ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БЕЛОГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ(НИУ «БелГУ»)  
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Отчет по лабораторной работе № 4  
Тема работы «Основные методы для работы со строками в Java.»***по дисциплине «Инструментальные средства разработки программного обеспечения»*

студента очного отделения

второго курса группы 90001995

Перегудина Никиты Александровича

Проверил:

Резников Никита Григорьевич

Белгород  
2020

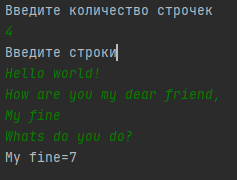
## Цель работы:

## Знакомство с программными средствами описания и обработки строковых данных в языке Java.

## Индивидуальные данные для выполнения работы (3 варианта)

Ввести n строк с консоли. Вывести на консоль те строки, длина которых меньше средней, также их длины.

package com.company;  
import java.util.Scanner;  
  
public class Main  
{  
 public static void main(String[] args)  
 {  
 int medium=0;  
 int count=0;  
 int numb;  
  
 Scanner scanner = new Scanner(System.*in*);  
  
 System.*out*.println("Введите количество строчек");  
 numb = scanner.nextInt();  
  
 String[] Arr = new String[numb + 1];  
  
 System.*out*.println("Введите строки");  
  
 for (int i = 0; i < Arr.length; i++)  
 Arr[i] = scanner.nextLine();  
  
 for (int i = 0; i < Arr.length; i++){  
 medium+=Arr[i].length();  
 count++;  
 }  
  
 medium/=count;  
  
 for (int i = 1; i < Arr.length; i++){  
 if (Arr[i].length()<medium)  
 System.*out*.println(Arr[i] + "=" + Arr[i].length());  
 }  
 }  
}



***Вывод:***

Я ознакомился с программными средствами описания иобработки строковых данных в языке Java.

**Контрольные вопросы:**

1. **Строки** в джава **описываются** классом **String** и являютя статическими, т. е. в существующей **строке** нельзя изменить символы и их колличество. Кроме стандартного создания оператором new, **строки** могут быть созданы напрямую из строковой литералы.
2. Вывод строк:
3. System.out.print();
4. System.out.println();
5. System.out.printf();

Ввод строк

1. next(): считывает введенную строку до первого пробела
2. nextLine(): считывает всю введенную строку
3. nextInt(): считывает введенное число int
4. nextDouble(): считывает введенное число double
5. hasNext(): проверяет, было ли введено слово
6. hasNextInt(): проверяет, было ли введено число int
7. hasNextDouble(): проверяет, было ли введено double
8. Символьный **массив** представляет собой набор переменных, символьного типа данных. **Строка** - это класс, а переменные **строки** - это объект класса «**строка**». Отдельный **символ** в символьном **массиве** может быть доступен по его индексу в **массиве**. В **строке** к определенному символу может обращаться функция «string\_name».
9. 5) equals(Object anObject) - проверяет идентична ли строка указанному объекту;

***compareTo***(String anotherString) - лексиграфическое сравнение строк;

***compareToIgnoreCase***(String str) - лексиграфическое сравнение строк без учета регистра символов;

***contains***(CharSequence s) - проверяет, входит ли указанная последовательность символов в строку;

***indexOf***(int ch) - поиск первого вхождения символа в строке;

***replace***(char oldChar, char newChar) - замена в строке одного символа на другой;

***trim***() - отсечь на концах строки пустые символы;