

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Факультет математики и информационных технологий
Кафедра информатики
Курс «Программная инженерия»

Отчет о лабораторной работе №5
Регулярные выражения

Выполнил:
Айтенев Рустем Доланович
группа 465

Барнаул 2019

Вариант 1

Задача 1

Определите, содержится ли в тексте заданное слово и сколько раз.

Исходный код

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Text.RegularExpressions;
using System.Threading.Tasks;

namespace reg1
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            String pattern = @"и";
            Console.WriteLine("Введите сообщение");
            String text = System.Console.ReadLine();
            Regex REX = new Regex(pattern + @"\s", RegexOptions.IgnoreCase);
            MatchCollection RTQ = REX.Matches(text);
            Console.WriteLine("Количество слов в сообщении = " + RTQ.Count);
            Console.ReadLine();
        }
    }
}
```

Задача 2

Написать регулярное выражение, определяющее является ли данная строка GUID с или без скобок. Где GUID это строка, состоящая из 8, 4, 4, 4, 12 шестнадцатеричных цифр разделенных тире.

– пример правильных выражений: e02fd0e4-00fd-090A-ca30-0d00a0038ba0.

– пример неправильных выражений: e02fd0e400fd090Aca300d00a0038ba0.

Исходный код

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Text.RegularExpressions;

namespace reg2
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            string str = @"e02fd0e4-(00Fd)-090A-ca30-0d00a0038ba0"; //правильное
            Console.WriteLine("Правильное выражение");
            string str2 = @"e02fd0e400fd090Aca300d00a0038ba0"; //неправильное выражение
            Console.WriteLine("Неправильное выражение");
        }
    }
}
```

```
        if (Regex.IsMatch(str, (@\"(?:" + @"[A-Fa-f0-9]{8}\\)?-\"(?:[A-Fa-f0-9]{4}\\)?-
\\(?:[A-Fa-f0-9]{4}\\)?-\"(?:[A-Fa-f0-9]{4}\\)?-\"(?:[A-Fa-f0-9]{12}" + @\"\\)?"))))
            Console.WriteLine("Выражение правильное");
        else
            Console.WriteLine("Выражение неправильное");
        Console.ReadKey();
    }
}
```