#include <iostream>

#include "extention.hpp"

using namespace std;

using namespace ext;

int main()

{

// //Задание 1

// //Объявите массив для хранения 10 - ти целочисленных элементов

// int arr1[10];

////Объявите константный массив для хранения 20 - ти вещественных элементов

// const float arr2[20] = {};

////Объявите массив для хранения 2-х символьных элементов

//char arr3[2];

////Пусть есть массив объявленный следующим образом:

//int data[6] = { 2, 4, 8, 16, 32, 64 };

////Какой размер имеет данный массив?

////6

////Данные какого типа он хранит

////целочисленного

////Чему равен элемент массива с индексом 0?

////2

////Чему равен элемент массива с индексом 3?

////16

////Какой индекс у элемента 8?

////2

////Какой индекс у элемента 32?

////4

////Присвойте первому элементу массива значение 1.

//data[1] = 1;

////Утройте значение последнего элемента в массиве.

//data[6] = data[6] \* 3;

////Выведите элементы массива на экран через пробел.

//for (int i = 0; i < 6; ++i)

//{

// cout << data[i] << " ";

//}

////Объявите массив для хранения 5 - ти элеменов любого типа и проинизиализируете его с помощью списка инициализации

//int arr5[5] = { 1,2,3,4,5 };

////Выведите объявленный массив на экран.

//cout << endl;

//for (int i = 0; i < 5; ++i)

//{

// cout << arr5[i] << " ";

//}

////Можно ли не указывать размер массива при его создании ?

////можно, но только при условии наличия НЕ пустого списка инициализации

////Если можно, то продемострируйте это.

//int arr4[] = { 1,2,3 };

//

////Пусть массив объявили следующим образом :

//int data2[5] = { 1, 2 };

////Каков размер данного массива ?

////5

////Чему равен элемент с индексов 1 ? Чему равен элемент с индексом 2 ?

////С индексом 1 - 2; с индексом 2 - 0

////Проверьте ответы с помощью дебагера.

////Выведите все элементы массива на экран.

//cout << endl;

//for (int i = 0; i < 5; ++i)

//{

// cout << data2[i] << " " << endl;

//}

////Пусть массив объявлен следующим образом :

//const char alpha[3] = { 'a', 'b', 'c' };

////Каков размер данного массива ?

////3

////Чему равен элемент с индексов 0 ? Чему равен индекс у элемента 'c'

////С индексом 0 - 'a';у жлемента 'c' - 2

////Допустимы ли следующие выражения :

//alpha[0];

////alpha[3];

////нет, тк. индекс находится вне границ массива

////alpha[1] = 'd';

////alpha[1] = 'b';

////нет, тк. массив является константным, его значения менять нельзя

////Выведите все элементы массива на экран.

//cout << endl;

//for (int i = 0; i < 3; ++i)

//{

// cout << alpha[i] << " " << endl;

//}

/\*ЗАДАНИЕ 2\*/

//int arr[20];

//for (int i = 0; i < 20; ++i)

//{

// arr[i] = i;

// cout << arr[i] << " ";

//}

//cout << endl;

//for (int i = 0; i < 20; ++i)

//{

//arr[i] = i \* 2;

//cout << arr[i] << " ";

//}

//cout << endl;

//

//for (int i = 0; i < 20; ++i)

//{

// arr[i] = 0;

//}

//cout << endl;

//arr[0] = 1;

//int k = 0;

//for (int j = 1; j < 20; ++j)

//{

// arr[j] = arr[j - 1] \* 2;

// k += 1;

// if (k % 5 == 0)

// {

// for (int i = k - 5; i < k; ++i) { cout << arr[i] << " "; }

// cout << endl;

// }

//}

/\*ЗАДАНИЕ 3\*/

int data[10];

for (int i = 0; i < 10; ++i)

{

data[i] = ext::GetRandomValue(-10, 10, true);

}

for (int i = 0; i < 10; ++i)

{

cout << data[i] << " ";

}

cout << endl;

int max = data[0];

int max\_ind = 0;

for (int i = 1; i < 10; ++i)

{

if (data[i] > max) { max = data[i]; max\_ind = i; }

}

cout << "max " << max << " max index " << max\_ind << endl;

}