



UNIVERSIDAD DIGITAL DE ANTIOQUIA

Bases de Datos II

Periodo 2024-1

Profesor: VICTOR HUGO MERCADO

Alumno: Daniel Rojas Vidal

Modelo estrella de un Data Mart

2024

1. Análisis de la base de datos Jardinería

2. Identificación de tablas relevantes y relaciones

Tablas Relevantes:

- pedido
- producto
- cliente
- detalle_pedido

Relaciones:

La tabla pedido está relacionada con la tabla cliente a través de ID_cliente.

La tabla detalle_pedido está relacionada con las tablas pedido y producto a través de ID_pedido e ID_producto, respectivamente.

3. Diseño del modelo estrella

Tabla de Hechos Pedido:

- ID_pedido (Clave primaria)
- fecha_pedido
- ID_cliente
- ID_producto
- cantidad
- precio_total

Dimensiones

1. Dimensión Producto:

- ID_producto (Clave primaria)
- nombre
- Categoría
- dimensiones proveedor
- descripcion
- cantidad_en_stock
- precio_venta
- precio_proveedor

2. Dimensión Cliente:

- ID_cliente (Clave primaria)
- nombre_cliente
- nombre_contacto
- apellido_contacto
- telefono
- fax
- linea_direccion1
- linea_direccion2
- ciudad
- region
- pais
- codigo_postal
- ID_empleado_rep_ventas
- limite_credito

Relaciones

La tabla de hechos pedido se relaciona con la dimensión producto a través de ID_producto.

La tabla de hechos pedido se relaciona con la dimensión cliente a través de ID_cliente.

Introducción

El diseño de un modelo estrella para el análisis de la base de datos Jardinería, es proporcionar una estructura eficiente para el análisis de ventas y transacciones de la empresa.

Objetivos

El objetivo principal es diseñar un modelo de datos que permita analizar y responder a preguntas específicas sobre las ventas y transacciones de la empresa, como identificar el producto más vendido, la categoría con más productos y el año con más ventas.

Planteamiento del Problema

La empresa de Jardinería requiere una herramienta eficaz para analizar sus ventas y transacciones con el fin de tomar decisiones estratégicas basadas en datos.

Sin embargo, la estructura actual de la base de datos no está optimizada para este propósito, por lo que se necesita un modelo de datos más adecuado.

Análisis del Problema

La base de datos Jardinería contiene tablas relevantes como pedido, producto, cliente y detalle_pedido, que proporcionan información sobre las ventas y transacciones de la empresa.

Sin embargo, se requiere un modelo de datos que organice esta información de manera que facilite su análisis y reporte.

Propuesta de la Solución

Descripción del Modelo Estrella

El modelo estrella propuesto consta de una tabla de hechos pedido y dos dimensiones: producto y cliente. La tabla de hechos contiene métricas de ventas, mientras que las dimensiones proporcionan información descriptiva sobre productos y clientes.

Lista de Dimensiones

1. Dimensión Producto:

- ID_producto (Clave primaria)
- nombre
- Categoria
- dimensiones
- proveedor
- descripcion
- cantidad_en_stock
- precio_venta
- precio_proveedor

2. Dimensión Cliente:

- ID_cliente (Clave primaria)
- nombre_cliente
- nombre_contacto
- apellido_contacto
- telefono
- fax
- linea_direccion1
- linea_direccion2
- ciudad
- region
- pais
- codigo_postal
- ID_empleado_rep_ventas
- limite_credito

Detalle de la Tabla de Hechos

• Tabla de Hechos Pedido:

- ID_pedido (Clave primaria)
- fecha_pedido
- ID_cliente
- ID_producto
- cantidad
- precio_total

Conclusiones

El diseño del modelo estrella proporciona una estructura eficiente para el análisis de ventas y transacciones de la empresa.

Con este modelo, la empresa podrá identificar fácilmente el producto más vendido, la categoría con más productos y el año con más ventas, entre otras métricas clave.

Anexos

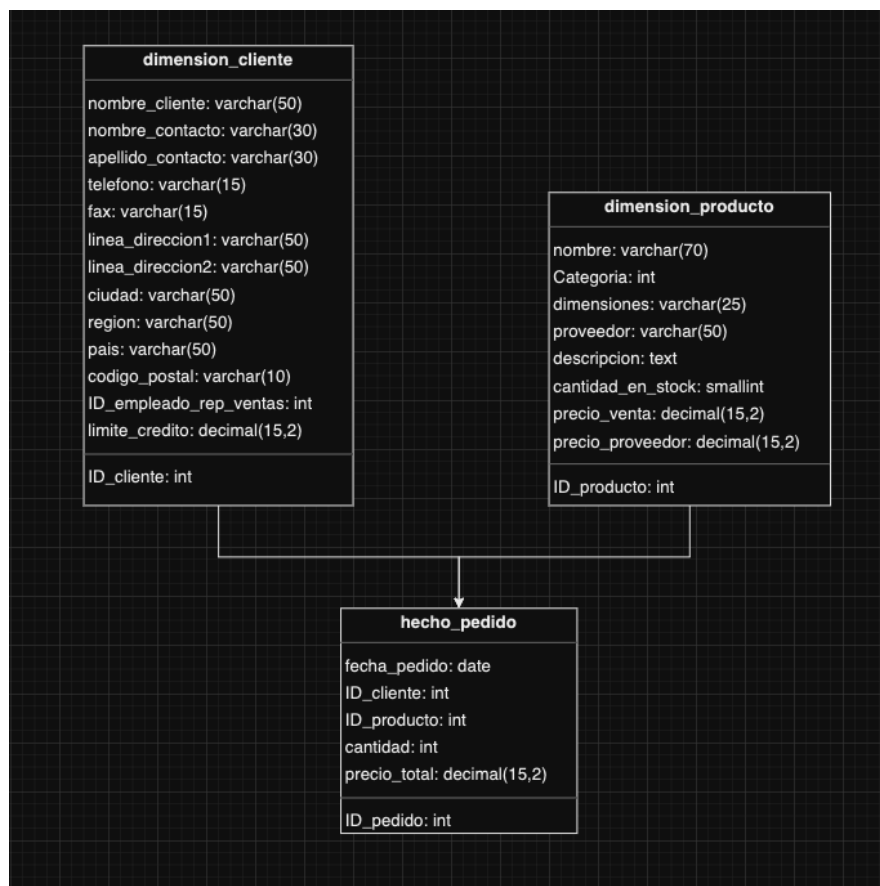


Diagrama completo

