

Контест 8

11 янв 2022, 18:14:38

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

C. IntWrapper

Ограничение времени	10 секунд
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод
Вывод	стандартный вывод

Мальчик Ваня любит анализировать объекты по всевозможным признакам, но когда он добрался до целых чисел, у него возникла проблема, потому что, к сожалению, он еще плохо умеет считать и не может посчитать длину числа (количество всех цифр, участвующих в записи числа). Чтобы помочь Ване, напишите класс-обертку IntWrapper над типом int.

Формат ввода

Вводится целое число.

Формат вывода

Необходимо реализовать тип IntWrapper, с инкапсулированным полем – значением целого числа, конструктором с единственным параметром и методом FindNumberLength, возвращающим длину числа, в случае, если оно неотрицательно, и выбрасывающим исключение ArgumentException с сообщением "Number should be non-negative." в ином случае (Ваня пока не знает о существовании отрицательных чисел).

Пример 1

Ввод	<input type="text"/>	Вывод	<input type="text"/>
42		2	

Пример 2

Ввод	<input type="text"/>	Вывод	<input type="text"/>
-10		Number should be non-negative.	

Примечания

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

```
1 using System;
2
3 public class IntWrapper
4 {
5     private int number;
6
7     public int Number
8     {
9         get { return number; }
10    }
11
12    public IntWrapper(int number)
13    {
14        this.number = number;
15    }
16
17    public uint FindNumberLength()
18    {
19        if (number < 0)
20        {
21            throw new ArgumentException("Number should be non-negative.");
22        }
23
24        return (uint)Math.Log(number, 10) + 1;
25    }
26 }
```

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