogy hány alkalommal és összesen mekkora példányszámban adtak ki magyar, illetve külföldi könyvet!
 - a. Az eredményeket a mintához hasonlóan táblázatos formában jelenítse meg a képernyőn: az első sorban a táblázat fejléce, a többi sorban az adatok következzenek, soron belül tabulátorokkal elválasztva, a mintának megfelelően!
 - b. Írja az eredményeket egy tabla. html szöveges állományba, amely egy HTML-táblázatban helyesen tartalmazza a fejlécet és az eredménysorokat! A kimeneti állományba csak a táblázat kódját írja a program, más HTML-elemet ne!
- 6. Szeretnénk tudni, hogy melyek voltak azok a könyvek, amelyeket az első kiadás után még legalább kétszer, az első kiadásnál nagyobb példányszámban adtak ki újra. Keresse meg a megfelelő könyveket, és mindegyiket külön sorban jelenítse meg!

Minta a felhasználóval való párbeszéd kialakításához:

```
2. feladat:
Szerző: Benedek Elek
2 könyvkiadás
3. feladat:
Legnagyobb példányszám: 120000, előfordult 1 alkalommal
4. feladat:
2022/4. Hoffmann, E.T.A.: Diótörő és egérkirály
5. feladat:
Év
     Magyar kiadás Magyar példányszám
                                             Külföldi kiadás Külföldi példányszám
2020
              45
                              834005
                                              29 416000
2021
               49
                              779130
                                              52
                                                             736900
2022
               63
                               1115210
                                              42
                                                             649639
2023
               41
                               625185
                                              40
                                                              536000
6. feladat:
Legalább kétszer, nagyobb példányszámban újra kiadott könyvek:
Bosnyák Viktória: A sirály a király?
Owens, Delia: Ahol a folyami rákok énekelnek
```

Minta a tabla. html kimeneti szöveges állomány kialakításához:

50 pont