

ГУАП  
КАФЕДРА № 52

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

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

## ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №9 СОЗДАНИЕ ПРОГРАММЫ НА ЯЗЫКЕ JAVA

по курсу: ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №	5723		Глушенкова А.Ю.
		подпись, дата	инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2019

## Задание 9. Synchronized.

Написать программу, приводящую к ситуации взаимной блокировки (deadlock).

### Дополнительное

[Reader-Writer]. Реализовать программу, которая подсчитывает статистику употребления слов в заданных текстовых файлах. Программа получает список текстовых файлов в качестве параметров командной строки. Каждый файл должен обрабатываться в отдельном потоке. Для подсчета числа уникальных слов используется общий для всех потоков HashMap (ключ – слово, значение – количество употребления).

## Инструкция

В программе происходит deadlock. Каждый из потоков обращается к своему ресурсу, который же обращается к ресурсу другого потока и происходит зависание.

## Тестирование

```
C:\javablab\lab9>java -classpath ./bin lock.TestThread
Thread 1: Holding lock 1...
Thread 2: Holding lock 2...
Thread 1: Waiting for lock 2...
Thread 2: Waiting for lock 1...
-
```

## Доп.задание

Программа записывает в файл все слова из других файлов с количеством их употребления.


Тест 1.



file1.txt – Блокнот


Файл Правка Формат Вид Справка

dog cat mouse berry

 file2.txt – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

cat Jerry dog berry

 out.txt – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

mouse 1


berry 2

cat 2

Jerry 1


dog 2

Тест 2.

 file3.txt – Блокнот


Файл Правка Формат Вид Справка

cat orange kiwi apple pen salt mouse dog orange one eleven twenty bed salt pepper

 file2.txt – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

cat Jerry dog berry

 out.txt – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

bed 1

pepper 1

kiwi 1

berry 1

salt 2

one 1

orange 2

apple 1

mouse 1

cat 2

pen 1


eleven 1

Jerry 1

dog 2


twenty 1

### Тест 3.

 file3.txt – Блокнот


Файл Правка Формат Вид Справка

cat orange kiwi apple pen salt mouse dog orange one eleven twenty bed salt pepper

 file5.txt – Блокнот


Файл Правка Формат Вид Справка

winter summer dog salt cat Jerry cat pepper berry cat

 file2.txt – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

cat Jerry dog berry

 out.txt – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

bed 1

pepper 2

kiwi 1

berry 2

salt 3

one 1

winter 1

summer 1

orange 2

apple 1

mouse 1

cat 5

pen 1

eleven 1

Jerry 2

dog 3

twenty 1