**Documentación Base de Datos Ecommerce**

Autor: Marvin Joel Apaza Peña

Fecha: 24/10/2024

**1. Estructura General**

La base esta pensada para una tienda online normal. Tiene las tablas tipicas q necesitamos:

**Tablas Principales:**

* **clientes**: guarda la info de los compradores
* **productos**: el catalogo de cosas q vendemos
* **pedidos**: las compras q hace cada cliente
* **detalles\_pedido**: los items especificos de cada pedido

**Por que lo hice asi?**

Pense en separarlo de esta forma porque:

* cada cliente puede hacer varios pedidos
* cada pedido puede tener varios productos
* necesitamos guardar el historial de precios (x eso precio\_unitario esta en detalles)

**2. Detalles de cada tabla**

**Tabla clientes**

id\_cliente (PK) -> el identificador unico, obvio

nombre -> nombre del cliente

apellido -> su apellido

email (UNIQUE) -> email unico pa no tener duplicados

telefono -> opcional x si no quieren dar su num

fecha\_registro -> cuando se registró

direccion -> donde entregar los pedidos

**Tabla productos**

id\_producto (PK) -> identificador del producto

nombre -> nombre del producto

descripcion -> detalles (opcional)

precio -> precio actual

stock -> cuantos tenemos

categoria -> pa organizarlos mejor

**Tabla pedidos**

id\_pedido (PK) -> identificador del pedido

id\_cliente (FK) -> quien lo compró

fecha\_pedido -> cuando se hizo

estado -> en q esta (pendiente, entregado, etc)

total -> monto total

**Tabla detalles\_pedido**

id\_detalle (PK) -> identificador del detalle

id\_pedido (FK) -> a q pedido pertenece

id\_producto (FK) -> q producto es

cantidad -> cuantos compraron

precio\_unitario -> precio al momento d la compra

subtotal -> precio \* cantidad

**3. Indices q puse**

Cree estos indices pa q las consultas sean mas rapidas:

idx\_fecha\_pedido -> pa buscar x fecha

idx\_total -> pa filtrar x monto

idx\_producto\_cantidad -> pa ver q se vende mas

**4. Cosas q podrian mejorar 🤔**

Hay algunas cosas q se podrian agregar pero x ahora no lo vi necesario:

* Una tabla para manejar las categorias
* Historial de precios
* Estados de envio
* Metodos de pago

**5. Consideraciones importantes ⚠️**

* Los precios tienen 2 decimales (DECIMAL 10,2)
* Las FK tienen sus restricciones
* Los campos importantes son NOT NULL
* Use IDs auto-increment en todas las tablas