



Primer Parcial Tema 2

Tema: Programación concurrente

Duración 1h 00min

Ejercicios:

- 1) Debido a la pandemia del COVID-19, se estableció en la provincia de Jujuy el protocolo que no puede existir permanencia en las confiterías y restaurantes, pero pueden preparar comidas para que los clientes retiren. Los clientes pasan sólo a retirar los alimentos sin posibilidad de consumir en el local, pueden retirar su pedido que consiste en un menú simple o un menú con postre. En caso de que aún el pedido no haya sido preparado, debe esperar su menú. Si el pedido consiste solo en un menú simple demora para su elaboración entre 300ms y 500ms, si es un menú con postre demora entre 400ms y 600ms. Los clientes arriban constantemente a la confitería en un tiempo que varía entre 1000 y 1500 ms. Los clientes demoran en ser atendidos entre 100ms y 400ms. La confitería debe tener el control de los clientes, para ello es necesario que se informe cuando el cliente llega, si está esperando, si está siendo atendido y si se retira.

Puntos a evaluar:

- a. Compilación sin errores.
 - b. Generación del tiempo de elaboración del menú, del tiempo de llegada, de atención y de arribo de los clientes.
 - c. Mostrar los estados del cliente.
- 2) Deseamos saber que tan buena es nuestra máquina de juegos de dados, por ello para testearla se ejecutará lo siguiente cada 2". Se lanzarán 6 dados normales y se deberá imprimir por pantalla si la suma de los dados es par o impar (mostrando la sucesión de dados), adicionalmente, si la ejecución/tirada/lanzamiento produjo una escalera con los 6 números (1, 2, 3, 4, 5, 6 en cualquier orden) mostrar también en letras mayúsculas "SE HA PRODUCIDO UNA ESCALERA!!!".

Puntos a evaluar:

- a. Compilación sin errores.
- b. Generación del tiempo de testeo.
- c. Mostrar la sucesión de dados, si la suma es par o impar y el mensaje si se produce una escalera.