

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"

Виконала:

студентка групи КН-109

Чабан Софія

Прийняв:

Гасько Р.Т.

ЛЬВІВ 2018

## Лабораторна робота №4

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

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

### Постановка завдання:

#### **Варіант 3**

- 1) Сформувати одновимірний масив цілих чисел, використовуючи генератор випадкових чисел.
- 2) Роздрукувати отриманий масив.
- 3) Знищити всі елементи, які дорівнюють 0.
- 4) Додати після першого парного елемента масиву елемент зі значенням  $M[i-1] + 2$ .
- 5) Роздрукувати отриманий масив.

### Код програми:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main() {
    int a[10]={};
    int m[10]={};
    int c[10]={};
    for(int i=0;i<10;i++){
        a[i]= rand()%20;
        printf(" %d |",a[i]);
    }
    printf(" - massive with 0\n");
    for(int i=0;i<10;i++) {
        if (a[i] == 0) {
            m[i]=a[i+1];
            i+=1;
        }
        m[i] = a[i];
        printf(" %d |", m[i]);
    }
    int n=0;
    printf("\n");
    for(int i=0;i<10;i++) {
        c[i]=m[i];
        if (n==0) {

            if (m[i] % 2 == 0) {

                c[i + 1] = m[i - 1] + 2;
                n+=1;
            }
        }
    }
```

```
        printf("%d |",c[i]);  
    }  
  
    printf(" - result\n");  
    return 0;  
}
```

### Результат виконання програми:

```
C:\Users\Sofiia\CLionProjects\labprog4\cmake-build-debug\labprog4.exe  
1 | 7 | 14 | 0 | 9 | 4 | 18 | 18 | 2 | 4 | - massive with 0  
1 | 7 | 14 | 9 | 4 | 18 | 18 | 2 | 4 |  
1 | 7 | 14 | 9 | 9 | 4 | 18 | 18 | 2 | 4 | - result
```