

Лабораторна робота № 1.5

Одновимірні масиви

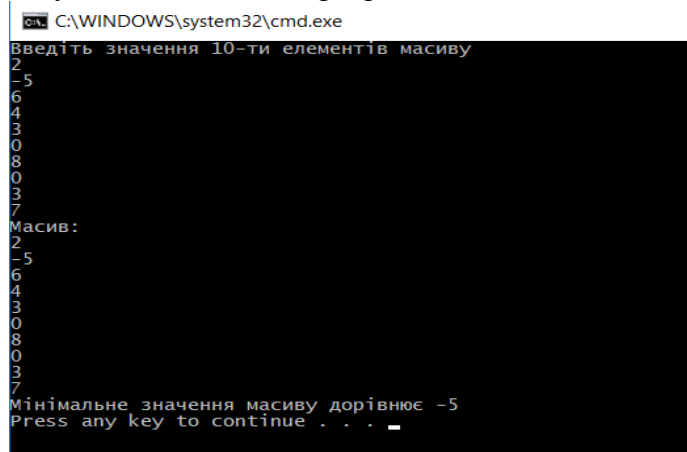
Знайти мінімальний елемент одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Код програми з використанням циклу з лічильником:

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include <Windows.h>
#include <stdio.h>
#include <math.h>
int main()
{
    SetConsoleCP(1251);
    SetConsoleOutputCP(1251);
    int a[10];
    int i, min;
    printf("Введіть значення 10-ти елементів масиву \n");
    for (i = 0; i < 10; i++)
    {
        scanf("%d", &a[i]);
    }
    min = a[0];
    for (i = 0; i < 10; i++)
    {
        if (a[i] < min)
            min = a[i];
    }
    printf("Масив: \n");
    for (i = 0; i < 10; i++)
    {
        printf("%d\t", a[i]);
        printf("\n");
    }
    printf("Мінімальне значення масиву дорівнює %d \n", min);

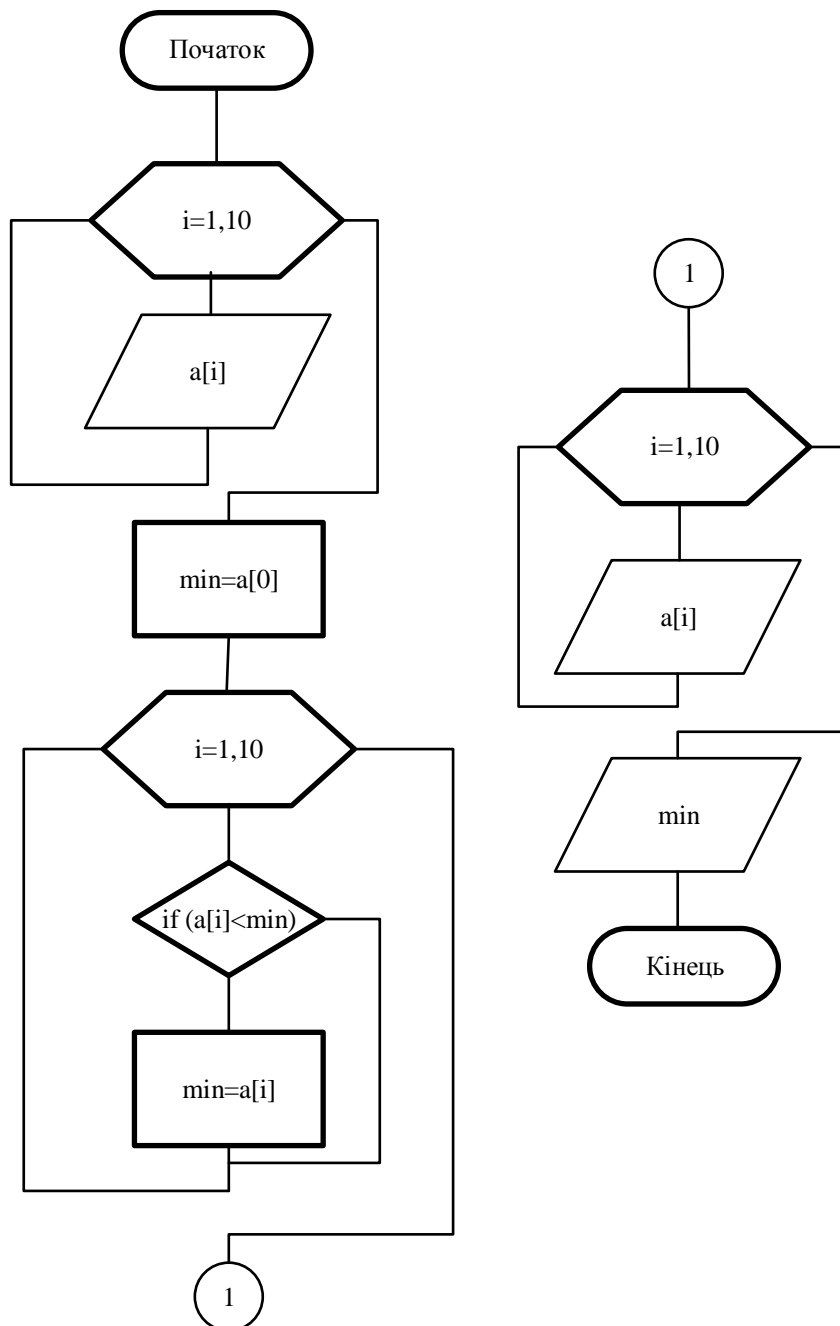
    return 0;
}
```

Результат виконання програми:



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Введіть значення 10-ти елементів масиву
2
-5
6
4
3
0
8
0
3
7
Масив:
2
-5
6
4
3
0
8
0
3
7
Мінімальне значення масиву дорівнює -5
Press any key to continue . . .
```

Блок-схема комбінованого алгоритму для розв'язання поставленої задачі



Варіант №1. Знайти максимальний елемент одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №2. Знайти суму додатних елементів одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №3. Знайти суму від'ємних елементів одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №4. Знайти добуток додатних елементів одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №5. Знайти добуток від'ємних елементів одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №6. Вивести на екран всі елементи одновимірного масиву з 10 елементів, значення яких більше за 5. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №7. Вивести на екран елементи другої половини одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №8. Обчислити кількість додатних елементів одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №9. Обчислити кількість від'ємних елементів одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №10. Обчислити добуток номерів додатних елементів одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №11. Обчислити добуток номерів від'ємних елементів одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №12. Вивести номер мінімального елементу одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №13. Вивести номер максимального елементу одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №14. Знайти середнє арифметичне елементів одновимірного масиву з 10 елементів. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №15. Вивести на екран всі елементи одновимірного масиву з 10 елементів, значення яких менше за 10. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.

Варіант №16. Вивести на екран всі елементи одновимірного масиву з 10 елементів, значення яких більше за 0 та менше за 6. Значення елементів масиву задається з клавіатури. Намалювати блок-схему.