

Documento Explicativo del Supermercado y su DER

<https://github.com/rodrigomonzon1/SupermercadoMonzon>

Descripción del Supermercado

Este sistema de base de datos está diseñado para gestionar un supermercado, abarcando la administración de productos, categorías, clientes, empleados, ventas, inventarios, proveedores y órdenes de compra. El sistema facilita la organización y seguimiento de las transacciones diarias y la gestión de stock y proveedores.

Descripción del Diagrama Entidad-Relación (DER)

El DER del supermercado consta de 10 tablas que interactúan entre sí a través de relaciones definidas por claves primarias (PK) y claves foráneas (FK).

Creación de la base de datos

CREATE DATABASE Supermercado;; Crea la base de datos llamada "Supermercado".
USE Supermercado;; Selecciona la base de datos "Supermercado" para usarla.

Creación de las tablas

Cada tabla se crea con una clave primaria (PRIMARY KEY) y, cuando es necesario, con claves foráneas (FOREIGN KEY) que establecen las relaciones con otras tablas.

Claves foráneas y relaciones:

Las claves foráneas garantizan la integridad referencial entre las tablas, asegurando que los registros en una tabla estén relacionados correctamente con los registros en otra tabla.

Entidades y Atributos

Producto

PK: ID_Producto

Atributos: Nombre, Descripción, Precio, Stock, ID_Categoría (FK), ID_Proveedor (FK)

Categoría

PK: ID_Categoría

Atributos: Nombre, Descripción

Cliente

PK: ID_Cliente

Atributos: Nombre, Apellido, Dirección, Teléfono, Email

Empleado

PK: ID_Empleado

Atributos: Nombre, Apellido, Puesto, Salario

Venta

PK: ID_Venta

Atributos: Fecha, Total, ID_Cliente (FK), ID_Empleado (FK)

DetalleVenta

PK: ID_Detalle

Atributos: ID_Venta (FK), ID_Producto (FK), Cantidad, PrecioUnitario

Proveedor

PK: ID_Proveedor

Atributos: Nombre, Dirección, Teléfono, Email

Inventario

PK: ID_Inventario

Atributos: ID_Producto (FK), Cantidad, Fecha_Ultima_Actualizacion

OrdenCompra

PK: ID_Orden

Atributos: Fecha, ID_Proveedor (FK), Total

DetalleOrdenCompra

PK: ID_Detalle

Atributos: ID_Orden (FK), ID_Producto (FK), Cantidad, PrecioUnitario

Relaciones entre Entidades

Producto:

Pertenencia a una **Categoría** (ID_Categoria)

Suministrado por un **Proveedor** (ID_Proveedor)

Venta:

Realizada por un **Cliente** (ID_Cliente)

Atendida por un **Empleado** (ID_Empleado)

DetalleVenta:

Pertenece a una **Venta** (ID_Venta)

Contiene un **Producto** (ID_Producto)

Inventario:

Contiene un **Producto** (ID_Producto)

OrdenCompra:

Realizada a un **Proveedor** (ID_Proveedor)

DetalleOrdenCompra:

Pertenece a una **Orden de Compra** (ID_Orden)

Contiene un **Producto** (ID_Producto)