**Лабораторная работа №4**

|  |
| --- |
| 6,  21 |
|
| 2 уровень | Дана целочисленная матрица NxM  Создать функцию, которая формирует одномерный массив, содержащий количество нулевых элементов четных столбцов. | |
|  | Дана целочисленная матрица NxM  Создать функцию, которая возвращает 2 значения :  минимум и максимум заштрихованной области |

**Задание 1**

// main.cpp

// lr4\_n1

//

// Created by Дмитрий Джугели on 21.05.2021.

//

#include <iostream>

#include <ctime>

#include <cstdlib>

using namespace std;

#define N 6

#define M 6

int func(int arr[N][M])

{

const int size = M/2;

int nul[size],counter=0;

for(int i = 0 ; i < size ; i++)

nul[i]=0;

for(int i = 0 ; i < N ; i++)

{

for(int j = 0 ; j < M ; j++)

{

if((j % 2) == 0)

{

if(arr[i][j] == 0)

{

if(j == 0)

counter = 0;

else

counter = j/2;

nul[counter]++;

}

}

}

counter=0;

}

for(int j = 0; j < size ; j++)

{

cout << nul[j] << " ";

}

return 0;

}

int main()

{

srand(time(NULL));

int matix[N][M];

for(int i = 0 ; i < N ; i++)

{

for(int j = 0 ; j < M ; j++)

{

matix[i][j] = (rand() % 5);

cout << matix[i][j] << " ";

}

cout << endl;

}

cout << "▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒" <<endl;

func(matix);

}

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание**Задание 2**

//

// main.cpp

// lr4\_n2

//

// Created by Дмитрий Джугели on 21.05.2021.

//

#include <iostream>

#include <cstdlib>

#include <ctime>

using namespace std;

#define N 3

#define M 7

void maxmin(int arr2[N][M],int\* max\_obl,int\* min\_obl)

{

for(int i = N/2 ; i < N ; i++)

{

for(int j = 0 ; j < M ; j++)

{

if(\*max\_obl <= arr2[i][j])

\*max\_obl = arr2[i][j];

else if(\*min\_obl >= arr2[i][j])

\*min\_obl = arr2[i][j];

}

}

}

int main()

{

srand(time(NULL));

int matrix[N][M],maxN = 0,minN = 10000;

for(int i = 0 ; i < N ; i++)

{

for(int j = 0 ; j < M ; j++)

{

matrix[i][j]=(rand() % 10);

cout << matrix[i][j] << " ";

}

cout << endl;

}

cout << "🐸🐸🐸🐸🐸🐸🐸🐸🐸🐸" << endl;

maxmin(matrix,&maxN,&minN);

cout << "Maximum : " << maxN << endl;

cout << "Minimum :" << minN << endl;

return 0;

}

