

# Cirkusz

Egy cirkuszi társaság bejárja Magyarország városait, hogy bemutassák a legújabb előadásukat. [`cirkusz.py`]

1. A társaság egyik tagja a turné közben lebetegszik, szükség van helyette egy beugró emberre. Egy interjú során megkérdezték az alany nevét és fizetési igényét. Fel szeretnék volna venni, de előre eldöntötte az igazgatóság, hogy 400 000 Ft feletti fizetés esetén csak 60%-át hajlandók megadni, alatta pedig a mondott összeg 80%-át.
  - a. Készíts `ajanlat` néven függvényt, amely paraméterként megkap egy fizetési igényt, és visszatérési értéke az igazgatóság által tett ajánlat!
  - b. Kérd be az interjú alanytól a nevét, majd a fizetési igényét, és ezeket tárold el lokális változóban! Ezután az `ajanlat` függvény felhasználásával számold ki a végső fizetési ajánlatot, amit az igazgatóság tett! ***Kerekíts egészzre! Mindent pontosan a minta szerint jeleníts meg!***
2. A társaság a következő héten csak 12:00 és 22:00 között (a határokat is beleértve) tudja elkezdni az előadásait. (Tehát minden előadás pontban egészkor kezdődik.)

Az első időpontban a jegy ára egy fő részére 8000 Ft, minden további időpont esetén 350 Ft-tal kevesebbe kerül. Az időpontok közül véletlenszerűen választva egyet 50%-os akciót hirdetnek.

  - a. Hozz létre paraméter nélküli függvényt `idok_megadasa` néven, amely visszatérési értéke az időpontokat tartalmazó lista! (Tehát a lista első eleme: "12:00" kell legyen.)
  - b. Csinálj szintén paraméter nélkül egy `arak_megadasa` nevű függvényt, amely az árakat tartalmazó listával tér vissza! Figyelj rá, hogy az egyik ár kapjon 50%-os kedvezményt!
  - c. Készíts eljárást `kiir` néven, amely a paraméterként megkapott időpontok és árak lista elemeit kiírja a képernyőre a mintában látható formában!
  - d. Hívd meg az `idok_megadasa` és az `arak_megadasa` függvényeket, és visszatérési értéküket tárold el egy-egy lokális változóban! Ezt követően hívd meg a `kiir` eljárást is az eltárolt listákkal, hogy kiírja az adatokat a konzolra!

3. Az `eloadasok.txt` állomány egy előadás sorozat adatait tartalmazza. Minden sorban pontosan 3 adat található, egymástól "---" karakter sorozattal elválasztva. Az első szám az előadáson jelenlévők száma (legfeljebb 400-an férnek el a sátorban), a második az előadás kezdete óra:perc formában, végül az előadás helyszíne. Például:

```
300---10:00---Budapest
200---19:30---Debrecen
125---11:00---Miskolc
225---14:30---Pecs
175---15:00---Gyor
250---13:30---Szeged
...
```

Az első sor szerint Budapest városában 10:00-kor kezdődött egy előadás, amelyen 300 néző vett részt. (Egy városban többször is lehetett előadás, tehát a városok nevei nem feltétlenül egyediek.)

A következő feladatokban nem szükséges függvényeket, eljárásokat készítened, és az eredmények megjelenítése eltérhet a mintától **amennyiben a feladat másképp nem kéri!**

- Olvasd be a `eloadasok.txt` szöveges fájl adatait, és tárold el olyan adatszerkezetben (például listákban), hogy a további feladatokban külön kezelhetőek legyenek az adatok!
- Határozd meg, hogy melyik városokban kezdődtek pontosan 20:00-kor előadások! A városok neveit nem szükséges listába kiválogatni, tetszőleges értelmezhető formában megjeleníthetők!
- Add meg, hogy melyik városban volt a legkevesebb néző! (Ha egy városban több előadás is volt, akkor a legkevesebb nézőt vegyük figyelembe.) Írd ki azt is, hogy ez a nézőtér hány százalékos telítettségét jelenti!

**A megoldást pontosan a minta szerint jelenítsd meg!**

- A turné során minden jegyet 4300 Ft-ért adtak el. Írd ki, hogy hány millió volt a cirkusz összbevétele!
- Jelenítsd meg, hogy hány előadás kezdődött délelőtt!

# Minta

1. feladat

Mi a neve? Joker

Mennyit szeretne keresni? 450000

Kedves Joker! A végső ajánlatunk: 270000 Ft.

2. feladat

Árlista:

12:00 8000

13:00 7650

14:00 7300

15:00 6950

16:00 6600

17:00 6250

18:00 5900

19:00 5550

20:00 5200

21:00 2425

22:00 4500

3. feladat

b) 20:00-kor kezdődő előadások helye: ['Szekszard', 'Szentese']

c) Legkevesebb nőző városa: Salgotarjan. Telítettség: 26.5%

d) A cirkusz bevétele: 28.1392 millió Ft

e) 8 előadás kezdődött délelőtt.