

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА СИСТЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ



## **Лабораторна робота №4**

на тему: **"Робота з одновимірними масивами"**

Виконав:

студент групи КН-109

Гречух Тарас

Прийняв:

Варецький Я.Ю.

## Лабораторна робота №4

**Тема роботи:** Робота з одновимірними масивами.

**Мета роботи:** Одержання навичок обробки одновимірних масивів.

### Постановка завдання :

#### Варіант 5

- 1) Сформувати одновимірний масив цілих чисел, використовуючи генератор випадкових чисел.
- 2) Роздрукувати отриманий масив.
- 3) Знищити елементи кратні 7.
- 4) Додати після кожного непарного елемента масиву елемент зі значенням 0.
- 5) Роздрукувати отриманий масив.

### Код програми:

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
#include <time.h>
#include <iostream>

int main(void)
{
    printf("Please, enter number of elements: ");
    int n;
    scanf_s("%d", &n);

    int arr[100];

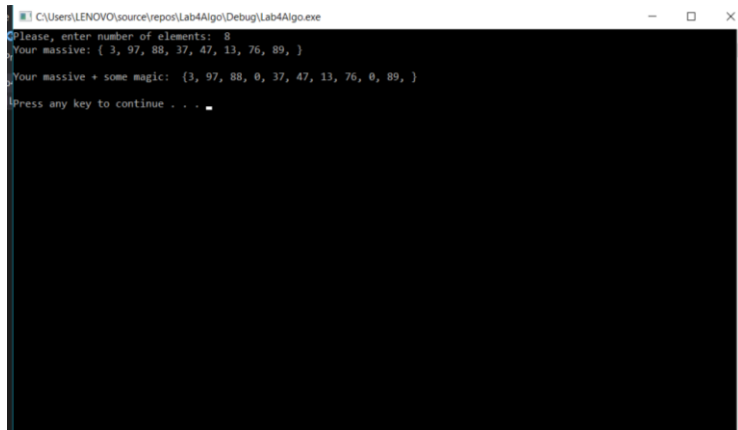
    srand(time(0));

    printf("Your massive: { ");
    for (int i = 0; i < n; i++)
    {
        arr[i] = rand() % 100;
        printf("%d, ", arr[i]);
    }
    printf("}\n\n");

    printf("Your massive + some magic: {");
    for (int i = 0; i < n; i++)
    {
        if (arr[i] % 7 != 0)
        {
            if (arr[i] % 2 == 0)
            {
                printf("%d, 0, ", arr[i]);
            }
            else
            {
                printf("%d, ", arr[i]);
            }
        }
    }
}
```

```
        }  
    }  
    printf("}\n\n");  
    system("pause");  
}
```

### **Результат виконання програми:**



```
C:\Users\LENOVO\source\repos\Lab4Algo\Debug\Lab4Algo.exe  
Please, enter number of elements: 8  
Your massive: { 3, 97, 88, 37, 47, 13, 76, 89, }  
Your massive + some magic: {3, 97, 88, 0, 37, 47, 13, 76, 0, 89, }  
Press any key to continue . . .
```

### **Прогрес в CS50:**

На даний момент (03.10) я знаходжусь на тижні 3 і виконую завдання 3-1.