

miminStore + Salina — Entrega 1

1. Introducción

Temática: Desarrollo de la base de datos para miminStore, una aplicación de Punto de Venta (POS) con control de stock, emisión de tickets y gestión básica de clientes, productos y ventas. La base de datos está pensada para una pyme comercial que necesita trazar ventas, stock y movimientos contables.

Objetivo: Construir un esquema relacional que permita registrar clientes, usuarios (vendedores), productos y categorías, movimientos de stock, ventas, medios de pago y tickets. El objetivo es soportar operaciones diarias y análisis básicos.

2. Situación problemática

Las pequeñas tiendas suelen manejar ventas manuales o en hojas de cálculo, lo que provoca errores en stock y falta de trazabilidad. Una base de datos relacional resuelve: control de stock en tiempo real, registro histórico de ventas, identificación de clientes frecuentes e integridad entre ventas y productos.

3. Modelo de negocio

Entidad: Tienda minorista con roles de administrador, cajero y gestor de stock. Procesos: ingreso de productos, ventas y cobros, devoluciones y ajustes de stock.

4. Diagrama Entidad-Relación

El diagrama E-R fue modelado en formato Mermaid y representa clientes, usuarios, productos, categorías, ventas, ítems de venta, pagos y movimientos de stock. (En GitHub se recomienda subir también la versión gráfica exportada).

5. Listado de tablas

Tabla	Descripción	Campos principales
clientes	Registro de clientes	id_cliente, nombre, email, telefono, direccion
usuarios	Usuarios del sistema	id_usuario, nombre, email, rol, password_hash
categorias	Categorías de productos	id_categoria, nombre, descripcion
productos	Catálogo de productos	id_producto, id_categoria, sku, nombre, precio, stock_a
ventas	Cabecera de venta	id_venta, id_cliente, id_usuario, fecha, total
ventas_items	Ítems de venta	id_item, id_venta, id_producto, cantidad, subtotal
pagos	Pagos de la venta	id_pago, id_venta, metodo, monto, fecha
stock_movimientos	Movimientos de stock	id_movimiento, id_producto, tipo, cantidad, fecha

6. Script SQL

El script de creación de la base de datos se encuentra en el archivo `sql/miminStore-Salina.sql`. Incluye las tablas clientes, usuarios, categorías, productos, ventas, ítems, pagos y movimientos de stock, con sus claves primarias y foráneas.