

Python Programozás - Gyakorlati Feladatok

1. Páros-páratlan

Írj programot `paros_paratlan.py` néven. A program kérjen be a felhasználótól egy egész számot, majd vizsgálja meg és írd ki, hogy a szám páros vagy páratlan! Ezután írd ki a szám abszolút értékét is!

1. példa futtatás:

```
Írj be egy számot: 7
A 7 páratlan szám
A szám abszolút értéke: 7
```

2. példa futtatás:

```
Írj be egy számot: -12
A -12 páros szám
A szám abszolút értéke: 12
```

3. példa futtatás:

```
Írj be egy számot: 0
A 0 páros szám
A szám abszolút értéke: 0
```

4. példa futtatás:

```
Írj be egy számot: -99
A -99 páratlan szám
A szám abszolút értéke: 99
```

2. Jelszó ellenőrző

Írj programot jelszo.py néven. A program kérjen be a felhasználótól egy jelszót, majd ellenőrizd a következőket:

- A jelszó legalább 8 karakter hosszú legyen
- A jelszó tartalmazzon legalább egy számjegyet

Ha mindkét feltétel teljesül, írd ki, hogy "Erős jelszó". Ha csak az egyik teljesül, írd ki, hogy "Közepes jelszó". Ha egyik sem teljesül, írd ki, hogy "Gyenge jelszó".

Végül írd ki a jelszó hosszát is!

1. példa futtatás:

Add meg a jelszót: Titok123
Erős jelszó
A jelszó hossza: 8 karakter

2. példa futtatás:

Add meg a jelszót: hosszujelszo
Közepes jelszó
A jelszó hossza: 12 karakter

3. példa futtatás:

Add meg a jelszót: ab3
Közepes jelszó
A jelszó hossza: 3 karakter

4. példa futtatás:

Add meg a jelszót: alma
Gyenge jelszó
A jelszó hossza: 4 karakter

3. Mozi

Írj programot mozi.py néven. Hozz létre egy osztályt Film néven. Az osztályt úgy hozd létre, hogy példányosításkor paraméterekből az alábbi adatokat tárolja el adattagként: cim, mufaj, hossz, jegyar, telepules

Hozz létre egy listát filmek néven, majd olvasd be a forrásfájlok között található mozi-adatok.txt pontosvesszővel tagolt fájlt (az első sor tartalmazza a mezőneveket)! Minden sor egy film adatait tartalmazza, minden filmre példányosítsd az osztályt, majd tárold el a filmek nevű listába.

Algoritmus segítségével oldd meg az alábbi feladatokat:

1. Írd ki, hogy mennyi az összes film hossza percben!
2. Írd ki, hogy melyik film címe és helyszíne, ahol a legolcsóbb a jegy!
3. Az osztályon belül hozz létre egy tagfüggvényt aremeles néven, ami visszatérési értéként visszaadja, hogy mennyibe kerülne az adott film jegye, ha 20%-al drágább lenne!
4. Kérj be a felhasználótól egy film címét, majd írd ki, hogy az adott filmnél mennyi a 20%-al drágább jegyár! (az előző feladatban lévő tagfüggvényt használd fel hozzá) Ha nincs ilyen című film, akkor írd ki, hogy nincs ilyen film!
5. Írd ki a mozi-export.txt fájlba a budapesti filmek címeit!

1. példa futtatás:

Az összes film hossza 1439 perc
A legolcsóbb jegy az Elemental filmre van Pecs-en, 1600 Ft.
Írd be egy filmnek a címét: Spider-Man
Ennél a filmnél áremeléssel 2520 Ft lenne a jegyár.

mozi-export.txt fájl tartalma:

Avatar 2
Oppenheimer
Spider-Man
Mission Impossible 7

2. példa futtatás:

Az összes film hossza 1439 perc
A legolcsóbb jegy az Elemental filmre van Pecs-en, 1600 Ft.
Írd be egy filmnek a címét: Titanic
Nincs ilyen film!