

Контест 8

11 янв 2022, 18:15:13

старт: 2 фев 2021, 12:30:00

финиш: 8 фев 2021, 23:59:59

длительность: 6д. 11ч.

начало: 2 фев 2021, 12:30:00

конец: 8 фев 2021, 23:59:59

G. Странная сортировка

Ограничение времени	10 секунд
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Девочка Ира увидела на столе у своего старшего брата задачу по программированию, в которой требуется отсортировать массив по возрастанию, и решила ему помочь.

Ира решила, что чем больше в начальном числе цифр, тем оно больше, поэтому сначала она выписала однозначные числа, затем двузначные числа, а потом она устала и теперь просит Вас выполнить её задумку до конца.

Формат ввода

Вводится целое положительное число N – количество элементов массива, а затем N положительных чисел – элементы массива, каждое в новой строке.

Формат вывода

В данной задаче пригодится использовать стандартный делегат `Comparison<int>`, и перегрузку метода `Array.Sort`, которая его принимает.

Сначала выведите изначальный массив через пробел, а затем отсортированный по количеству символов.

Допускается использование нестабильной сортировки.

Пример 1

Ввод	Вывод
3	2 21 1
2	2 1 21
21	
1	

Пример 2

Ввод	Вывод
3	1 2 3
1	1 2 3
2	
3	

Примечания

В систему необходимо сдавать только один файл Program.Sort.cs или его содержимое.

[Набрать здесь](#)[Отправить файл](#)

```
1 using System;
2
3 partial class Program
4 {
5     internal static int[] StrangeSort(int[] arr)
6     {
7         int[] arrSort = new int[arr.Length];
8
9         for (int i = 0; i < arrSort.Length; i++)
10        {
11            int temp = arr[i];
12            arrSort[i] = temp;
13        }
14
15        Array.Sort(arrSort, (int x, int y) =>
16        {
17            if ((Math.Log10(x) + 1) > (Math.Log10(y) + 1)) return 1;
18            else if ((Math.Log10(x) + 1) < (Math.Log10(y) + 1)) return -1;
19            else return 0;
20        });
21
22        return arrSort;
23    }
24 }
```

[Отправить](#)[Предыдущая](#)[Следующая](#)