

Computación Concurrente 2018-1

Práctica 1 - Exclusión Mutua

fecha de entrega: **viernes 8 de septiembre**

Requisitos de la práctica:

Implementar en Java un programa que utilice los tres algoritmos de exclusión mutua para dos procesos vistos en clase: Dekker, Peterson y Kessels.

El programa deberá lanzar dos hilos que iteren 20 veces, compitiendo en cada iteración para entrar a su sección crítica y utilizando el algoritmo de Dekker para manejar la exclusión mutua.

Luego, deberá esperar a que ambos hilos terminen su ejecución y lanzar otros dos hilos que se comportarán de la misma manera, pero utilizarán el algoritmo de Peterson para la exclusión mutua.

Finalmente, una vez terminada la ejecución del segundo par de hilos deberá lanzar un tercer par, que utilice para la exclusión mutua el algoritmo de Kessels.

En todos los casos, 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.
- realizar iterativamente la suma de los primeros mil números naturales (para tardar un poco)
- imprimir en pantalla un mensaje que indique que el hilo ha terminado su sección crítica.

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

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 1

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

FernandoMichel.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.

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

no se recibirán prácticas posteriores a ese momento.