Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет информационных технологий и управления

Кафедра вычислительных методов и программирования

ОТЧЕТ

по лабораторной работе

**«ОБРАБОТКА ОДНОМЕРНЫХ МАССИВОВ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент гр. 224404 |  | В.С. СЕМЕНОВА |
| Проверила |  | О.О. ШАТИЛОВА |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Минск 2022

# Цель

Изучить составной тип данных – массив, написать и отладить программу с использованием одномерных массивов.

# Вариант 11

# Общая постановка задачи

Для одномерного массива, состоящего из n значений (n – не больше 20) решить поставленную задачу. Выводить сообщение в случае невозможности выполнения поставленного задания.

11. Вычислить сумму элементов введенного одномерного массива, расположенных между максимальным и последним нулевым элементами.

**Листинг**

#include <iostream>

#include <math.h>

using namespace std;

int main()

{

int a[20], i, n, i\_max = 0, sum = 0, i\_oh = 21;

do

{

cout << "Enter size of array(0<n<21)"; cin >> n;

} while (n < 1 || n>20);

if (i\_max == n - 1) cout << "Max in last psition";

else

{

for (i = 0; i < n; i++)

{

cin >> a[i];

if (a[i] > a[i\_max]) i\_max = i;

if (a[i] == 0) i\_oh = i;

}

if (cin.fail()) cout << "ERROR";

else

{

if (i\_oh == 21) cout << "No null element";

else

{

if (i\_oh == 1 + i\_max || i\_oh == i\_max - 1)

{

cout << "The null element and the maximum element are adjacent";

}

else

{

if (i\_oh == i\_max) cout << "The maximum element is the last null element";

else {

if (i\_max < i\_oh) for (i = i\_max + 1; i < i\_oh; i++) sum += a[i];

else for (i = i\_oh; i < i\_max; i++) sum += a[i];

cout << "Result sum = " << sum << endl;

}

}}

}

}

}

**Вывод**

Были изучен составной тип данных – массив, написана и отлажена программу с использованием одномерных массивов.

.