

## Ejercicio para el taller

### Ejercicio – Sistema de Pedidos para una Tienda Online

“Queremos que nos desarrollen un sistema básico para gestionar los pedidos de nuestra tienda online.

Lo que necesitamos es lo siguiente:

1. Tenemos productos, cada producto tiene un nombre, un precio y un stock disponible (cantidad en inventario).
  - Cuando se venda un producto, el stock debe bajar.
  - No se puede vender un producto si no hay suficiente stock.
2. También tenemos clientes, cada cliente debe estar registrado con su nombre, su email y un número de cliente único.
3. Los clientes pueden realizar pedidos.
  - Un pedido tiene un cliente asociado.
  - Puede contener varios productos (uno o más).
  - En cada producto del pedido se debe indicar la cantidad solicitada.
  - El pedido debe poder calcular su total en dinero (sumando productos × cantidades).
4. La tienda debe llevar un registro de todos los pedidos realizados.
  - Queremos poder listar todos los pedidos con su cliente, productos, cantidades y total.
  - Queremos poder ver el detalle de un pedido específico.
5. El sistema debe aplicar **descuentos en las compras**:
  - Si el total del pedido supera un monto determinado (por ejemplo \$50.000), aplicar un 10% de descuento.

- Si un cliente compra 5 o más unidades de un mismo producto, aplicar un 15% de descuento sobre ese producto.
- En el detalle del pedido se debe mostrar el subtotal, los descuentos aplicados y el total final.

### 6. Para probar el sistema:

- Debería crearse una lista de algunos productos iniciales (mínimo 3).
- Registrar al menos un cliente.
- Hacer que ese cliente realice un pedido con varios productos.
- Mostrar en pantalla el detalle del pedido y actualizar el stock de los productos vendidos.
- Finalmente, mostrar todos los pedidos registrados en la tienda.