Государственный Университет Молдовы

Факультет Математики и Информатики

Департамент Информатики

Лабораторная работа №3

“Tehnici Avansate De Programare”

Проверил: Георгий Латул

Выполнил: Чобану Артём

Группа: i1902

Кишинев 2021

**Задание:**

Создайте два подкласса Thread, один, использующий run( ) для запуска,  
и перехватывающий ссылку на второй процесс Thread, а затем вызывающий wait( ).  
Вызов run() второго класса должен вызывать notifyAll( ) для первого процесса  
после нескольких секунд ожидания, так, чтобы первый процесс при этом вывел сообщение.

**Код программы:**

public class Main  
{  
 public static void main(String[] args)  
 {  
 String message = "Message!";  
  
 var notifierThread = new NotifierThread(message);  
 var interceptorThread = new InterceptorThread(message, notifierThread);  
 interceptorThread.start();  
 }  
}

public class NotifierThread extends Thread  
{  
 private final String \_monitor;  
 public NotifierThread(String monitor)  
 {  
 \_monitor = monitor;  
 }  
 @Override  
 public void run()  
 {  
 System.out.println("NotifierThread has started to work!");  
 try  
 {  
 synchronized (\_monitor)  
 {  
 \_monitor.wait(1000);  
  
 System.out.println("NotifierThread is notifying.");  
 \_monitor.notifyAll();  
 }  
 } catch (InterruptedException interruptedException)  
 {  
 System.out.println(interruptedException.getMessage());  
 }  
 }  
}

public class InterceptorThread extends Thread  
{  
 private final String \_monitor;  
 private Thread \_runnable;  
  
 public InterceptorThread(String monitor, NotifierThread notifierThread)  
 {  
 \_monitor = monitor;  
 \_runnable = notifierThread;  
 }  
  
 @Override  
 public void run()  
 {  
 System.out.println("InterceptorThread has started to work!");  
  
 \_runnable.start();  
  
 try  
 {  
 System.out.println("InterceptorThread is waiting.");  
  
 synchronized (\_monitor)  
 {  
 \_monitor.wait();  
 }  
  
 System.out.println("InterceptorThread is resuming.");  
 } catch (InterruptedException interruptedException)  
 {  
 System.out.println(interruptedException.getMessage());  
 }  
  
 }  
}

Вывод программы:

