

Departamento de Programación Facultad de Informática Universidad Nacional del Comahue



Programación Concurrente 2018 Trabajo Práctico Obligatorio 2

Se desea simular una salida de compras al supermercado VaRaTiJa.

- El Supermercado ofrece a sus clientes un conjunto de productos. Con el fin de atraer clientes selecciona algunos productos para oferta. El conjunto de productos en oferta se modifica, agregando y eliminando productos cuando:
- (a) Un producto haya estado en oferta por más de una semana.
- (b) Se ha llegado al stock mínimo del producto.
- (c) Al Gerente de Ventas le parece adecuado cambiar un producto por otro.

El cliente puede comprar productos que estén en oferta o que no.

En las horas picos normalmente hay N cajas atendiendo en paralelo. Cuando un producto pasa por la caja el sistema verifica si el mismo es uno de los productos en oferta. De ser así, aplica un 10% de descuento.

Diariamente llegan al supermercado diferentes distribuidores trayendo pedidos de productos.

Considere que en todo momento debe mantenerse actualizado el stock de los productos. Resolver maximizando la concurrencia entre cajas, evitando bloqueos e inconsistencias. Puede utilizar los dintintos mecanismos para concurrencia vistos en clase.

Condiciones de entrega

- 1. Un documento con la explicación del funcionamiento del sistema.
- 2. Los archivos .java, sin sentencia "package ...".
- 3. Todo en un zip, nombrado apropiadamente.
- 4. Fecha de entrega vía PEDCO: 12 de octubre, 10.00 hrs.
- 5. Horarios de consulta:
 - 1. Lunes 8/10 16.00 hrs.
 - 2. Miércoles 10/10 19.00 hrs.
- 6. Consultas sobre comprensión del enunciado vía foro PEDCO.