|  |
| --- |
|  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** |

Отчет по выполнению лабораторной работы 8

**Тема. КОЛЛЕКЦИИ, ОЧЕРЕДИ, СПИСКИ В JAVA**

Дисциплина Программирование на языке Джава

Выполнил

|  |  |
| --- | --- |
| студент | Болотов Михаил |
|  | Фамилия И.О. |
| группа | ИКБО-06-19 |
|  | Номер группы |

Москва 2020

**Содержание**

[​ Теория 2](#__RefHeading___Toc4128_811265792)

[​ Запись файлов. Класс FileWriter 2](#__RefHeading___Toc32666_811265792)

[​ Чтение файлов. Класс FileReader 2](#__RefHeading___Toc32668_811265792)

[​ Задание 2](#__RefHeading___Toc4136_811265792)

[​ Код 2](#__RefHeading___Toc4138_811265792)

[​ FileReplacer.java 2](#__RefHeading___Toc32670_811265792)

[​ Скриншот 3](#__RefHeading___Toc3748_811265792)

[​ Заключение 4](#__RefHeading___Toc3750_811265792)

[​ Библиографический список 4](#__RefHeading___Toc3752_811265792)

# Теория

### Запись файлов. Класс FileWriter

Класс FileWriter является производным от класса Writer. Он используется для записи текстовых файлов.

Так, в конструктор передается либо путь к файлу в виде строки, либо объект File, который ссылается на конкретный текстовый файл. Параметр append указывает, должны ли данные дозаписываться в конец файла (если параметр равен true), либо файл должен перезаписываться.

В конструкторе использовался параметр append со значением false - то есть файл будет перезаписываться. Затем с помощью методов, определенных в базовом классе Writer производится запись данных.

### Чтение файлов. Класс FileReader

Класс FileReader наследуется от абстрактного класса Reader и предоставляет функциональность для чтения текстовых файлов.

# Задание

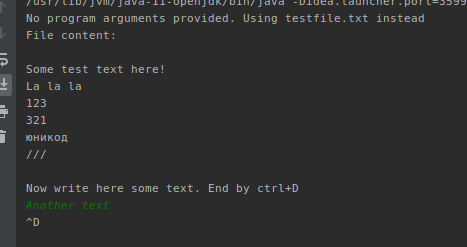
Заменить информацию в файле на информацию, введённую с клавиатуры

# Код

### FileReplacer.java

package dev.ky3he4ik.lab.lab8;  
  
import java.io.\*;  
import java.util.Scanner;  
  
public class FileReplacer {  
 public static void main(String[] args) {  
 String filename;  
 if (args.length > 0) {  
 filename = args[0];  
 System.out.println("Editing file " + args[0]);  
 } else {  
 filename = "testfile.txt";  
 System.out.println("No program arguments provided. Using testfile.txt instead");  
 }  
 try {  
 File file = new File(filename);  
 if (!file.exists())  
 file.createNewFile();  
 if (file.isDirectory()) {  
 System.err.println("It is a directory!");  
 System.exit(0);  
 }  
 BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader(file));  
 String st;  
 System.out.println("File content:\n");  
 while ((st = br.readLine()) != null)  
 System.out.println(st);  
 System.out.println("\nNow write here some text. End by ctrl+D");  
 br.close();  
  
 Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
 BufferedWriter bw = new BufferedWriter(new FileWriter(file));  
 while (scanner.hasNextLine())  
 bw.write(scanner.nextLine());  
 bw.close();  
 } catch (IOException e) {  
 System.err.println("An error occurred. " + e.getMessage());  
 e.printStackTrace();  
 }  
 }  
}

# Скриншот



# Заключение

В данной лабораторной работе я освоил на практике работу с файлами на языке Java. Получить практические навыки по чтению и записи данных в файл.

# Библиографический список

1. Зорина Н.В. Курс лекций по Объектно-ориентированному программированию на Java, МИРЭА, Москва, 2016
2. Программирование на языке Java: работа со строками и массивами. Методические указания. [Электронный ресурс] : Учебно-методические пособия — Электрон. дан. — СПб. : ПГУПС, 2015. — 24 с.
3. Кожомбердиева, Г.И. Программирование на языке Java: создание графического интерфейса пользователя: учеб. пособие. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Г.И. Кожомбердиева, М.И. Гарина. — Электрон. дан. — СПб.: ПГУПС, 2012. — 67 с.
4. Вишневская, Т.И. Технология программирования. Часть 1. [Электронный ресурс] / Т.И. Вишневская, Т.Н. Романова. — Электрон. дан. — М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. — 59 с.