PROGRAMACIÓN CONCURRENTE GRADO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE



Laboratorio 4. SEMÁFOROS (I)

A partir del proyecto "PC Laboratorio Enunciado 4. Semaforos (I)" de la plataforma, realice las siguientes actividades:

- 1. Ejecute el proyecto, observe y razone el por qué de los resultados obtenidos.
- 2. Modifique todo lo necesario en la clase *Cuenta* para resolver el problema de la exclusión mutua para cualquier número de procesos en la ejecución de todos sus métodos, usando únicamente semáforos.
- 3. Ejecute de nuevo el proyecto, observe y razone el porqué de los resultados obtenidos. El resultado mostrado por la consola de salida debe ser siempre el siguiente (con cualquier valor de X):

```
EXCEPCION en cuenta 1111111111: Saldo X insuficiente para retirada de 11  
Cuenta = 1111111111 Saldo = 1  
Cuenta = 2222222222 Saldo = 0
```

- 4. En la clase *Cajero* modifique el código del método *run* para invocar el método *ejecutar2*. Ejecute de nuevo el proyecto, observe y razone el porqué de los resultados obtenidos.
- 5. En la clase *BarreraCiclica* modifique todo lo necesario para resolver el problema de la sincronización de barrera cíclica para *numProcesos* procesos, determinado por el valor de su atributo.
- 6. Ejecute de nuevo el proyecto, observe y razone el porqué de los resultados obtenidos. El resultado mostrado por la consola de salida debe ser siempre el siguiente:

```
Cuenta = 1111111111 Saldo = 0
Cuenta = 222222222 Saldo = 0
```



