**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

**Кафедра систем штучного інтелекту**

**Лабораторна робота**

з дисципліни

«Алгоритмізація та програмування»

Виконав:

студент КН-111

Качмарик Віктор

Львів – 2018 р.

**Лабораторна робота № 4****.**

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

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

**Постановка завдання**

1. Сформувати одновимірний масив цілих чисел, використовуючи генератор випадкових чисел.
2. Роздрукувати отриманий масив.
3. Знищити 5 останніх елементів масиву.
4. Додати в початок масиву 3 елементи зі значенням M[I+1]+2.
5. Роздрукувати отриманий масив.

**Варіант 11**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

int N=100;

int M[N], m;

printf("Input length of your massive: ");

scanf("%d", &m);

if (m>0)

{

int k;

for (k=0; k<m; ++k)

{

int i = rand()%10;

M[k] = i;

}

printf("\n\nM = {");

for (k=0; k<m; ++k)

{

printf("%d", M[k]);

if (k<(m-1))

{

printf("; ");

}

}

printf("}\n\n");

//\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

for (k=(m-5); k<m; k++)

{

M[k]=0;

}

for (k=(m-6); k>=0; k--)

{

M[k+3]=M[k];

}

for (k=2; k>=-0; k--)

{

M[k]=M[k+1]+2;

}

//\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

printf("\n\nM = {");

for (k=0; k<m-2; ++k)

{

printf("%d", M[k]);

if (k<(m-3))

{

printf("; ");

}

}

printf("}\n\n");

}

else if(m==0)

{

printf("There are no elements in massive\n");

}

else

{

printf("Length must be natural number\n");

}

}