

Dolgozat

Szövegfüggvények, Listák, Eljárások és függvények

A fájlok nevében a sajátnev helyére írd be a teljes nevedet kisbetűsen ékezet nélkül!

Balaton_sajatnev.py

A Balaton nyári hőmérsékletével foglalkozunk a feladatban. A feladatban 22 és 28 fok közötti egész értékekkel dolgozz! A kiírásokat a minta szerint készítsd el!

1. Kérd be a felhasználótól, hogy hány hőmérsékletadatot szeretne eltárolni!
2. A kért számú hőmérsékletértéket véletlenszámgenerálással hozd létre és tárold el listában! Végül jelenítsd meg a hőmérsékleteket a minta szerint!
3.
 - a. Számold ki **programozási tétellel**, hogy mennyi a Balaton átlaghőmérséklete az adott időszakban! Az eredményt a mintának megfelelően 1 tizedesjegy pontossággal írd ki!
 - b. Készíts egyparaméteres függvényt `Hideg` néven, ami megadja, hogy a paraméterként megadott szám kisebb vagy egyenlő-e, mint 23! A függvény logikai értéket adjon vissza!
 - c. Számold meg **programozási tétellel**, hogy hányszor volt hideg a Balaton vize a figyelt időszakban! A megoldásban használja a `Hideg` függvényt! Mintának megfelelően jelenítse meg az eredményt!

Minta

```
1. feladat:  
Kérem, adja meg, hány hőmérsékletet szeretne tárolni! 5  
2. feladat:  
    1. nap: 28 fok  
    2. nap: 26 fok  
    3. nap: 22 fok  
    4. nap: 23 fok  
    5. nap: 27 fok  
3.a feladat:  
    A Balaton átlaghőmérséklete: 25.2  
3.c feladat:  
    A Balaton vize 2 alkalommal volt hideg.
```

telepules_sajatnev.py

A feladatban rendelkezésedre áll a telepulesek nevű lista, amiben Balatonparti települések nevei szerepelnek. A kiírásokat a minta szerint végezd el!

```
telepulesek = ["Ábrahámhegy", "Badacsonytomaj", "Balatonboglár",  
"Balatonföldvár", "Balatonfüred", "Balatongyörök", "Balatonlelle",  
"Balatonrendes", "Gyenesdiás", "Keszthely", "Örvényes", "Paloznak",  
"Sajkod", "Vonyarcvashegy", "Zánka"]
```

1. Másold be a listát a programodba és jelenítsd meg, hány név szerepel a listában!
2. Írd ki az adatokat fordított sorrendben egymás alá úgy, hogy a szavakban a kis és

nagybetűk felcserélve jelenjenek meg a képernyőn! Ha nem tudod felcserélni, akkor alakítsd nagybetűssé a szavakat!

3. Készíts paraméter nélküli eljárást `Balaton` néven, ami a `Balaton` szót tartalmazó településneveket egymás mellett, vesszővel elválasztva írja ki!
4. Jelenítsd meg az előbb elkészített eljárás segítségével a `Balaton` szót tartalmazó településneveket!
5.
 - a. Számold ki **programozási tétellel**, hogy összesen hány karakterből állnak a nevek!
 - b. Olvass be egy településnevet és állapítsd meg, szerepel-e a listában! A program akkor is találja meg a nevet, ha a felhasználó nem nagy kezdőbetűvel írta! Találat esetén írd ki, hogy hányadik helyen szerepel a listában! Arról is tájékoztasd a felhasználót, ha a név nincs benne a listában!
 - c. Szorgalmi*: Válaszd ki **programozási tétel alkalmazásával** és írd ki a leghosszabb nevet, és hogy hány karakterből áll!

6. Válasszon ki a program véletlenszerűen egy településnevet a listából és írasd ki a képernyőre!

A kiválasztott név felhasználásával készíts jelszót!

- Vedd a név minden harmadik karakterét (3., 6., 9., ...)!
- Generálj egy háromjegyű véletlenszámot és fűzd hozzá!
- Majd a lista első elemének második karakterét fűzd a jelszó végére nagybetűs formában!
- Jelenítsd meg a generált jelszót a képernyőn!

Minta

```
1. feladat: 15 település van a listában.
2. feladat
ZÁNKA
VÖNYARCVASHEGY
SAJKOD
PÁLOZNAK
ÖRVÉNYES
KESZTHELY
GYENESDIÁS
BALATONRENDES
BALATONLELLE
BALATONGYÖRÖK
BALATONFÜRED
BALATONFÖLDVÁR
BALATONBOGLÁR
BADACSONYTOMAJ
ÁBRAHÁMHEGY
4. feladat:
Balatonboglár, Balatonföldvár, Balatonfüred, Balatongyörök, Balatonlelle, Balatonrendes
5.a feladat:
    A listában összesen 162 karakter szerepel.
5.b feladat:
    Kérem adjon meg egy településnevet: balatonlelle
    A(z) Balatonlelle a(z) 7. helyen szerepel a listában.
5.c feladat:
    Badacsonytomaj a leghosszabb név (14 karakter)
6. feladat:
    A kiválasztott település: Sajkod
    A generált jelszó: jd416B
```