Лабораторна робота № 19

Задача 1

Умова :

Дано текстовий файл, який містить цілі числа. Визначити кількість парних елементів.

Текст программи :

import random  
import pickle  
n = int(input("Кількість елементів = "))  
a = [random.randint(-10, 10) for i in range(n)]  
with open("text.txt", 'wb') as f:  
 pickle.dump(a, f)  
with open("text.txt", "rb") as f:  
 b = pickle.load(f)  
print(b)  
sum\_par = 0  
for el in b:  
 if el % 2 == 0:  
 sum\_par += 1  
print("Кількість парних елементів {0}".format(sum\_par))

Контрльний приклад :

Кількість елементів = 5

[3, -9, -1, 3, -10]

Кількість парних елементів 1

Задача 2

Умова :

1. Дано типізований файл, який містить дійсні числа. З’ясувати яких елементів більше – додатних чи від’ємних та зберегти їх у окремих файлах «D.dat» та «V.dat».

Текст программи :

import random  
import pickle  
  
n = int(input("Кількість чисел = "))  
a = [random.randint(-10, 10) for i in range(n)]  
with open("file.txt", "wb") as f:  
 pickle.dump(a, f)  
with open("file.txt", "rb") as f:  
 b = pickle.load(f)  
print(b)  
dod\_el = 0  
vid\_el = 0  
for el in b:  
 if el > 0:  
 dod\_el += 1  
 else:  
 vid\_el += 1  
if dod\_el > vid\_el:  
 print("додатніх більше")  
else:  
 print("від'ємних більше")  
with open("d.dat", "wb") as f:  
 pickle.dump(dod\_el, f)  
with open("v.dat", "wb") as f:  
 pickle.dump(vid\_el, f)

Контрльний приклад :

Кількість чисел = 15

[6, -2, 9, -3, 8, 3, -3, -6, -3, 3, -8, -10, 1, 6, 2]

додатніх більше

Задача 3

Умова :

Текст программи :

Контрльний приклад :

n= 5

x[n]= 448