

Java

Félévi jegyek 1.

Osztálypénz

Egy 45 fős osztály tanulói egy éven keresztül havonta adták be az osztály pénzüket.

Az adatokat a *tabulátorokkal* tagolt *adatok.txt* állományban tároljuk.

Az első sorban a hónapok nevei, az első oszlopban a tanulók nevei vannak

Fájl szerkezet

fájl neve: *adatok.txt*

tabulátorokkal tagolt

1. sor: hónapok

2.-46. sor: nevek, befizetések

	január	február	március	április	május	június	július	augusztus	szeptember	október	november	december
Nyomo Réka	2501	2374	1392	2577	542	3679	1686	3334	3031	1669	3343	749
Para Zita	4387	2462	3575	1715	1784	4442	2400	4997	4542	839	1222	2952
Patta Nóra	1484	2036	1346	1542	1904	1950	2652	3448	4501	1171	2157	1407
Pár Zoltán	1830	1275	307	2956	3686	1125	4171	2049	796	3935	2969	305
Pop Simon	4844	1952	1166	4100	2054	3984	388	4515	4930	3570	4357	567
Remek Elek	1701	1491	4460	3091	503	1793	3000	451	4424	2725	2524	4052
Beviz Elek	1103	4474	4881	3526	3471	4040	3953	2205	4703	2150	3306	975
Heu Réka	2028	3277	414	3281	2118	931	492	3642	1971	2764	2391	1279
Hü Jenő	902	4734	3980	1249	3007	2925	1439	3008	423	3286	2408	3802
Trab Antal	3261	3871	4902	1185	4139	1007	684	1891	4304	2255	380	1965

Adatszerkezet

oszlopokN = 13

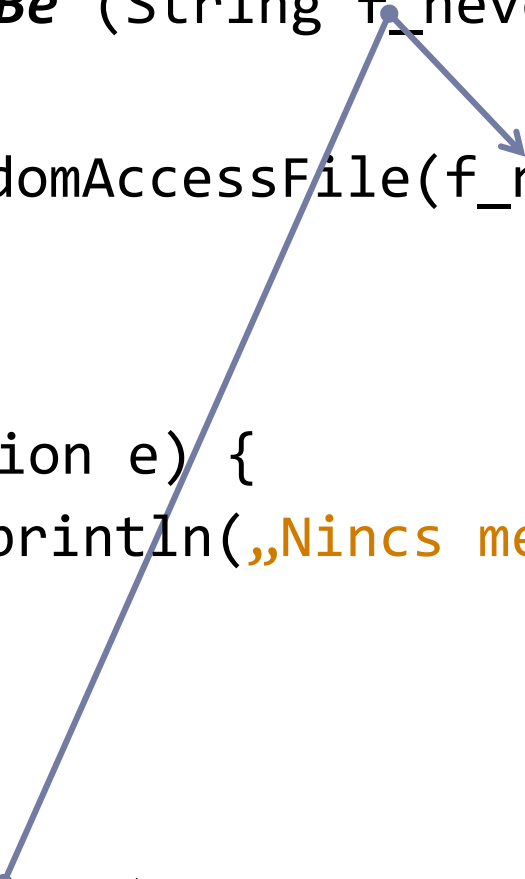
	január	február	március	április	május	június	július	augusztus	szeptember	október	november	december
Nyomo Réka	2501	2374	1392	2577	542	3679	1686	3334	3031	1669	3343	749
Para Zita	4387	2462	3575	1715	1784	4442	2400	4997	4542	839	1222	2952
Patta Nóra	1484	2036	1346	1542	1904	1950	2652	3448	4501	1171	2157	1407
Pár Zoltán	1830	1275	307	2956	3686	1125	4171	2049	796	3935	2969	305
Pop Simon	4844	1952	1166	4100	2054	3984	388	4515	4930	3570	4357	567
Remek Elek	1701	1491	4460	3091	503	1793	3000	451	4424	2725	2524	4052
Beviz Elek	1103	4474	4881	3526	3471	4040	3953	2205	4703	2150	3306	975
Heu Réka	2028	3277	414	3281	2118	931	492	3642	1971	2764	2391	1279
Hü Jenő	902	4734	3980	1249	3007	2925	1439	3008	423	3286	2408	3802
Trab Antal	3261	3871	4902	1185	4139	1007	684	1891	4304	2255	380	1965

sorokN = 46

Adatszerkezet: *String* t[46][13]

Adatok paraméteres beolvasása

```
static void adatokBe (String f_neve) {  
    try{  
        f = new RandomAccessFile(f_neve, "r");  
        ...  
        f.close();  
    } catch(IOException e) {  
        System.out.println(„Nincs meg a fájl!");  
    }  
}  
  
adatokBe("adatok.txt"); //paraméteres hívás
```



$f(x)$: összegzés-tétele

*Függvény egészszám **szumma** (String t1[])*

egész N = t1.hossza, s = 0;

// a t1[0]. elem a tanuló neve ezért t[1]-től indul a ciklus

ciklus i=**1**-től N-ig egyesével

s = s + t1[i]; *// a t1[i]. elem string*

ciklus vége

return s *// végeredmény*

Akik 38 000 Ft-nál többet hoztak be az évben, azoknak a különbözetet vissza kell adni.

Eljárás *adatokKi* (file_neve)

f = új fájl(file_neve, "rw")

egész oszlopokN = t[0].hossza

ciklus sor = 1-től 46-ig egyesével

Ha (*szumma*(t[sor])>38000) akkor

fájlba(t[sor][0], *szumma*(t[sor])-38000, "Ft")

Ha vége

ciklus vége

f.zárása

Eljárás vége

***adatokKi*("ft_vissza.txt");**

Mennyi volt a havonta osztálypénz bevétel

Eljárás *op_havi* ()

String temp[46]

egész: oszlopokN=t[0].hossz, sorokN=t.hossz

ciklus oszlop = 1-től oszlopokN-ig egyesével

ciklus sor = 1-től sorokN-ig egyesével

temp[sor]=t[sor][oszlop] // havi adatok a temp[]-be

ciklus vége

Ki: *formátum*(t[0][oszlop], ***szumma***(temp[sor]), "Ft")

ciklus vége

Eljárás vége

Mennyi pénzt hozott be Vak Cina?

Eljárás *vak_cina* ()

`sor = 0`

// Stringeknél az egyenlőséget: `s1.equals(s2)` metódussal!!

ciklus amíg (`NEM(t[sor][0].equals("Vak Cina"))`)

`sor = sor+1` *// végig a neveken*

ciklus vége

Ki: `formátum(t[sor][0], szumma(t[sor]), "Ft")`

Eljárás vége

Hátralékok

Eljárás *tartoznak()*

egész: sorokN=t.hossz

ciklus sor = 1-től sorokN-ig egyesével

Ha (38000- *szumma*(t[sor]) > 9999) akkor

Ki: *formátum*(t[0][oszlop], 38000-*szumma*(t[sor]), "Ft")

Ha vége

ciklus vége

Eljárás vége