Computación Concurrente 2018-1

Práctica 2 - Semáforos

fecha de entrega: lunes 16 de octubre

Requisitos de la práctica:

Implementar en Java un semáforo general, en un programa que lo utilice para administrar la entrada a la sección crítica de n hilos.

El programa deberá recibir del usuario el número n de hilos a ejecutar, para luego lanzar n hilos iguales que iteren 10 veces, utilizando en cada iteración el semáforo implementado por ustedes para administrar la entrada a su sección crítica.

La sección crítica consistirá en tres pasos:

- imprimir en pantalla un mensaje que indique que el hilo entró a su sección crítica e indique el nombre o identificador único del hilo, así como el valor actual del contador del semáforo.
- esperar durante una décima de segundo mediante la instrucción sleep (long millis) de la clase Thread.
- imprimir en pantalla un mensaje que indique que el hilo ha terminado su sección crítica.

El valor inicial del contador del semáforo deberá determinarse por medio de una constante de clase.

No olviden comentar su código para facilitar la lectura y entendimiento del mismo.

Un código bien comentado, que refleje un buen entendimiento de los temas, puede afectar positivamente su calificación para la práctica.

Lineamientos de entrega:

Enviar un correo electrónico a la dirección del ayudante de laboratorio que es:

Fernando_michel@ciencias.unam.mx

El asunto del correo deberá ser:

[Concurrente] Práctica 2

Enviar adjunta en el correo una carpeta comprimida en un formato común (.zip, .tar, .tgz, .rar, etc), con nombre en el formato P2<nombreApellido>, por ejemplo

P2FernandoMichel.tar

La carpeta deberá contener los archivos fuente de su programa y un archivo de texto de nombre readme en el que se incluya el nombre y número de cuenta del alumno y se indique cuál es la clase principal, así como cualquier otro comentario o aclaración que consideren pertinente.

Por favor envíen solamente el readme y el código fuente, no todo un proyecto de Netbeans, Eclipse o cualquier otro IDE.

La práctica deberá enviarse a más tardar a las 23:50 del día de entrega.

no se recibirán prácticas posteriores a ese momento.