

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Івана Пулюя

Кафедра комп'ютерних наук

ЗВІТ

про виконання лабораторної роботи №6

Тема: Обробка одновимірних масивів.

Варіант 16

*Виконала: студентка групи СН-11 Дурас А.С.
Перевірів: доцент Гладь Ю.Б.*

Тернопіль-2023

Мета роботи: Оволодіти практичними навичками розробки алгоритмів та програмування обчислювального процесу обробки одновимірних масивів.

Завдання: Дано масив $A(15)$. Знайти кількість від'ємних елементів масиву.

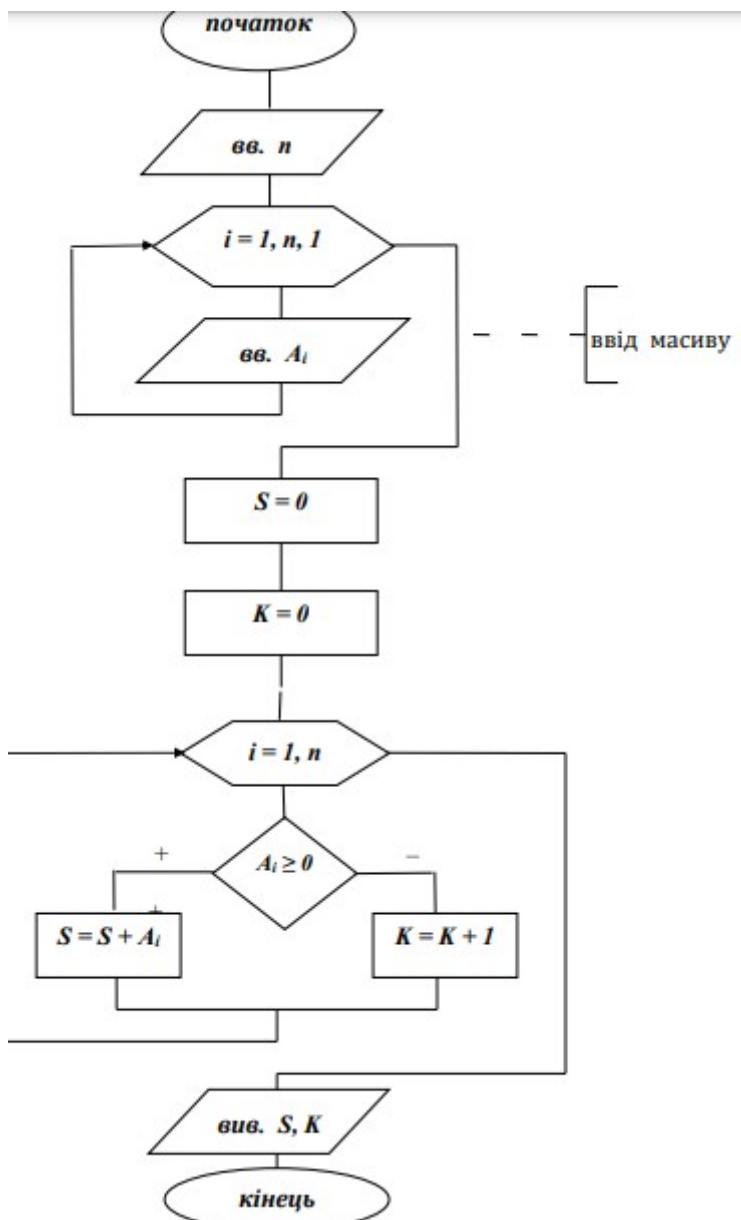
ХІД РОБОТИ:

- 1) Виклик текстового редактора Sublime Text.
- 2) Встановлення підсвітки синтаксису для мови C++:

```
// Програма 1
// Дано масив A(15). Знайти кількість від'ємних елементів масиву.

#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
```

- 3) Блок-схема алгоритму:



Програма 1:
(Введення чисел з клавіатури)

1) Введення тексту програми:

// Лабораторна робота №6 варіант 16 група СН-11 Дурас А.С.
// Програма 1
// Дано масив А(15). Знайти кількість від'ємних елементів масиву.

```
#include<iostream>  
using namespace std;  
int main()  
{  
    int pos=0, neg=0, zer=0, i, arr[15];  
    cout<<"Будь ласка, введіть 15 чисел: ";  
    for(i=0; i<15; i++)  
        cin>>arr[i];  
    for(i=0; i<15; i++)  
    {  
        if(arr[i]>0)  
            pos++;  
        else if(arr[i]==0)  
            zer++;  
        else  
            neg++;  
    }  
    cout<<"\n:Кількість від'ємних елементів масиву = "<<neg;  
    cout<<endl;  
    return 0;  
}
```

Записуємо текст програми у власну папку (свою я назвала “anja” і надалі звертатимуся до неї)

- 1) Виклик терміналу через ярлик;
- 2) Перевірка доступності компілятора g++
- 3) Компіляція файлу з програмою:

```
njura@anja: ~/Desktop/anja
File Edit View Search Terminal Help
njura@anja:~/Desktop/anja$ g++ --version
g++ (Debian 10.2.1-6) 10.2.1 20210110
Copyright (C) 2020 Free Software Foundation, Inc.
This is free software; see the source for copying conditions. There is NO
warranty; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

njura@anja:~/Desktop/anja$ g++ lab06_zavd1.cpp
njura@anja:~/Desktop/anja$ ./a.out
Будь ласка, введіть 15 чисел: 6 7 -2493 4 6 87 3 -1 -2 4 4 4 4 -9 8

:Кількість від'ємних елементів масиву = 4
njura@anja:~/Desktop/anja$
```

Програма 2:
(Задання елементів під час оголошення масиву)

Текст програми:

**// Лабораторна робота №6 варіант 16 група СН-11 Дурас А.С.
// Програма 1
// Дано масив А(15). Знайти кількість від'ємних елементів масиву.**

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int pos=0,
        neg=0,
        zer=0,
        i,
        arr[15] = { 4, 5, 7, 3, 8, 9, 6, 4, 8, 9, 7, 9, 4, 6, 1};
    cin>>arr[i];
    for(i=0; i<15; i++)
    {
        if(arr[i]>0)
            pos++;
        else if(arr[i]==0)
            zer++;
        else
            neg++;
    }
    cout<<"\n:Кількість від'ємних елементів масиву = "<<neg;
    cout<<endl;
    return 0;
}
```