1. Írjon programot, ami bekéri három egymás utáni nap átlaghőmérsékletét! Az átlaghőmérséklet lehet nem egész szám is. A bekérés után ellenőrizze, hogy voltak-e olyan napok, amelyeken ugyanannyi volt az átlaghőmérséklet! Ha igen, írja ki ezt a képernyőre! Ha nem voltak ilyen napok, döntse el, hogy melyik napon volt a legmelegebb és írja ki a nap számát a képernyőre! (8p)

**Mintafutás 1:**

Kérem az 1. nap átlaghőmérsékletét: 4.5

Kérem a 2. nap átlaghőmérsékletét: 2.3

Kérem a 3. nap átlaghőmérsékletét: 4.5

Voltak olyan napok, amikor ugyanannyi volt az átlaghőmérséklet

**Mintafutás 2:**

Kérem az 1. nap átlaghőmérsékletét: 6.9

Kérem a 2. nap átlaghőmérsékletét: 8

Kérem a 3. nap átlaghőmérsékletét: 4.7

A 2. nap volt a legmelegebb

1. Írjon programot, amelynek kódjában hozzon létre egy *fiuk* és egy *lanyok* nevű listát. A *fiuk* listában 5 fiú keresztnevet, a *lanyok* listában 5 lány keresztnevet tároljon el! Ezt követően a felhasználótól addig kérjen be neveket, amíg a felhasználó olyan nevet ad, ami a listák valamelyikében szerepel! Ha olyan név, vagy üres string érkezik, ami nincs a listák egyikében sem, írjuk ki nemek szerint csoportosítva, hogy az egyes neveket a felhasználó hányszor írta be a programba! Csak azok a nevek jelenjenek meg, akiket legalább egyszer megemlítettek! (14p)

**Mintafutás (feltételezve, hogy a programban a Peti, Laci, Sanyi, Gabi, Zoli fiúnevek és a Julcsi, Timi, Rita, Zita, Edina lánynevek vannak rögzítve):**

Kérem egy tanuló nevét: Sanyi

Kérem egy tanuló nevét: Rita

Kérem egy tanuló nevét: Zita

Kérem egy tanuló nevét: Edina

Kérem egy tanuló nevét: Laci

Kérem egy tanuló nevét: Laci

Kérem egy tanuló nevét: Sanyi

Kérem egy tanuló nevét: Peti

Kérem egy tanuló nevét: Rita

Kérem egy tanuló nevét: valaki

Fiúk előfordulása: 5

Peti: 1

Laci: 2

Sanyi: 2

Lányok előfordulása: 4

Rita: 2

Zita: 1

Edina: 1

1. A mellékelt *csigak.txt* állomány különböző, Magyarországon is előforduló csigák latin és magyar neveit tartalmazza. Minden sorban egy csiga latin és magyar neve található, pontosvesszővel elválasztva. A fájlnak nincs fejlécsora. Olvassa be az állományt egy erre alkalmas adatszerkezetbe, majd válaszolja meg az alábbi kérdéseket:
   1. Hány csiga adatai találhatók meg az állományban?
   2. Hány meztelencsiga található az állományban? (Vegye figyelembe, hogy a *félmeztelencsiga* nem meztelencsiga!)
   3. Kérje be egy csiga latin nevét, majd ha megtalálható az adatok között, írja ki a hozzá tartozó magyar nevet! Oldja meg, hogy a keresés akkor is hozzon eredményt, ha a latin nevet nem nagy kezdőbetűvel kezdjük (a keresés legyen kis/nagybetűre érzéketlen)! Ha nem található ilyen latin név, azt is jelezzük a felhasználónak! A keresés során ügyeljen arra, hogy a keresést ne folytassa, ha a választ biztosan meg tudja adni!

**Mintafutás 1:**

50 csiga adatai találhatók meg az állományban.

8 db meztelencsiga található az adatok között.

Kérem egy csiga latin nevét: limax maximus

A csiga magyar neve: óriás meztelencsiga

**Mintafutás 2:**

50 csiga adatai találhatók meg az állományban.

8 db meztelencsiga található az adatok között.

Kérem egy csiga latin nevét: chigus maximus

Nincs ilyen latin nevű csiga az adatok között

# Megoldások

1. **feladat**

a = float(input("Kérem az 1. nap átlaghőmérsékletét: "))

b = float(input("Kérem a 2. nap átlaghőmérsékletét: "))

c = float(input("Kérem a 3. nap átlaghőmérsékletét: "))

if a==b or a==c or b==c:

print("Voltak olyan napok, amikor ugyanannyi volt az átlaghőmérséklet")

elif a>b and a>c:

print("Az 1. nap volt a legmelegebb")

elif b>a and b>c:

print("A 2. nap volt a legmelegebb")

else:

print("A 3. nap volt a legmelegebb")

1. **feladat**

fiuk = ["Peti", "Laci", "Sanyi", "Gabi", "Zoli"]

lanyok = ["Julcsi", "Timi", "Rita", "Zita", "Edina"]

db\_fiuk = [0, 0, 0, 0, 0]

db\_lanyok = [0, 0, 0, 0, 0]

nev = input("Kérem egy tanuló nevét: ")

while (nev in fiuk or nev in lanyok):

if nev in fiuk:

pozicio = fiuk.index(nev)

db\_fiuk[pozicio]+=1

else:

pozicio = lanyok.index(nev)

db\_lanyok[pozicio]+=1

nev = input("Kérem egy tanuló nevét: ")

print("\nFiúk előfordulása:", sum(db\_fiuk))

for i in range(len(fiuk)):

if (db\_fiuk[i]>0):

print(fiuk[i]+": "+str(db\_fiuk[i]))

print("\nLányok előfordulása:", sum(db\_lanyok))

for i in range(len(lanyok)):

if (db\_lanyok[i]>0):

print(lanyok[i]+": "+str(db\_lanyok[i]))

1. **feladat**

f = open("csigak.txt", mode="r", encoding="utf-8")

csigak = []

for i in f:

csigak.append(i.replace("\n", "").split(";"))

f.close()

print(len(csigak),"csiga adatai találhatók meg az állományban.")

meztelencsiga = 0

for i in csigak:

if " meztelencsiga" in i[1]:

meztelencsiga += 1

print(meztelencsiga, "db meztelencsiga található az adatok között.")

latin = input("Kérem egy csiga latin nevét: ").lower()

x = 0

while (x<len(csigak) and latin!=csigak[x][0].lower()):

x+=1

if (x==len(csigak)):

print("Nincs ilyen latin nevű csiga az adatok között")

else:

print("A csiga magyar neve:", csigak[x][1])