

Barlangok

Barlangász Benő összegyűjtötte az engedéllyel látogatható magyarországi barlangok adatait és azt, hol járt már az évek során.

A `feljegyzések.txt` állomány első sorában egy egész szám található, amely megmutatja, hogy a fájl hányadik sorában található Benő kedvenc barlangjának adatai. A további sorok Benő feljegyzéseit tárolják egy-egy barlangról. Az adatokat pontosvessző választja el egymástól.

Például:

```
Ajándék-barlang;500;57.2;Pilisszentkereszt;i
```

A sorokban lévő adatok:

A barlang neve; hossza; mélysége; a település neve és hogy járt-e ott Benő.

1. Készítsen programot a következő feladatok megoldására, amelyet `barlang.py` néven mentsen el!
2. Olvassa be a `feljegyzések.txt` állományban lévő adatokat és tárolja el!
3. Határozza meg és írja ki Benő kedvenc barlangjának adatait a minta szerint!
4. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint a már látogatott barlangok teljes hosszát kilométerben!
5. Keresse meg és írja ki a képernyőre a legmélyebb barlang adatait a minta szerint! Több azonos mélységű barlang esetén elég az első adatait kiírni.
6. Készítsen logikai értékkel visszatérő függvényt `RegiesNev` azonosítóval, melynek segítségével minősíteni tudja a barlangok nevét! A barlangok régies elnevezése közé tartozik a „lyuk”, a „zsomboly” és a „lik”. Abban az esetben, ha az adott barlangnévben megtalálható ezek valamelyike, a függvény logikai igaz értékkel térjen vissza, egyébként pedig hamissal!
7. Keresse meg és írja ki a minta szerint a képernyőre a régies barlangneveket, és hogy összesen hány darab van belőlük! Ha nincs régies barlangnév az adatokban, akkor a „Nincs régies barlangnév!” felirat jelenjen meg, a darabszám ilyenkor ne jelenjen meg!
8. Kérjen be egy településnevet és számolja ki az ott található barlangok átlagos hosszát!
9. Készítsen `telepulesek.txt` néven szöveges állományt, melybe kilistázza az egyes településekhez tartozó barlangok számát `településnév: X barlang` formában.

```
Abaliget: 1 barlang
```

```
Aggtelek: 2 barlang
```

```
Baj: 1 barlang
```

```
Bajót: 2 barlang
```

```
..
```

10. Írja ki a leghosszabb barlang nevét, ahol még nem járt Benő!

Minta a következő oldalon:

3. feladat: Benő kedvenc barlangjának adatai:
Név: Viktória-barlang
Hossz: 723.4 m
Mélység: 41.5 m
Település: Miskolc
4. feladat: A látogatott barlangok teljes hossza: 104.27 km
5. feladat: A legmélyebb barlang adatai:
Név: István-lápai-barlang
Mélység: 254 m
Település: Miskolc
7. feladat: Régies nevű barlangok száma: 40 db
Régies nevű barlangok:
Vecsembükki-zsomboly
Szabó-pallagi-zsomboly
Csengő-zsomboly
...
8. feladat: Add meg egy település nevét: Miskolc
Miskolcon található barlangok átlagos hossza: 1212 m
10. feladat: A leghosszabb barlang, ahol még nem járt Benő:
Pálvölgyi-Mátyáshegyi-barlangrendszer