**3/B) Programozás Pythonban feladatrész 40 pont**

**3/B/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! **(8 pont)**

**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

**3/B/2.** 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

**(14 pont)**

**3/B/3.** 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

**(18 pont)**