Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

3BIT

з лабораторних робіт з дисципліни «Технології (Програмування)»

Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія Група КС-21-1

> Виконав Антіпов К.І. Перевірив М.М Гапоненко

2021-2022

		Антіпов К.І.				Арк
		М.М Гапонен	IKO		123.21-1.ΠP-07	1
Ізм.	Арк.	№ локум.	Пілпис	Лата		

					3MICT	
	Лабој	раторна ро	бота № 7	7		
	<u> </u>	Антіпов К.І.			122.21.1 HD 07	- OK
		М.М Гапоне	ко		123.21-1.ΠP-07	_
Ізм	. Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 7

Тема: Складання та налагодження програм обробки одномірних масивів

Мета: Придбати практичні навички опису, введення — виведення та обробки лінійних (одномірних) масивів.

1. Блок схема (Рисунок 1)

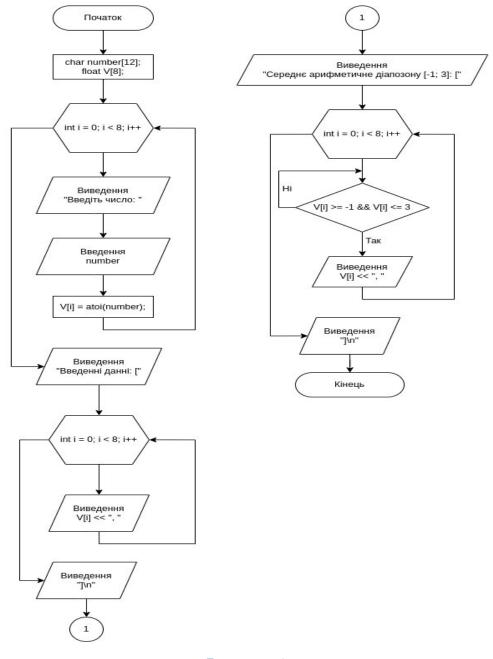


Рисунок 1

		Антіпов К.І.				Арк
		М.М Гапонен	ко		123.21-1.ПР-07	
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

2. Постановка задачі:

Скласти та налагодити програму введення одновимірного (лінійного) масиву та обробки його за алгоритмом згідно Вашого варіанту. Програма повинна задовольняти наступним вимогам:

- Введення значень елементів масиву проводити в окремому циклі;
- }} вивести в рядок елементи введеного масиву;
- }} при обробці масиву враховувати, що шукані елементи можуть бути відсутні. В цьому випадку вивести користувачеві відповідне повідомлення;
- введення та виведення вхідних та вихідних даних повинно містити необхідні для користувача повідомлення.
 - 3. Виконання програми (Рисунок 2)

```
diablo@diablo-Venue-11-Pro-7139: ~/Рабочий стол/labs/7
diablo@diablo-Venue-11-Pro-7139:~/Рабочий стол/labs/7$ g++ lr7.cpp
diablo@diablo-Venue-11-Pro-7139:~/Рабочий стол/labs/7$ ls
a.out lr7.cpp lr7.docx lr7.exe
diablo@diablo-Venue-11-Pro-7139:~/Рабочий стол/labs/7$ ./a.out
Введіть число: 2
Введіть число: -1
Введіть число: 0
Введіть число: -8
Введіть число: 2000
Введіть число: 3
Введіть число: б
Введіть число: -3
Введенні данні: [2, -1, 0, -8, 2000, 3, 6, -3, ]
Середнє арифметичне діапазону [-1; 3]: [2, -1, 0, 3, ]
diablo@diablo-Venue-11-Pro-7139:~/Рабочий стол/labs/7$
```

Рисунок 2

		Антіпов К.І.		
		М.М Гапонен	КO	
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

4. Код програми:

```
#include <iostream>
#include <cmath> // Математична бібліотека
#include <cstdlib> //Бібліотека для перетворення типів змінних
using namespace std;
int main(){
    char number[12];
    float V[8];
    for (int i = 0; i < 8; i++){ //Введення значень в масив за допомгою цикла
        cout << "Введіть число: ";
        cin >> number;
        V[i] = atoi(number);
    cout << "Введенні данні: [";
    for (int i = 0; i < 8; i++){ //Виводимо введенні данні за допомогою цикла cout << V[i] << ", ";
    cout << "]\n";
    cout << "Середнє арифметичне діапазону [-1; 3]: [";
    for (int i = 0; i < 8; i++){ //Визначаємо та виводимо середнє арифметичне за
допомогою цикла
        if (V[i] >= -1 \&\& V[i] <= 3){ //Якщо діапазон [-1; 3] cout << V[i] << ", ";
    }обробки одномірних масивів
    cout << "]\n";
    return 0;
}
```

Висновок: Я навчився складати та налагоджувати програми обробки одномірних масивів

		Антіпов К.І.		
		М.М Гапонен		
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата