

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА**  
**ПОЛІТЕХНІКА»**

**Кафедра систем штучного інтелекту**

**Лабораторна робота**

**З дисципліни**

**«Алгоритмізація та програмування»**

**Виконав:**

студент групи КН-109

Коваль Назар

**Викладач:**

Варецький Я.Ю.

**Львів 2018**

## Лабораторна робота №4.

**Тема:** "Робота з одновимірними масивами"

**Мета:** Одержання навичок обробки одновимірних масивів

### Постановка завдання

#### Варіант 10

- 1) Сформувати одновимірний масив цілих чисел, використовуючи генератор випадкових чисел.
- 2) Роздрукувати отриманий масив.
- 3) Знищити 5 перших елементів масиву.
- 4) Додати в кінець масиву 3 нових елементи.
- 5) Роздрукувати отриманий масив.

Код програми:

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
int main()
{
    int a[100], b[100], c[100] ;
    int size;
    do
    {
        printf("Put the size of your array: \n");
        scanf("%d", & size); //size printed by the user
    }
    while( size<0);
    printf("\n");

    int i;
    printf("Elements of the array 1: ");

    for(i=0; i<size; i++) //loop for the first array
    {
        printf( "%d", a[i]);
        printf("  ");
    }
    printf("\n");
```

```

    printf("\n");
    printf("Elements of the array 2: ");
    for(i=5; i<size; i++) //loop for the second array
    {
        b[i]=a[i];
        printf("%d",b[i]);
        printf("  ");
    }
    printf("\n");
    printf("\n");
    printf("Elements of the array 3: ");
    for(i=5; i<size+3; i++) //loop for the third array
    {

        c[i]=b[i];
        printf("%d", c[i]);
        printf("  ");

    }

    return 0;
}

```

## Результат програми:

```

Put the size of your array:
10

Elements of the array 1: 2090266759  0  -253012100  32536  -1  0  -256842824  32536  -256902056  32536

Elements of the array 2: 0  -256842824  32536  -256902056  32536

Elements of the array 3: 0  -256842824  32536  -256902056  32536  -250766616  32536  0

...Program finished with exit code 0

```

**Висновок:** на лабораторній роботі я навчився працювати з даними в одновимірних масивах.