

ГУАП  
КАФЕДРА № 51

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

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

## ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ №9 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

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

## Дополнительное задание

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 употреблений).

## Инструкция

Данная программа при запуске демонстрирует пример взаимной блокировки (deadlock).

## Тестирование

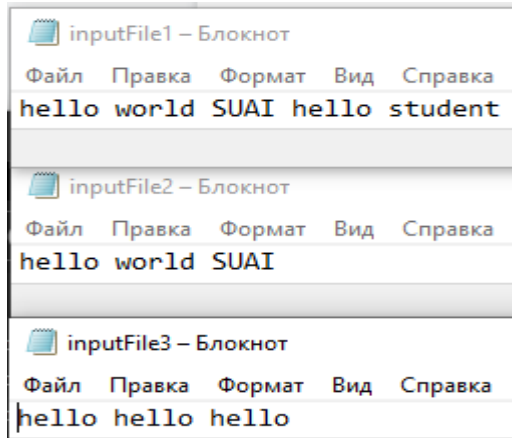
### 1. Тест 1

```
Thread1 is started  
Thread2 is started
```

При запуске программы на экран выводится информация, что два потока начали свое выполнение, но с течением времени программа так и не завершиться. Каждый из потоков будет ждать завершения другого потока, следовательно, мы успешно смоделировали ситуацию взаимной блокировки.

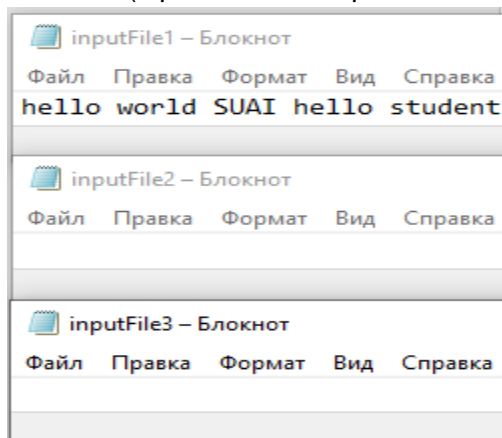
# Тестирование дополнительного задания

## 1. Тест 1(Тестирование будем проводить на основе трех текстовых файлов)



```
D:\JavaProjects\laba9\src>java laba9DopTask/Main inputFile1.txt inputFile2.txt inputFile3.txt
Word frequency statistics for all files:
world: 2
student: 1
hello: 6
SUAI: 2
```

## 2. Тест 2(inputFile2 and inputFile3 не содержат никаких слов)



```
D:\JavaProjects\laba9\src>java laba9DopTask/Main inputFile1.txt inputFile2.txt inputFile3.txt
Word frequency statistics for all files:
world: 1
student: 1
hello: 2
SUAI: 1
```

## 3. Тест 3(некорректные параметры командной строки)

```
D:\JavaProjects\laba9\src>java laba9DopTask/Main iutFil.txt inptF.txt inputFi.txt
Error! File not found.
Error! File not found.
Error! File not found.
```