```
    Decorisa_CRUD

    Descripción Minimundo a modelar

    Diagrama E/R del minimundo

    Modelo Relacional

    Diccionario de Datos

        Persona
        Sucursal
        Asesor
        Instalador
        Cliente
        Cita
        Mantenimiento
        Pedido
        Productor
        Producto
        Venta
        Venta_Incluye_Producto

    Matriz Perfiles

    Consultas AR

    Wireframes
```

## La empresa va dirigida a la venta y mantenimiento de productos para la decoración como lo son: cortinas y pisos. En cada uno de estos

**Descripción Minimundo a modelar** 

Links

servicios se tiene un proceso donde se involucra a los productores, los clientes y la empresa que sirve como intermediaria. • Venta de Cortinas: Para la venta de cortinas el primer paso es la asesoría al cliente quien llega en busca de una cortina adecuada

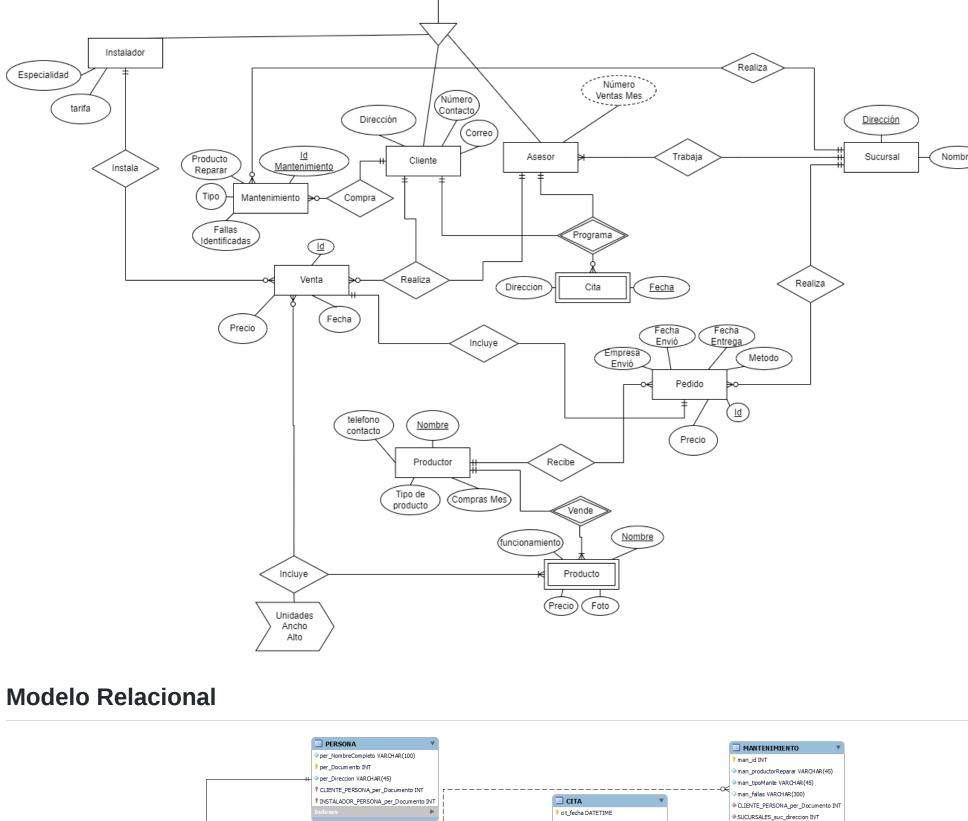
- para decorar su espacio, en esa asesoría se le dan las diferentes opciones de materiales y de tipos de cortinas disponibles. Paralelo a esto se hace una toma de medidas donde regularmente se visita la vivienda del cliente (a menos que el cliente ya tenga las medidas). Tras terminar estos procesos se le hace una cotización al cliente, en caso de proceder con la venta, el cliente debe realizar un abono inicial (generalmente del 50%) y se envía el pedido a la empresa que se encarga de producirla, en caso de que la opción elegida pueda ser producida por nosotros se compran los materiales para confeccionar (ejemplo; cortinas romanas, o velos tradicionales). Con el pedido ya solicitado se espera unos días mientras es producido y enviado, tras esto se habla con el cliente para concertar una cita donde un instalador de confianza ejecuta la instalación del producto, finalmente se hace la entrega de las cortinas y se recibe el saldo final. • Venta de Pisos: Al igual que en anterior, el primer paso es la asesoría al cliente, quien escoge el color y tipo de piso que quiere, se toman las medidas, con las medidas y el producto, se efectúa la cotización, en caso de efectuar la venta: se recibe un adelanto y se
- efectúa el pedido a la empresa correspondiente, se recoge el piso generalmente el mismo día. Ya con el piso listo, se agenda una cita con el cliente para la instalación. Ya instalado el piso se recibe el saldo faltante. • Mantenimiento de cortinas: Las cortinas suelen tener una vida útil aproximada de entre 5 a 7 años dependiendo del cuidado que se les dé, entre estos cuidados se encuentran los mantenimientos preventivos, estos son efectuados de manera anual o bianual, en el

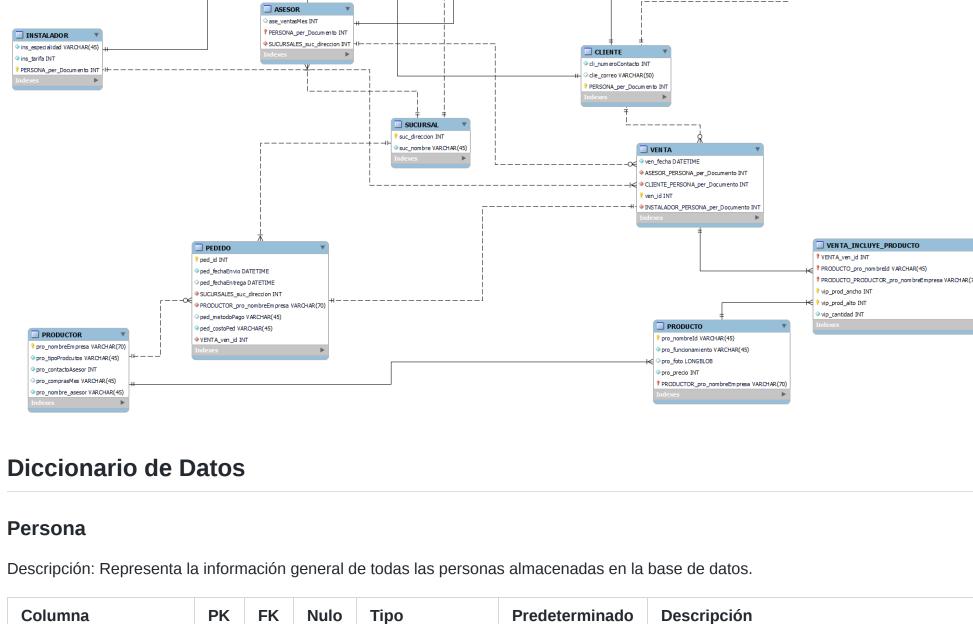
proceso se restauran partes mecánicas importantes en el funcionamiento de la cortina, lavado que retire el polvo y la suciedad

acumulados. El objetivo de los mantenimientos es primero dar un mejor aspecto a la cortina, segundo cuidar la tela, ya que si se acumula el polvo sumado a la luz del sol, la tela se cristaliza reduciendo la vida útil de la cortina. El proceso de este mantenimiento es más corto, puesto que generalmente el cliente es quien llega buscando el servicio, sé realiza una visita, se dan los precios del mantenimiento, incluyendo posibles cambios de partes mecánicas, se retiran las cortinas, se llevan al local, si el proceso puede ser realizado por la empresa, se hace, en caso contrario o si es necesario el lavado, se lleva a una empresa especializada en lavado ultrasónico. Cuando las cortinas están listas, se agenda una cita para la instalación. Tras esta descripción se notan una gran cantidad de datos que podrían ser registrados con el fin de mejorar la empresa: • La empresa suele manejar clientes sobre los cuales se pierde el contacto, para evitar este tipo de situaciones se piensa registrar los datos relacionados con las ventas como:

 Datos de contacto de los clientes • Fechas de venta, esto con el fin de ofrecer servicio de mantenimiento a los clientes

- De igual manera se suele trabajar con otras empresas, por ende también se almacenarán los datos de: Inventario
- Registros contables Facturación
- Para ofrecer un mejor catálogo al cliente, los productos en venta: Tipo de funcionamiento
- Tipo de material Precio Foto del producto
- Respecto a la atención, el manejo de: -Registro de citas -Estado del producto (estado del envío)
- Diagrama E/R del minimundo
  - Documento





cit\_direccion VARCHAR(45) ASESOR\_PERSONA\_per\_Documento IN CLIENTE\_PERSONA\_per\_Documento INT

Identificador único de una persona natural

Información respecto a la ubicación donde

Llave foránea que representa la relación entre un

Identificador único de la sucursal, que permite

Registro de las ventas realizadas por un asesor

Llave foránea que representa la relación entre

Representación de el número para contactar al

un cliente y su representación como persona

asesor y su representación como persona

reconocer el lugar de trabajo del asesor

Nombre legal de la persona

la persona reside

### Per\_Dirección No

Per\_NombreCompleto

conteo sobre sus ventas.

PK

Si

Si

FK

Si

Si

No

Nulo

No

No

Si

FK

Si

PK

FK

Descripción: Representa los servicios de mantenimiento prestados.

PK

Si

No

No

FK

No

No

No

Nulo

No

No

Si

Nulo

No

Columna

Per\_Documento

Ase\_VentasMes

Si

No

No

No

No

No

No

No

Per\_Documento

Sucursal Descripción: Administración de sucursales para manejo de personal y pedidos.

Tipo

INT

INT

VARCHAR(45)

INT

VARCHAR(100)

VARCHAR(45)

Columna	PK	FK	Nulo	Tipo	Predeterminado	Descripción
Suc_Dirección	Si	No	No	VARCHAR(45)		Identificador que representa la ubicación de la sucursal
Suc_Nombre	No	No	No	VARCHAR(45)		

Descripción: Representa la entidad débil respecto a "Persona" donde adquiere una relación con la sucursales y atributos respecto a un

Predeterminado

Descripción

# Suc\_Dirección

Instalador Descripción: Representa la entidad débil respecto a "Persona" donde adquiere una especialidad y tarifa.

0

Columna	PK	FK	Nulo	Tipo	Predeterminado	Descripción
Per_Documento	Si	Si	No	INT		Llave foránea que representa la relación entre ur instalador y su representación como persona
Ins_Especialidad	No	No	No	VARCHAR(45)		Representa el servicio que puede brindar
Ins_Tarifa	No	No	No	INT		Representa costo por el servicio

Predeterminado

Predeterminado

Predeterminado

Descripción

Descripción

Descripción

en el servicio

Identificador único del servicio

Tipo del mantenimiento aplicado

Representación de las fallas encontradas

Descripción: Representa la entidad débil respecto a "Persona", donde se permite su relación con una cita, venta o servicio de

Columna

Cita

mantenimiento.

Columna

Per\_Documento

cli\_NumeroContacto No INT No No cliente cli\_Correo No No Si VARCHAR(50) Representación de el correo de contacto

Descripción: Representa un encuentro entre un asesor y un cliente, es débil respecto a las entidades mencionadas.

Tipo

INT

Nulo Tipo

Ase_Per_Documento	Si	Si	No	INT	Identificador único del asesor
Cli_Per_Documento	Si	Si	No	INT	Identificador único del cliente
Cit_Fecha	Si	No	No	DATETIME	Representa la fecha donde se llevara a cabo el encuentro
Cit_Dirección	No	No	No	VARCHAR(45)	Representa el lugar de encuentro donde se lleva a cabo la cita
Mantenimiento	•	•			

# Columna Man\_ld

Man\_Tipo

Man\_Fallas

Pedido

Cli\_Per\_Documento INT Identificador único del cliente Si No No VARCHAR(45) Identificador único de la sucursal Suc\_Dirección Si No No Representación del producto sobre el que Man\_ProductoReparar No VARCHAR(45) No No se aplica el servicio

VARCHAR(45)

VARCHAR(300)

Descripción: Representa los pedidos que hace la empresa a diferentes productores, tiene relación con las diferentes sucursales.

Tipo

INT

Columna	PK	FK	Nulo	Tipo	Predeterminado	Descripción
ld_Ped	Si	No	No	INT		Representa la llave primaria de la entidad Pedido de tipo numérico
Ped_Método	No	No	No	VARCHAR(45)		Método que se empleara para realizar el envió
Pro_nombre	No	Si	No	VARCHAR(45)		Indica el nombre del productor que enviara
Ped_Fecha_Envió	No	No	No	DATETIME		Representa la fecha en que se enviara
Ped_Fecha_Entrega	No	No	No	DATETIME		Representa la fecha estimada de entrega
Suc_Dirección	No	Si	No	VARCHAR(45)		Identificador único de la sucursal, que permite reconocer el lugar donde llegara
Ven_Id	No	Si	No	INT		Identificador único de la venta, que permite identificar los productos requeridos

# Columna

**Productor** 

con los pedidos y los productos.

Pro\_Tipo\_Producto

Pro\_Compras\_Mes

Si VARCHAR(45) Nombre\_Pro No No nombre Representación del medio de contacto con el Pro\_Teléfono INT No No No productor

0

Tipo

INT

VARCHAR(45)

Nulo

No

No

No

No

FK

No

Si

Si

No

Nulo

No

No

No

Tipo

INT

INT

INT

No

Descripción: Representa la información que requiere la empresa sobre los productores con los que trata, donde adquiere una relación

Predeterminado

Descripción

Identificador único del productor por medio del

Representa la clase del producto que ofrece

Registro de compras realizadas a el productor

vista previa

Representa la llave primaria de la entidad Venta de

Identificador único del pedido, que permite identificar

Identificador único de las especificaciones

Representa el numero de productos requeridos

requeridas `para el producto

con las especificaciones dadas

Descripción

tipo numérico

Identificador único del cliente

Identificador único del asesor

Descripción: Representa las				•		
Columna	PK	FK	Nulo	Tipo	Predeterminado	Descripción
Product_nombre	Si	No	No	VARCHAR(45)		Identificador único del producto por medio del nombre
Pro_nombre	Si	Si	No	VARCHAR(45)		Llave foránea que representa la relación entre el productor y el producto ofrecido por el mismo
Product_Precio	No	No	No	INT		Representa el valor o costo
Product_Funcionamiento	No	No	No	VARCHAR(300)		Especifica el como funciona
Product Foto	No	No	No	LONGBLOB		Representación de manera gráfica o

Predeterminado

## Descripción: Representa todas las transacciones entre Cliente y Asesor, se relaciona con el instalador y el producto además de las entidades Cliente y Asesor. Columna

Id\_Venta

Cli\_Documento

Ase\_Documento

**Venta** 

Id\_Pedido Si No INT la fecha de entrega Fecha del dia Representa la fecha cuando se cerro la DATETIME Fecha No No No negociación

Ins_Documento	No	Si	No	INT		dentificador único del instalador
Venta_Incluye_	Produ	ucto				
Descripción: Repres	enta las	s espec	cificacion	es de los produc	tos que puede tener ui	na venta.
Columna	PK	FK	Nulo	Tipo	Predeterminado	Descripción
Id_Venta	Si	Si	No	INT		Llave foránea que representa la relación de la venta con los productos
Product_nombre	Si	Si	No	VARCHAR(45	)	Llave foránea que representa la relación entre la venta de productos con el productor
Pro_nombre	Si	Si	No	VARCHAR(45	)	Llave foránea que representa la relación de los productos con la venta
Vip_Prod_Ancho	Si	No	No	INT		Identificador único de las especificaciones requeridas para el producto

1

## Cantidad No No **Matriz Perfiles**

Si

No

No

No

INT

INT

Vid\_Prod\_Alto

**Consultas AR** 

• C: Crear

• R: Leer

U: Actualizar

• D: Eliminar

- i. Ganancias en bruto por producto  $\gamma_{product\_nombre}; SUM(product\_precio*cantidad) 
  ightarrow Ganancia (producto \bowtie (product\_nombre, pro\_nombre) venta\_incluye\_produto)$ ii. Comisión por asesor
- $\bowtie (venta. ven\_id = venta\_incluye\_produto. ven\_id) venta\_incluye\_produto \bowtie (venta\_incluye\_produto. product\_nombre = producto. product\_nombre) producto)$
- iii. Productos entre intervalo precio  $\tau product\_precioASC(\sigma product\_precio <= @MAX\_PRECIOAND product\_precio >= @MIN\_PRECIO)$  iv. Citas pendientes por asesor
  - $\gamma ase\_per\_documento; COUNT(cit\_fecha) 
    ightarrow Citas\_Pendientes(\sigma cit\_fecha >= CURDATE()(cita))$ • v. Numero ganancias por instalador por mes  $\gamma_{instalador.per\_documento}; AVG(ins\_tarifa) \rightarrow Promedio\_Ganancia(instalador \bowtie (per\_documento = ins\_documento) venta)$

 $\gamma_{asesor.per\_documento}; (SUM(product\_precio*cantidad)*(@PORCENTAJE\_COMISION/100)) \rightarrow Comision$  $(asesor \bowtie (asesor.per\_documento = venta.ase\_documento)venta$ 

- vi. Numero de pedidos hechos a cada proveedor en el mes de Agosto  $\gamma PRODUCTOR.\ pro\_nombre Empresa; COUNT(ped\_id) \rightarrow Num\_pedidos(\sigma VENTA.\ ven\_fechalike \textit{II}\% - 08 - \% \textit{II}(PRODUCTOR\bowtie PEDIDO\bowtie VENTA))$ vii. Los productos mas vendidos
- $\tau Num\_pedidos ASC(\gamma PRODUCTOR.\ pro\_nombre Empresa; COUNT(ped\_id) \rightarrow Num\_pedidos(VENTA\_INCLUYE\_PRODUCTO))$  viii. Citas programadas para cierto dia  $\pi cli\_nombreCompleto, ase\_nombreCompleto, cit\_fecha(\sigma cit\_fechalike'2022 - 08 - 11\%'(CITAjoinCLIENTEjoinASESOR))$

 $\gamma AVG(Periodo\_entrega) 
ightarrow Prom\_Periodo\_entrega(\pi DATEDIFF(ped\_fechaEntrega, ped\_fechaEnvio) 
ightarrow Periodo\_entrega) 
ightarrow PEDIDO$ 

 $\gamma cli\_nombreCompleto; COUNT(ven\_id) \rightarrow Num\_compras(CLIENTEjoinVENTA)$ Wireframes

• ix. Promedio de envió de un pedido

• x. Clientes mas frecuentes en compras

Link al diseño en figma

Links

Frontend

Backend