

Proyecto MySQL Coderhouse

Venta y distribucion de Farmacia Veterinaria

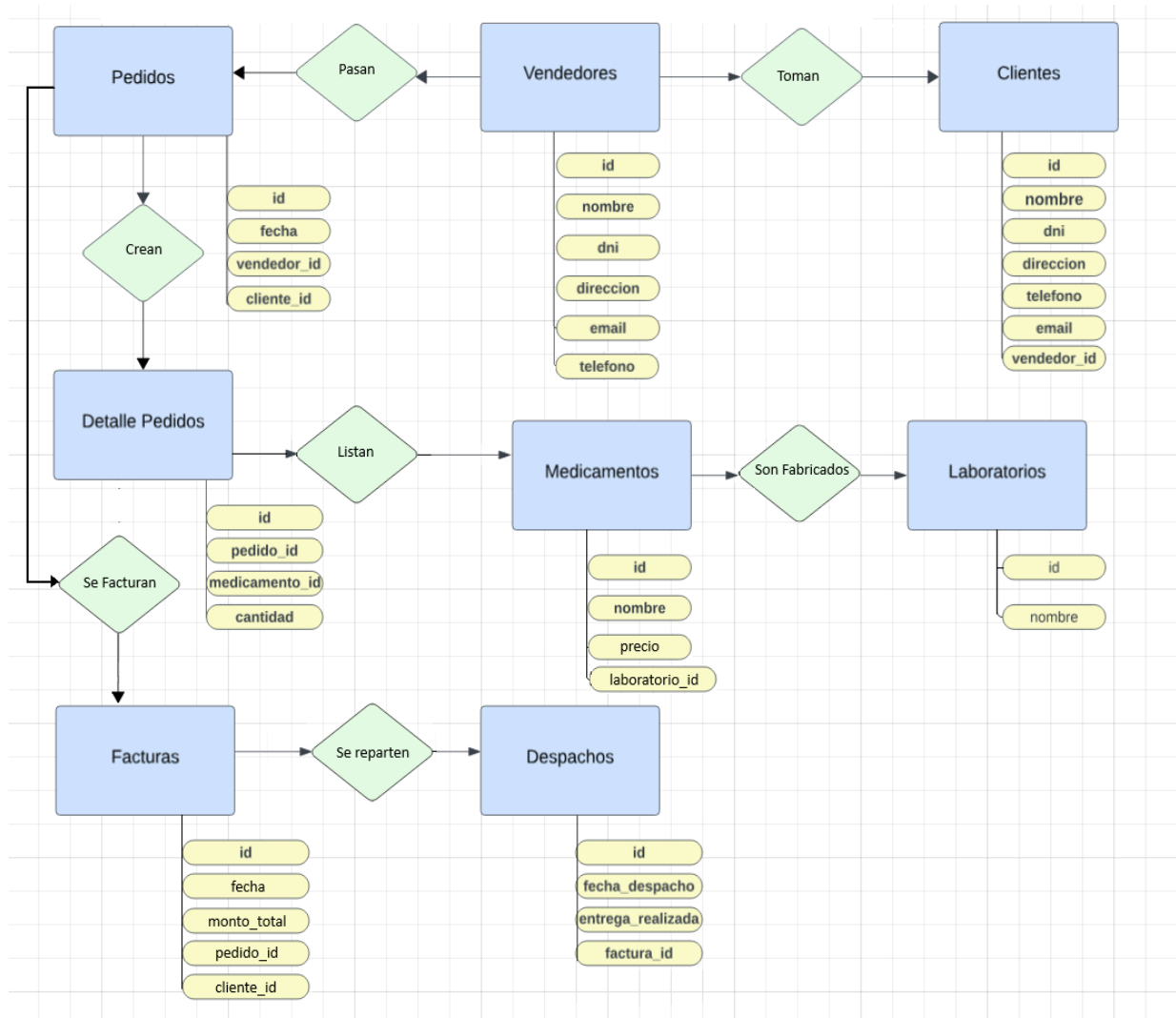
Leandro Ariel Revillard

Temática del Proyecto

El proyecto se basa en una empresa mayorista de venta y distribución de medicamentos de farmacia veterinaria. Es un intermediario entre los laboratorios fabricantes de los medicamentos y los profesionales veterinarios. El sistema se desarrolló para poder precisar los datos que la empresa necesite, desde cuales son los medicamentos más o menos vendidos, ver cuales son los clientes con mayor volumen de compra, quien es el vendedor con más volumen de venta, poder diferenciar a qué laboratorio pertenece el medicamento por posibles cambios de precio en los mismos o similitudes de nombre de medicamentos pero pertenecientes a distintos laboratorios, las fechas del ingreso del pedido su posterior facturación y despacho para poder visualizar los tiempos de ejecución internos de la empresa, para así detectar problemas internos o la posibilidad de mejorar el funcionamiento de algún segmento de la cadena.

La empresa funciona de la siguiente forma, los empleados principales que son los **vendedores** quienes tienen asignados distintos **clientes** (profesionales veterinarios), estos son los encargados de visitar o comunicarse con los clientes y tomar los **pedidos** que los clientes hacen y pasarlos a la empresa, a su vez el pedido creado contiene un **detalle de pedido**, el cual contiene un listado de las cantidades y los **medicamentos** que conforma ese pedido. Los medicamentos son fabricados por distintos **laboratorios** y se le asigna el laboratorio correspondiente para poder diferenciarlos. Internamente dentro de la empresa una vez completado el pedido y verificada la existencia del producto se pasa a la facturación del mismo (**facturas**), para luego ser despachado (**despachos**) al cliente que realizó el pedido, con el estado actual del despacho.

Diagrama de entidad relación



Descripción de Tablas

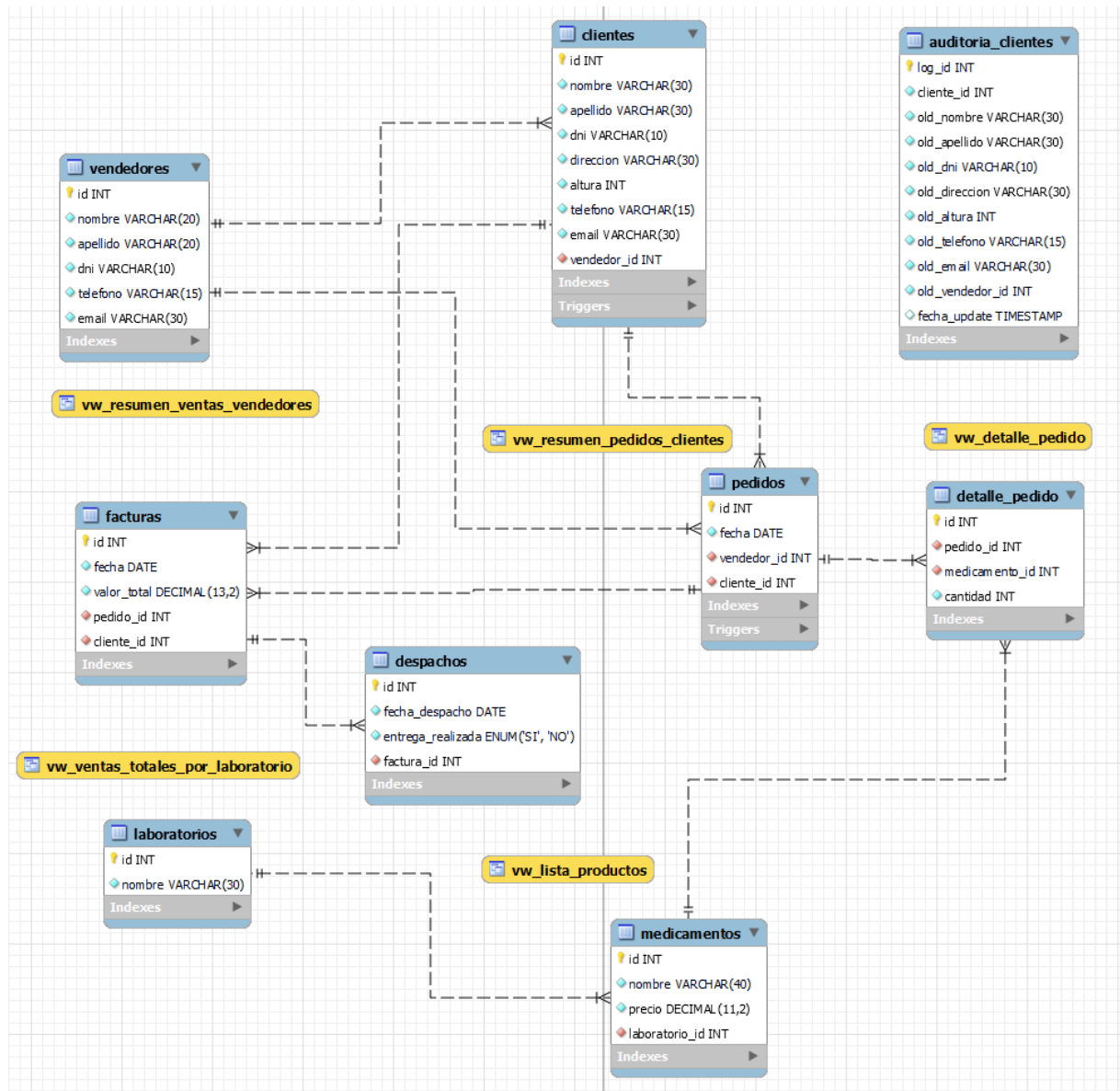
TABLA	CAMPOS	DETALLE DEL CAMPO	PRIMARY KEY	FOREIGN KEY	TIPO DE DATO	NOT NULL	UNIQUE
Vendedores	id	llave primaria identificadora	PK		INTEGER	x	x
	nombre	nombre del vendedor			VARCHAR(20)	x	
	apellido	apellido del vendedor			VARCHAR(20)	x	
	dni	dni del vendedor			VARCHAR(10)	x	x
	telefono	telefono del vendedor			VARCHAR(15)	x	
	email	correo electronico del vendedor			VARCHAR(30)	x	x
Clientes	id	llave primaria identificadora	PK		INTEGER	x	x
	nombre	nombre del cliente			VARCHAR(30)	x	
	apellido	apellido del cliente			VARCHAR(30)	x	
	dni	dni del cliente			VARCHAR(10)	x	x
	direccion	direccion del cliente			VARCHAR(30)	x	
	altura	numeracion de la direccion			INTEGER	x	
	telefono	telefono del cliente			VARCHAR(15)	x	
	email	correo electronico del cliente			VARCHAR(30)	x	
	vendedor_id	id del vendedor asignado		FK	INTEGER	x	
Medicamentos	id	llave primaria identificadora	PK		INTEGER	x	x
	nombre	nombre del producto			VARCHAR(40)	x	
	precio	precio unitario del producto			DECIMAL (11,2)	x	
	laboratorio_id	id del laboratorio al que pertenece el medicamento		FK	INTEGER	x	
Laboratorio	id	llave primaria identificadora	PK		INTEGER	x	x
	nombre	nombre del laboratorio			VARCHAR(30)	x	
Pedidos	id	llave primaria identificadora	PK		INTEGER	x	x
	fecha	fecha de realizacion del pedido			DATE	x	
	vendedor_id	id del vendedor del pedido		FK	INTEGER	x	
	cliente_id	id del cliente que hace el pedido		FK	INTEGER	x	
Detalle de pedido	id	llave primaria identificadora	PK		INTEGER	x	x
	pedido_id	id del pedido al que se asocia		FK	INTEGER	x	
	medicamento_id	id del medicamento asociado		FK	INTEGER	x	
	cantidad	cantidad del medicamento			INTEGER	x	
Facturas	id	llave primaria identificadora	PK		INTEGER	x	x
	fecha	fecha de facturacion			DATE	x	
	valor_total	monto total de la factura			DECIMAL (13,2)	x	
	pedido_id	id del pedido al que se asocia		FK	INTEGER	x	
	cliente_id	id del cliente al que se factura		FK	INTEGER	x	
Despachos	id	llave primaria identificadora	PK		INTEGER	x	x
	fecha	fecha de despacho			DATE	x	
	entrega_realizada	estado de la entrega			ENUM (Default 'No')	x	
	factura_id	id de la factura asociada		FK	INTEGER	x	

Descripción tabla de auditoría

La tabla de auditoría de clientes es una tabla que cumple la función de respaldar los datos de los clientes ante la modificación de los mismos.

TABLA	CAMPOS	DETALLE DEL CAMPO	PRIMARY KEY	FOREIGN KEY	TIPO DE DATO	NOT NULL	UNIQUE
Auditoria Clientes	log_id	llave primaria identificadora	PK		INTEGER	x	x
	cliente_id	llave primaria del cliente			INTEGER	x	
	old_nombre	registro anterior del nombre del cliente			VARCHAR(30)	x	
	old_apellido	registro anterior del apellido del cliente			VARCHAR(30)	x	
	old_dni	registro anterior dni del cliente			VARCHAR(10)	x	
	old_direccion	registro anterior de la direccion del cliente			VARCHAR(30)	x	
	old_altura	registro anterior de la numeracion de la direccion			INTEGER	x	
	old_telefono	registro anterior telefono del cliente			VARCHAR(15)	x	
	old_email	registro anterior del correo electronico del cliente			VARCHAR(30)	x	
	old_vendedor_id	registro anterior del id del vendedor asignado			INTEGER	x	
	fecha_update	fecha en la que se realizo algun cambio			TIMESTAMP	x	

Modelo esquema MySQL



Funcionalidades

Vistas

vw_lista_productos: La vista se crea para generar un listado organizado por laboratorio de los medicamentos con sus respectivos precios. Cumple la función de generar una lista de precios.

vw_resumen_pedidos_clientes: La vista se crea para generar un listado de los clientes con todos los pedidos que realizaron y el valor total que corresponde a cada pedido, similar a un resumen de cuenta.

vw_resumen_ventas_vendedores: La vista se crea para calcular la cantidad total de ventas y el valor total que representan las ventas realizadas por los vendedores.

vw_ventas_totales_por_laboratorio: La vista se crea para mostrar los valores de venta que representó cada laboratorio, con la cantidad de medicamentos vendidos de cada uno.

vw_detalle_pedido: La vista se crea con la intención de generar un documento de uso interno que detalla los medicamentos y cantidad del mismo que forma parte de un pedido para su preparación.

Funciones

fn_compras_totales_cliente: La función se crea para calcular el valor de las compras totales de un cliente ingresando como parámetro su id.

fn_calcular_precio_con_descuento: La función se crea para calcular el precio de un medicamento al que se le aplica un descuento. Ingresando como parámetros el id del medicamento y el porcentaje de descuento que se desea aplicar.

Stored Procedures

sp_modificar_datos_cliente: Se crea para la modificación o actualización de los datos del cliente y mantener la consistencia de los datos de los mismos.

sp_actualizar_estado_entrega: Se crea para modificar el estado de entrega de los despachos una vez entregados los pedidos.

Triggers

TRIGGER	TABLA QUE MONITOREA	ACCION	TABLA DONDE REGISTRA	DESCRIPCION
tr_actualizacion_datos_cliente	clientes	AFTER UPDATE	auditoria_clientes	Realiza un back up guardando los datos del cliente cuando se hace una modifiacion.
tr_borrar_pedido	pedidos	BEFORE DELETE		Borra los registros de las tablas asociadas (despachos, facturas y detalle_pedido) para poder realizar la baja del pedido.