

## ÁFA

Egy könyvelő vállalatnál el kell készíteniük az ügyfelek ÁFA-bevallását. Ehhez az ügyfelek számláinak adatait egy adatfájlba gyűjtik. Egy számlán különböző ÁFA-kulcsú tételek is szerepelhetnek. Ezeket az összegeket külön tárolják, a végső fizetendő ÁFA meghatározásához

Az adatfájl soronként a következő adatokat tartalmazza szóközzel tagolva:

- A cég 5 karakter hosszúságú azonosítóját
- A számla keltének napját (1-31 közötti egész szám)
- A számla sorszámát (1-200 közötti egész szám)
- A számla 0%-os ÁFA-kulcshoz tartozó nettó összeg (0-100.000 közötti egész szám)
- A számla 5%-os ÁFA-kulcshoz tartozó nettó összeg (0-100.000 közötti egész szám)
- A számla 18%-os ÁFA-kulcshoz tartozó nettó összeg (0-100.000 közötti egész szám)
- A számla 27%-os ÁFA-kulcshoz tartozó nettó összeg (0-100.000 közötti egész szám)

Egy számla adatai a következőképpen néz ki:

```
CEG01 12 7 0 0 0 22570
```

Tehát a CEG01 vállalat a hónap 12. napján 7. sorszámmal állított ki egy számlát, melyen a 27%-os kulccsal értékesített termékek nettó végösszege 22.570 Ft volt, a többi ÁFA-kulcshoz nem tartozik összeg.

A fájl egy hónap adatait tartalmazza nem meghatározott sorrendben.

Készítsen programot *a fa* néven, amely az alábbi kérdésekre válaszol!

A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például 3. feladat)! Ahol a felhasználótól kér be adatot, ott írja a képernyőre, hogy milyen adatot vár! Az eredményeket az egyes feladatoknál szereplő minta alapján írja ki a képernyőre!

1. Olvassa be a *szaamlak.txt* állományban található maximum 1 000 számla adatát és annak felhasználásával oldja meg a következő feladatokat!
2. Írja ki a képernyőre azoknak a cégeknek az azonosítóját, amelyekhez a fájlban található első, illetve utolsó számla tartozik!  
A legelső számlát kiállító cég: CEG05  
A legutolsó számlát kiállító cég: CEG07
3. Írja ki a képernyőre annak a számlának az adatait, amelyik fizetendő végösszege a legnagyobb! Ha több ilyen számla is van, elegendő egyet kiírni. A fájlban található adatok nettó összegek, a fizetendő végösszeg megállapításához ezeket a megfelelő adó mértékével növelni kell!  
A legnagyobb fizetendő végösszegű számla:  
CEG05 93: 125054 Ft
4. Állapítsa meg, hogy van-e olyan cég, amelyiknél hiányoznak számlák! Minden sorba egy cég azonosítója és a hiányzó számla sorszáma kerüljön. A számláknak sorszámozása folyamatos kell, hogy legyen. Ha mindegyik számla megtalálható, akkor írja ki, hogy „Nem hiányzik számla.” Az első számla előtt és az utolsó számla után nem hiányoznak számlák! Továbbá feltételezheti, hogy egyszerre legfeljebb egy számla hiányzik, de egy cégnél összesen több számla is hiányozhat.

Az alábbi számlák hiányoznak:  
CEG06: 36  
CEG03: 55

5. Számítsa ki a meglévő adatok alapján, hogy melyik cégnek mennyi adót kell fizetnie! Az eredményt a mintának megfelelően, a cégek azonosítója szerint növekvő sorba rendezve írja ki a *bevallas.txt* fájlba! A fájlba a cég azonosítója, a számla nettó végösszege, valamint a fizetendő ÁFA összege szerepeljen. Az egyes adatokat tabulátorral válassza el (a tabulátor ASCII kódja 9), minden sorba egy cég adatai kerüljenek.

CEG01	1181258	0
CEG02	1091905	294813
CEG03	2098169	412137
CEG05	5968474	1611483
CEG06	1648599	211539
CEG07	4886317	455366
CEG09	10620329	2440704

6. Kérje be a felhasználótól egy cég azonosítóját és a számla sorszámát. A következő feladatok megoldásánál ezekkel az adatokkal dolgozzon!

Adja meg a cég azonosítóját: CEG07

Adja meg a számla sorszámát: 97

7. Írja ki a képernyőre az adott számla alapján fizetendő ÁFA összegét! Az összeget kerekítse egész számra!

A(z) 97. sorszámú számla után fizetendő ÁFA összege: 3727 Ft

8. Írja ki a képernyőre, hogy a megadott számla melyik napon készült és a cég ezen a napon hány számlát állított ki összesen.

A CEG07 16. napon kiállított számláinak száma: 5