

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Кафедра интеллектуальных информационных технологий

## Отчет по лабораторной работе №2

По дисциплине «Современные платформы программирования»  
Специальность ПО-8

Выполнил:  
Соколовский Н.В.  
студент группы ПО-8  
Проверил:  
ст. преп. кафедры ИИТ,  
«\_\_»\_\_\_\_\_2024 г.

**Цель работы:** приобрести базовые навыки работы с файловой системой в C#  
**Вариант 21**

### **Задание 1.**

Необходимо подсчитать число цифр в текстовом файле. Локализовать и вывести на экран строку, содержащую цифру с порядковым номером  $n/2$ , где  $n$  – общее количество подсчитанных цифр.

### **Код программы**

```
string input;
using (StreamReader reader = new StreamReader("input.txt"))
{
    input = reader.ReadToEnd();
}

List<Char> numbers = new List<Char>();
foreach (var ch in input)
{
    if (Char.IsNumber(ch))
    {
        numbers.Add(ch);
    }
}

Console.WriteLine(numbers[numbers.Count/2]);
```

### **Пример**

```
fbweubfjkb2erknvke4
ekdjfjeirnfk111fenwfnerk
woriejfoe4r3f1d709|
```

```
C:/Other/BSTUs2/ForOrder/Sokolovski/SPP/lab2/lab2/lab2z1/bin/Debug/net8.0/lab2z1.exe
4
```

### **Задание 2.**

Утилита head выводит несколько (по умолчанию 10) первых строк из файла.  
Формат использования: head [ -n] file

Ключ -n <line numbers> (или просто <line numbers>) позволяет изменить количество выводимых строк.

Пример использования:

```
head -n 20 app.log
```

```
head 20 app.log
```

Выводит 20 первых строк из файла app.log.

Для решения задачи подойдет класс java.io.RandomAccessFile , реализующий произвольный доступ к файлу (чтение и запись с любой позиции в файле).

```

int n = 10;
string path = "";
switch (args.Length)
{
    case 1:
        path = args[0];
        break;
    case 2:
        path = args[1];
        n = Convert.ToInt32(args[0]);
        break;
    case 3:
        path = args[2];
        n = Convert.ToInt32(args[1]);
        break;
    default:
        Console.WriteLine("Wrong input");
        return -1;
}

string text = "";
using (StreamReader reader = new StreamReader(path))
{
    for (int i = 0; i < n; i++)
    {
        text += reader.ReadLine();
        text += "\n";
    }
}

Console.WriteLine(text);
return 0;

```

## Пример

```

PS C:\Other\BSTUs2\ForOrder\Sokolovski\SPP\lab2\lab2\lab2z2\bin\Debug\net8.0> head 5 f.txt
nnvswfkergerg
ergktejne
rgenrkgmer
gerklbgjer
gkergbnerg

```

## Вывод

Приобрели базовые навыки работы с файловой системой в C#.