

ГУАП
КАФЕДРА № 51

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

доцент, к.т.н.		Линский Е. М.
должность , уч. степень, звание	подпись, дата	инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ №7 СОЗДАНИЕ ПРОГРАММЫ НА ЯЗЫКЕ JAVA

по курсу: ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №	5022		С.А.Баландюк
		подпись, дата	инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2022

Задание

Реализуйте класс для хранения настроек Settings, в котором хранятся пары «имя параметра, значение». «Имя параметра» задается строкой, а «значение» целым числом. Реализация должна использовать класс HashMap. В классе Settings должны быть определены:

- toString() и equals()
- put(String, int)
- int get(String)
- delete(String)
- loadFromBinaryFile(String filename)
- saveToBinaryFile(String filename)
- loadFromTextFile(String filename)
- saveToTextFile(String filename)

Дополнительное задание

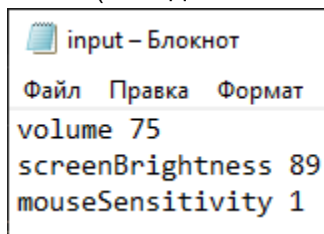
Создать класс LibraryStorage для хранения данных библиотеки. Книга: название, автор, год. Сохранение и загрузка из текстового файла. Методы: найти книгу по названию, найти все книги новее заданного года.

Инструкция

Класс Settings, позволяющих хранить различные настройки, предоставляет пользователю возможность работать со всеми методами, указанными в задании.

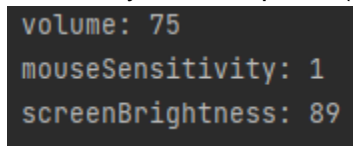
Тестирование

1. Тест 1(метод loadFromTextFile(String filename))



```
input - Блокнот
Файл  Правка  Формат
volume 75
screenBrightness 89
mouseSensitivity 1
```

Result: System.out.println(settings)



```
volume: 75
mouseSensitivity: 1
screenBrightness: 89
```

2. Тест 2(метод put)
settings.put("labelSize", 10)

Result: System.out.println(settings)

```
volume: 75  
mouseSensitivity: 1  
labelSize: 10  
screenBrightness: 89
```

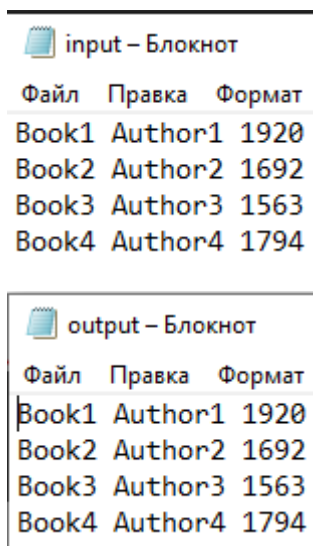
3. Тест 3(метод delete)
settings.delete("volume")

Result: System.out.println(settings)

```
mouseSensitivity: 1  
labelSize: 10  
screenBrightness: 89
```

Тестирование дополнительного задания

1. Тест 1(метод loadFromFile(String filename) и последующий вызов метода saveToFile(String filename))



2. Тест 2(метод add и последующий вызов метода saveToFile(String filename))

```
dataBase.add("Book5", "Author5", 1874);
```

output – Блокнот

Файл	Правка	Формат
Book1	Author1	1920
Book2	Author2	1692
Book3	Author3	1563
Book4	Author4	1794
Book5	Author5	1874

3. Тест 3(метод findYear – поиск книг старше определенного года)

```
System.out.println(Arrays.toString(dataBase.findYear(1700)));
```

Result:

```
[Book1 Author1 1920, Book4 Author4 1794, Book5 Author5 1874]
```