

Técnicas y Herramientas Trabajo Práctico

Una plataforma de tiendas virtuales permite a las tiendas manejar ventas y productos en un portal dedicado. De los productos se requiere saber su precio de venta, nombre y sus variantes. Las variantes de productos permiten definir aspectos específicos como tamaño, color, material, y cada variante tiene su stock, aunque el precio es el mismo para todas las variantes de un producto. Las ventas conservan su detalle, requiriendo saber el cliente, la fecha, y el listado de productos con su cantidad correspondiente.

Se requiere contemplar que para cada venta se registre su forma de envío, que puede ser:

- **Retirar en sucursal**, que no tiene costo y para la que se requiere saber la fecha estimada de retiro.
- **Envío tradicional** tiene un costo de \$450 y la fecha estimada es de 4 días después de concretada la venta.
- **Entrega inmediata**, con un costo de \$700 y entrega para el día siguiente al de la venta.

En cualquier momento, debe poder consultarse la fecha estimada de entrega de una venta (que en el caso de “Retirar en sucursal” es la fecha de retiro).

La venta puede estar:

- **Recibida**: cuando el cliente acaba de realizar el pedido, la venta ya queda registrada, pero aún no se descuenta el stock correspondiente ni se registra su pago. Una venta en este estado puede cancelarse o aceptarse.
- **Aceptada**: ocurre cuando la tienda acepta el pedido, momento en el que se descuenta el stock correspondiente de cada producto. Una venta aceptada puede volver al estado de recibida (si este es el caso debe devolverse el stock correspondiente a cada producto). Una venta aceptada puede entregarse.
- **Entregada**: ocurre cuando la venta ya fue entregada al cliente, es necesario registrar la fecha y hora de entrega. Una venta en este estado no puede ser cancelada.
- **Cancelada**: una venta puede ser cancelada, una vez cancelada, no puede pasar a otro estado.

Además, de una venta se requiere registrar la fecha de pago.

Las tiendas pueden realizar su suscripción a la plataforma de dos maneras:

- **Por cantidad de ventas**: se paga un abono mensual que cubre una cantidad de ventas por mes, y por cada venta adicional se paga un costo fijo a la plataforma. Entonces, para cada suscripción se debe conocer el monto del abono, el límite de ventas y el costo por venta adicional, que pueden variar de una tienda a otra.
- **Por porcentaje**: se paga un porcentaje de comisión por ventas. Para esta suscripción sólo hace falta conocer este porcentaje, que puede variar de una tienda y otra.

Para aquellas tiendas suscritas por porcentaje, la comisión de la plataforma es en relación del total, incluyendo recargas por forma de pago y también el costo de entrega.

Actividades

1. Realizar un diagrama de clases UML con el diseño de solución.
2. Implementar en JavaScript
3. Definir y escribir los tests de unidad de su solución.