

Grupo Unix:

Bazán Marcos - 1638350

Pérez Diego - 1681229

Cardoso Ariel - 966735

Lannert Nicolás – 1601283

TP GESTION DE DATOS SEGUNDO CUATRIMENTRE

Índice

Carátula.....	1
Índice	2
Estrategia	3
DER BD:	5
DER BI:	6

Estrategia

DER

En primer lugar, se realizó un DER normalizado con la tabla maestra. Para lo cual se distribuyeron los campos de la tabla maestra en diferentes entidades. Cada una de esas entidades debería tener una clave primaria, pero no en todos los casos se encontraban en la tabla maestra. Para las entidades sin clave primaria se creó una clave primaria de tipo identity(1,1) para que fuese autoincrementable y evitar la repetición de dos PKs en caso de repetición de datos sea por error o por coincidencia.

Por otro lado, se crearon varios campos para ayudar a la implementación de la base de datos relacional, por ejemplo, tipo producto en factura y tipo compra en compra, contienen el tipo de producto que se está comprando o vendiendo, ya sea automóvil o autoparte, para así diferenciar luego lo que se está vendiendo. En las entidades factura y compra se agregó un campo precio total, el cual lo usamos para facilitar el cálculo de los ingresos por las autopartes, facilitando el cálculo para varias autopartes en una misma compra, ya sea distintas autopartes y/o muchas autopartes iguales.

Finalmente se crearon las relaciones entre las distintas entidades. Debido a eso, se debieron crear nuevas entidades para facilitar las relaciones en el caso de los many to many. Ejemplo: CompraPorAutoparte y CompraPorAutomovil, como también en las tablas ItemAutomovil e ItemAutoparte.

BD

Para la Base de Datos en primer lugar se crearon las tablas representadas previamente en el DER, especificando tipos de datos (manteniendo los mismos tipos que en la tabla maestra), y especificando las constraints cuando correspondía. Posteriormente se implementaron las relaciones en la BD por medio de PRIMARY KEYS y FOREIGN KEYS. Se decidió implementar las claves foráneas fuera de la creación de las tablas, utilizando ALTER TABLE, ya que mejora la prolijidad y da mayor facilidad de lectura. Posteriormente, toda la migración desde gd_esquema.Maestra se realizó mediante un stored procedure para en caso de encontrar algún error, las transacciones en el mismo no fuesen llevadas a cabo para mantener la consistencia de datos.

BI

Para la BI se realizó una migración desde la base de datos previamente creada. En esta etapa se diseñaron las dimensiones a partir de las tablas del modelo transaccional ya establecidas, creando nuevas tablas sin claves foráneas, con el fin de implementar las tablas de hechos, donde se cruzarían dichas dimensiones. A su vez, en estas últimas se agregarían campos calculados de utilidad para nuestro modelo de negocio, como serían la cantidad y total vendido/comprado de las autopartes/automóviles por sucursal y por mes, entre otros, los cuales darían paso a la implementación de las vistas requeridas en nuestro modelo.

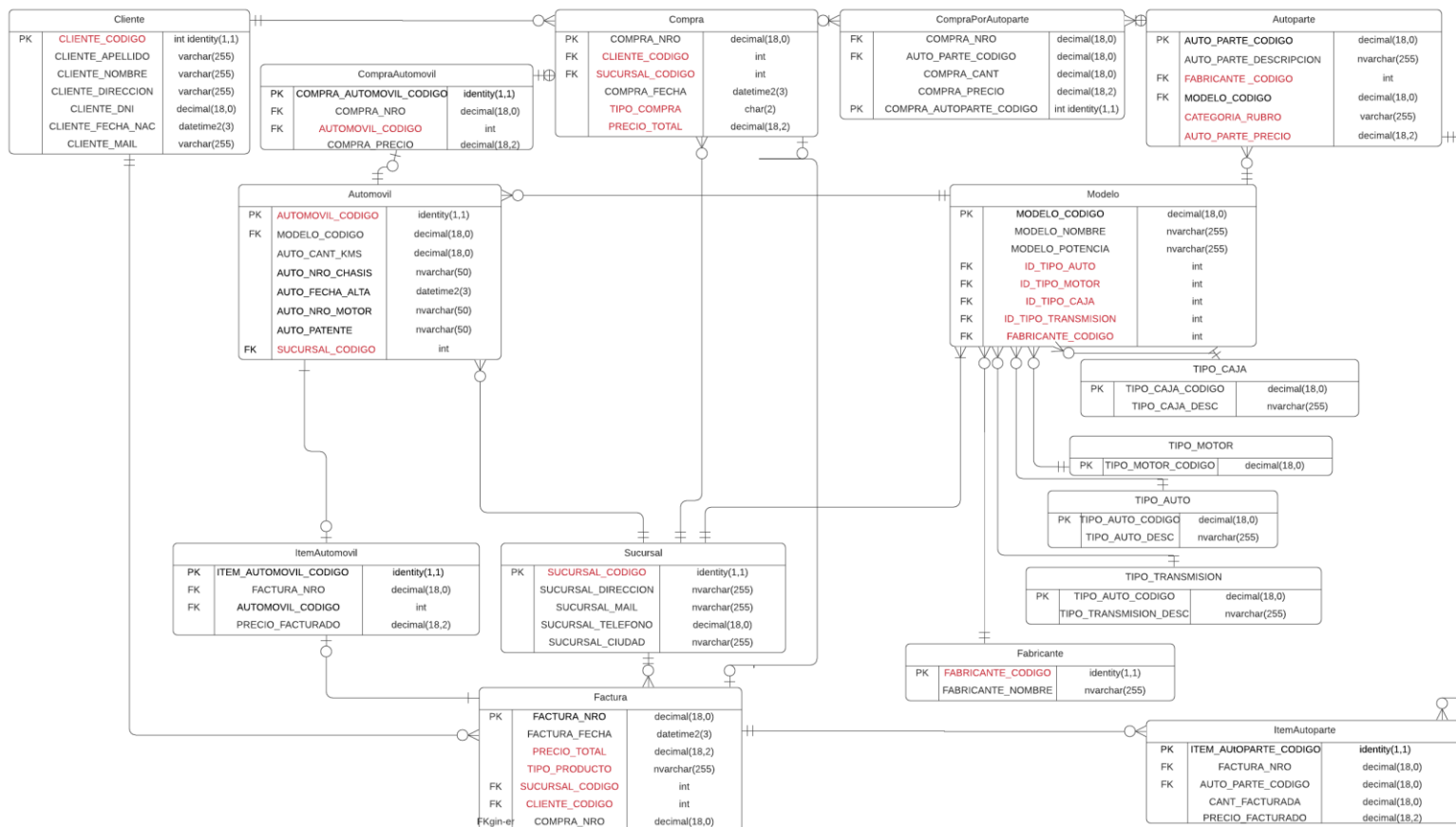
Estas vistas fueron generadas mediante los hechos obtenidos, realizando operaciones de consulta sobre estas tablas, y sumando, o contando campos requeridos, ya sea para obtener ganancias y promedios de datos.

Dimensiones: Modelo – TipoCaja – TipoMotor – Potencia – Fabricante – TipoAuto – TipoTransmision – Sucursal – Tiempo – Edad – Autoparte

Hechos: HechoModelo – HechoAutomovilCompra – HechoAutomovilVenta – HechoAutoparteVenta - HechoAutoparteCompra

Se realizó la migración a las tablas anteriormente nombradas y se implementó la BI por medio de vistas para acceder a la información solicitada en la consigna.

DER BD:



DER BI:

