

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №4

з дисципліни

«Алгоритмізації та програмування»

Виконав:

студент групи КН-108

Горностай Богдан

Львів – 2018 р.

Тема: "Робота з одновимірними масивами"

Мета: Одержання навичок обробки одновимірних масивів.

Зміст

1. Варіант завдання.
2. Текст програми.
3. Результат розв'язку конкретного варіанту.

Варіант завдання.

Варіант 9

- 1) Сформувати одновимірний масив цілих чисел, використовуючи генератор випадкових чисел.
- 2) Роздрукувати отриманий масив.
- 3) Знищити перший елемент із заданим значенням.
- 4) Зсунути масив циклічно на K елементів вправо.
- 5) Роздрукувати отриманий масив.

Текст програми.

```
h.c
1 #include <stdio.h>
2 #include <cs50.h>
3 #include <time.h>
4 int main(void)
5 {
6     int i, j;
7     printf("Введіть кількість чисел в масиві\n");
8     int n = get_int();
9     int a[n];
10    srand(time(NULL));
11    for(i = 0; i < n; i++)
12    {
13        a[i] = 0 + rand() % 6;
14    }
15    for(j = 0; j < n; j++)
16    {
17        printf("%i ", a[j]);
18    }
19    printf("\nВведіть число яке потрібно знищити\n");
20    int d = get_int();
21    for(i = 0; i < n; i++)
22    {
23        if(a[i] == d)
24        {
25            a[i] = -1;
26            break;
27        }
28    }
29    for(j = 0; j < n; j++)
30    {
31        if(a[j] == -1)
32        {
33            j++;
34        }
35        printf("%i ", a[j]);
36    }
37    printf("\n");
38 }
```

Результат розв'язку конкретного варіанту.

```
~/workspace/ $ make h
clang -fsanitize=signed-integer-overflow -fsanitize=undefined -ggdb3 -O0 -std=c11 -Wall -Werror -Wextra -Wno-sign-compare -Wshadow h.c -lcrypt -lcs50 -lm -o h
~/workspace/ $ ./h
Введіть кількість чисел в масиві
5
2 2 3 1 1
Введіть число яке потрібно знищити
2
2 3 1 1
~/workspace/ $
```