**Задание 2**

Создать консольное приложение, в котором объявить класс, содержащий конструктор, принимающий 2 параметра (строковый и логический (bool)). Значения передаваемых в конструктор параметров записать в автоматически реализуемые свойства. Объявить класс, который является наследником данного класса. Создать два массива элементов класса наследника, размерность массива ввести с клавиатуры (размерность массивов одинаковая). Массивы заполнить произвольными значениями (в автоматическом режиме) и вывести на консоль информацию о том, в каком из массивов чаще встречается значение false

**Полный код консольного приложения**

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

namespace ConsoleApp7

{

using System;

class MyBaseClass

{

public string MyStringProperty { get; set; }

public bool MyBoolProperty { get; set; }

public MyBaseClass(string str, bool b)

{

MyStringProperty = str;

MyBoolProperty = b;

}

}

class MyDerivedClass : MyBaseClass

{

public MyDerivedClass(string str, bool b) : base(str, b)

{

}

}

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.Write("Введите размерность массивов: ");

int size = int.Parse(Console.ReadLine());

var array1 = new MyDerivedClass[size];

var array2 = new MyDerivedClass[size];

// Заполнение массивов произвольными значениями

var rand = new Random();

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

{

array1[i] = new MyDerivedClass("Item " + i, rand.NextDouble() < 0.5);

array2[i] = new MyDerivedClass("Item " + i, rand.NextDouble() < 0.5);

}

// Подсчет количества значений false в каждом массиве

int count1 = 0;

int count2 = 0;

foreach (var item in array1)

{

if (!item.MyBoolProperty)

{

count1++;

}

}

foreach (var item in array2)

{

if (!item.MyBoolProperty)

{

count2++;

}

}

// Вывод результата

if (count1 > count2)

{

Console.WriteLine("В первом массиве чаще встречается значение false.");

}

else if (count2 > count1)

{

Console.WriteLine("Во втором массиве чаще встречается значение false.");

}

else

{

Console.WriteLine("Количество значений false в обоих массивах равно.");

}

}

}

}

**1.объявить класс, содержащий конструктор, принимающий 2 параметра (строковый и логический (bool)).**

MyBaseClass

2. **Значения передаваемых в конструктор параметров записать в автоматически реализуемые свойства**

public MyBaseClass(string str, bool b)

{

MyStringProperty = str;

MyBoolProperty = b;

}

3. **Объявить класс, который является наследником данного класса**

class MyDerivedClass : MyBaseClass

{

public MyDerivedClass(string str, bool b) : base(str, b)

{

}

}

4. Создать два массива элементов класса наследника, размерность массива ввести с клавиатуры (размерность массивов одинаковая)

Console.Write("Введите размерность массивов: ");

int size = int.Parse(Console.ReadLine());

var array1 = new MyDerivedClass[size];

var array2 = new MyDerivedClass[size];

**5. Массивы заполнить произвольными значениями (в автоматическом режиме) и вывести на консоль информацию о том, в каком из массивов чаще встречается значение false**

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

{

array1[i] = new MyDerivedClass("Item " + i, rand.NextDouble() < 0.5);

array2[i] = new MyDerivedClass("Item " + i, rand.NextDouble() < 0.5);

}