

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

**Кафедра систем штучного інтелекту**

**Лабораторна робота**  
з дисципліни  
«Алгоритмізація та програмування»

**Виконав:**  
студент групи КН-109  
Кіндрат Володимир  
**Викладач:**  
Гасько Р.Т.

Львів – 2018р.

## Лабораторна робота № 4.

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

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

### 1. Короткі теоретичні відомості

#### 1.1. Визначення масиву

Визначення масиву містить тип елементів, ім'я масиву й кількість елементів у масиві.

```
int mas[10];
```

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Тобто індекси елементів у масиві `mas` можуть змінюватися від 0 до 9, усього в масиві 10 елементів.

### 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.

## Розв'язання:

```
#include<stdio.h>
#include<math.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(void)
{
    printf("Input lenth for massif (6 - 100)\n");
    int k;
    scanf("%d", &k);
    int a [100];
    for(int i = 0; i < k; i++)
    {
        a[i] = rand();
        printf("Number of massif №%d = %d \n",i, a[i]);
    }
    int lenth = k - 2;
    int newArray[100];
    for(int i = 0; i < lenth - 3; i++)
    {
        newArray[i] = a[i+5];
    }
    for(int i = 1; i < 4; i++){
        newArray[lenth + i] = rand();
    }
    for(int i = 0; i < lenth; i++){
        printf("New number of massif №%d = %d\n",i, newArray[i]);
    }
}
```

Labs/Lab4.c at master · Kindrat22 · xMiyagi| Эндшиль Ft. Рем Д. xCS50 IDEx +

← → ↺ https://ide.cs50.io/java2213/ide50#openfile-x

Додатки YouTube Google Telegram Web BHC НУ/ЛП: 1 кырп Кырп | CS50 | Prometi Kindrat22/Labs CS50 IDE

An update is available for CS50 IDE. Run update50 in a terminal window.

CS50 IDE File Edit Find View Gov134MEMORYCPUDISKShare

~/workspace/⚙

- lab1
- lab1.c
- lab1\_1
- lab1\_1.c
- Lab1\_2
- Lab1\_2.c
- lab1dscr
- lab2
- lab2.c
- Lab3
- Lab3.c
- Lab3\_2.c
- maine
- maine.c
- test
- test.c

Lab3.c xmaine.c x +

```
1 #include<stdio.h>
2 #include<math.h>
3 #include <stdio.h>
4 #include <stdlib.h>
5 int main(void)
6 {
7     printf("Input lenh for massif (6 - 100)\n");
8     int k;
```

workspace/ x +

```
~/workspace/ $ ./maine
~/workspace/ $ make maine
clang -fsanitize=signed-integer-overflow -fsanitize=undefined -ggdb3 -O0 -std=c11 -Wall -Werror -Wextra -Wno-sign-compare -Wshadow maine.c -lcrypt -lc50 -lm -o maine
~/workspace/ $ ./maine
Input lenh for massif (6 - 100)
9
Number of massif W0 = 1804289383
Number of massif W1 = 846930886
Number of massif W2 = 1681692777
Number of massif W3 = 1714636915
Number of massif W4 = 1957747793
Number of massif W5 = 424238335
Number of massif W6 = 719885386
Number of massif W7 = 1649760492
Number of massif W8 = 596516649
New number of massif W0 = 424238335
New number of massif W1 = 719885386
New number of massif W2 = 1649760492
New number of massif W3 = 596516649
New number of massif W4 = 2090266759
New number of massif W5 = 0
New number of massif W6 = -1322262249
~/workspace/ $
```

Workspace Members

Read-Write

- You RW

Notifications (0)

- No pending notifications

Group Chat

Enter your message here

Collaborate

Outline

Debugger

Windows Taskbar

13:20 12.10.2018 ENG