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

**1/B/1.** Írjon egy Python programot, amely bekér három számot a felhasználótól. Első lépésként írja a képernyőre, hogy mind a három páros szám-e. Második lépésként, abban az esetben, ha három különböző értéket kapott, akkor írja ki, hogy a számok közül bármelyik kettőnek az összege egyenlő-e a harmadik számmal. Ha nem három különböző számot kapott, akkor írja a képernyőre a legkisebb értéket ezek közül! **(8 pont)**

***Mintafutás1:***

Kérem a(z) 1. számot: 6

Kérem a(z) 2. számot: 2

Kérem a(z) 3. számot: 4

A három bekért szám: 2, 4, 6

Mindhárom szám páros!

2+4=6

***Mintafutás2:***

Kérem a(z) 1. számot: 4

Kérem a(z) 2. számot: 3

Kérem a(z) 3. számot: 5

A három bekért szám: 3, 4, 5

Van közöttük nem páros szám!

Nincs egy olyan szám közöttük, ami a másik kettő összege lenne.

***Mintafutás3:***

Kérem a(z) 1. számot: 4

Kérem a(z) 2. számot: 1

Kérem a(z) 3. számot: 4

A három bekért szám: 1, 4, 4

Van közöttük nem páros szám!

A legkisebb szám: 1

**1/B/2.** Írjon egy Python programot, amely bekér egy dátumot három pozitív egész számként (év, hó, nap)! A program határozza meg, hogy az adott dátum az év hányadik napja!

31 napos hónapok: január, március, május, július, augusztus, október, december;

30 napos hónapok: április, június, szeptember, november;

A február 28 (szökőév esetén 29) napos.

Egy év két esetben lesz szökőév. Egyik lehetőség, ha az évszám maradék nélkül osztható 4-gyel, de 100-al nem. Másik lehetőség, ha az évszám maradék nélkül osztható 400-zal. **(14 pont)**

***Mintafutás1:***

Kérem az évet: 2024

Kérem a hónapot: 6

Kérem a napot: 12

A megadott dátum: 2024.06.12 az év 164. napja.

***Mintafutás2:***

Kérem az évet: 2023

Kérem a hónapot: 3

Kérem a napot: 1

A megadott dátum: 2023.03.01 az év 60. napja.

***Mintafutás3:***

Kérem az évet: 2024

Kérem a hónapot: 03

Kérem a napot: 01

A megadott dátum: 2024.03.01 az év 61. napja.

**1/B/3.** A zenek.txt minden sora egy zene előadóját és címét tartalmazza, egymástól tabulátorral elválasztva. Írjon egy Python programot, ami beolvassa a zenek.txt szövegfájl adatait megfelelő adatszerkezetbe és a következő feladatokat oldja meg!

a. Írja képernyőre, hogy hány zene adatait tartalmazza a szövegfájl!

b. Kérje be egy előadó nevét és írassa ki az ő műveinek címét a képernyőre!

c. Írja képernyőre a leghosszabb zene címét!

d. Írja ki egy zene\_statisztika.txt szövegfájlba az írók nevei mellett, hogy hány zenéjük van a listában! **(18 pont)**

***Mintafutás:***

a. A fájl 2500 darab zene adatait tartalmazza.

b. Kérem egy előadó nevét:

Elvis Presley zenéi:

Can't Help Falling in Love

Jailhouse Rock

Suspicious Minds

c. A leghosszabb zenecím: Waka Waka (This Time for Africa) [The Official 2010 FIFA World Cup (TM) Song]

***Részlet a zenek\_statisztika.txt állomány tartalmából:***

The Weeknd - 25

Ed Sheeran - 24

Lewis Capaldi - 4

Post Malone - 20

Tones And I - 1

Drake - 35

The Kid LAROI - 3

Harry Styles - 10

Imagine Dragons - 13

Glass Animals - 1

The Chainsmokers - 11

Shawn Mendes – 11

…