CFGS Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Programación de Procesos y Servicios

EJERCICIO 2_10

Gestión de hilos con Java

Un taller mecánico tiene una sala de espera con 3 boxes y además un box donde el mecánico repara los coches.

Si no hay clientes el mecánico se duerme. Si un cliente entra con su coche y los boxes están ocupados el cliente abandona el local. Si el mecánico está ocupado pero hay boxes libres el cliente aparca su coche en uno de los boxes libres. Si el mecánico está durmiendo el cliente lo despierta.

Codifica el programa para 25 clientes que llegan en intervalos máximos de 50 ms.

Se ha de mostrar en pantalla mensajes sobre lo que hacen los clientes y el mecánico. Por ejemplo:

Cliente7 ocupa un box. Quedan 2 boxes libres.

Mecánico atiende a un cliente. Quedan 3 boxes libres

Cliente12 se marcha porque no hay boxes libres.

Implementar una aplicación en Java utilizando <u>semáforos</u> para resolver el problema