**7 Регулярные выражения.**

Задание 1. Найти слова в которых встречаются более трех подряд идущих

согласных (например: страница).

Листинг программы:

using static System.Console;

using System.Text.RegularExpressions;

Write("Введите текст: ");

string line = ReadLine();

Regex regex = new Regex(@"^(?i:[йбвгджзклмнпрстфхцчшщ]\w\*){3}");

MatchCollection matches = regex.Matches(line);

if(matches.Count > 0)

{

foreach(Match match in matches)

{

WriteLine($"Слово {match.Value} начинается с трех или более согласных.");

}

}

else

{

WriteLine("В тексте нет слов с тремя или более согласными.");

}

Таблица 7.1 – Входные и выходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| Страница пятьдесят пять | Страница |

Анализ результатов:



Рисунок 7.1 – Результаты работы программы

Источник: собственная разработка

Задание 2. Задан текст. Найти в тексте слова содержащие две подряд идущие одинаковые буквы

Листинг программы:

using static System.Console;

using System.Text.RegularExpressions;

Write("Введите текст: ");

string text = ReadLine();

WriteLine((Regex.IsMatch(text, @"\w\*(\w)(?=\w\*\1)\w\*")) ? "Текст содержит слова с двумя одинаковыми буквами." : "Текст не содержит слова с двумя одинаковыми буквами.");

Таблица 7.2 – Входные и выходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| Слоово свет | Текст содержит слова с двумя одинаковыми буквами |

Анализ результатов:



Рисунок 7.2 – Результаты работы программы

Источник: собственная разработка

Задание 3. Найти в тексте цифры от 1 до 99 (01, 02 и т.п. не считаются за цифры).

Листинг программы:

using static System.Console;

using System.Text.RegularExpressions;

Write("Введите текст: ");

var line = ReadLine();

Regex regex = new Regex(@"\b([1-9]|[1-9][0-9])\b");

MatchCollection matches = regex.Matches(line);

if (matches.Count > 0)

{

foreach (var i in matches)

WriteLine(i);

}

else

{

WriteLine("Текст не содержит цифр от 1 до 99");

}

Таблица 7.3 – Входные и выходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| Привет мне 9 | 9 |

Анализ результатов:



Рисунок 7.3 – Результаты работы программы

Источник: собственная разработка