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 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)  
sum\_par = 0  
for el in b:  
 if el % 2 == 0:  
 sum\_par += 1  
print("Кількість чисел = {0}".format(sum\_par))

Контрльний приклад :

Кількість чисел = 5

[-10, 2, -6, -8, -4]

Кількість чисел = 5

Задача 2

Умова :

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 :

Задача 3

Умова :

**Довідник студента.** База даних – розклад руху маршрутних таксі: номер маршруту, кінцева зупинка, марка автобуса, час поїздки. Організувати вибір за довільним запитом. Дані зберігаються в масиві записів, який створюється динамічно

Текст программи :

Контрльний приклад :