Entrega proyecto final SQL

**Introducción:** Mi proyecto se basa en la temática de una base de datos que es utilizada por una e-commerce para registrar productos, ofertas, clientes y sus empleados mismamente.

**Objetivo:** El objetivo de la base de datos es almacenar información de clientes, productos, empleados, etc. Para ser utilizada en caso de que sea necesaria por medio de vistas, consultas y stored procedures.

**Situación Problemática:** El poder agilizar los movimientos para poder tener en continuo monitoreo de los paquetes enviados, pedidos realizados, los empleados, clientes, etc. Y que sean tareas más sencillas de poder realizar.

**Modelo de negocio:** Un E-Commerce ficticio que cuenta con ventas locales, nacionales e internacionales.

**DER:**

<https://drive.google.com/file/d/18WQoWzie5CewYKG5EaG-ItrfcqALQFKd/view?usp=sharing>

**Listado de tablas:**

**Almacén:**

**Columnas:** Cantidad producto, IDProducto, IDSucursal.

**Descripción:** Es una tabla la cual sirve como almacén para guardar el nombre del producto junto a la cantidad total del producto almacenado y en que sucursal está almacenado dicho producto.

**Tipo de dato:** INT

**Tipo de clave:** FK (IDProducto, IDSucursal)

**Clientes:**

**Columnas:** ApellidoM, ApellidoP, Correo, Dirección, IDCliente, Nombres, Teléfono.

**Descripción:** Tabla que sirve para guardar información privada del cliente en concreto.

**Tipo de dato:** VARCHAR, INT

**Tipo de clave:** PK (IDCliente).

**deleted\_logs:**

**Columnas:** deleted\_by, deleted\_date, deleted\_entity, deleted\_id, deleted\_value, idupdate

**Descripción:** Tabla que guarda los logs de los usuarios que hicieron una eliminación en alguna tabla..

**Tipo de dato:** VARCHAR, DATETIME, INT

**Tipo de clave:** PK (idupdate).

**Empleados:**

**Columnas:** ApellidoM, ApellidoP, Cargo, IDEmpleado, IDSucursal, Nombres, Sueldo.

**Descripción:** Tabla que sirve para monitoreo información de los empleados de la empresa.

**Tipo de dato:** VARCHAR, DECIMAL, INT

**Tipo de clave:** PK(IDEmpleado), FK(IDSucursal)

**Envíos:**

**Columnas:** EstadoEnvio, FechaEnvio, IDEnvio, IDPedido

**Descripción:** Tabla que sirve para verificar los envíos realizados y su estado de envío.

**Tipo de dato:** VARCHAR, DATE, INT.

**Tipo de clave:** PK(IDEnvio), FK(IDPedido).

**envios\_proveedor:**

**Columnas:** CantidadProducto, IDProveedor, IDProducto, IDSucursal.

**Descripción:** Tabla la cuál cumple la función de monitoreo de los productos que fueron enviados por el proveedor junto a la sucursal a la que se dirigen.

**Tipo de dato:** INT

**Tipo de clave:** FK(IDProducto, IDProveedor, IDSucursal)

**Facturas:**

**Columnas:** EstadoDePago, IDFactura, IDPedido, MontoTotal.

**Descripción:** Tabla que sirve para verificar el estado de pago de los pedidos realizados por los clientes para verificar si el pedido puede ser enviado o no.

**Tipo de dato:** VARCHAR, INT, DECIMAL.

**Tipo de clave:** PK(IDFactura), FK(IDPedido)

**Garantía:**

**Columnas:** FechaEmision, IDCliente, IDGarantía.

**Descripción:** Tabla que sirve de monitoreo para ver las garantias realizadas por un cliente.

**Tipo de dato:** DATE, INT

**Tipo de clave:** PK(IDGarantia), FK(IDCliente).

**Insert\_logs:**

**Columnas:** date\_log, entity\_log, idlog, logged\_id, logged\_value, user\_log.

**Descripción:** Tabla que guarda información acerca de el usuario el cual realizó una inserción de datos.

**Tipo de dato:** DATETIME, VARCHAR, INT

**Tipo de clave:** PK(idlog)

**Ofertas:**

**Columnas:** Descuento, Duración, IDOferta, Nombre

**Descripción:** Tabla que sirve para llevar un registro de las ofertas aplicables a los productos de la tienda.

**Tipo de dato:** DECIMAL, INT, VARCHAR

**Tipo de clave:** PK(IDOferta).

**Pagos:**

**Columnas:** FechaPago, IDCliente, IDFactura, IDPago, MetodoPago, Monto.

**Descripción:** Tabla que sirve para llevar un monitoreo de los clientes que han realizado pagos de sus pedidos para verificar cuando un pedido se pueda enviar o no.

**Tipo de dato:** DATE, INT, VARCHAR, DECIMAL

**Tipo de clave:** PK(IDPago), FK(IDCliente, IDFactura).

**Pedidos:**

**Columnas:** FechaPedido, IDCliente, IDPedido

**Descripción:** Tabla que sirve para monitorear los pedidos realizados por los clientes y la fecha en que se realizó el pedido.

**Tipo de datos:** DATE, INT.

**Tipo de clave:** PK(IDPedido), FK(IDCliente).

**Productos:**

**Columnas:** CalificaciónTotal, IDOferta, IDProducto, Nombre, Precio

**Descripción:** Tabla que sirve de monitoreo para ver el producto con su nombre, precio y su calificación y si cuenta con oferta.

**Tipo de dato:** DECIMAL, INT, VARCHAR

**Tipo de clave:** PK(IDProducto), FK(IDOferta).

**productos\_garantia:**

**Columnas:** IDProducto, IDGarantia

**Descripción:** Tabla que sirve para validar si el producto que fue marcado en garantía se maneja en el negocio por el ID que maneja dicho producto.

**Tipo de dato:** INT

**Tipo de clave:** FK(IDProducto, IDGarantia).

**productos\_pedidos:**

**Columnas:** CantidadProducto, IDPedido, IDProducto.

**Descripción:** Tabla que verifica los productos que fueron pedidos por el cliente y en que pedido están registrados los productos.

**Tipo de dato:** INT

**Tipo de clave:** FK(IDPedido, IDProducto)

**Proveedor:**

**Columnas:** Email, IDProveedor, NombreProveedor, Telefono.

**Descripción:** Tabla que sirve como registro de los proveedores con los que se cuentan en el negocio.

**Tipo de datos:** VARCHAR, INT

**Tipo de clave:** PK(IDProveedor)

**Reviews:**

**Columnas:** Calificación, FechaReview, IDCliente, IDProducto, IDReview

**Descripción:** Tabla la cual funciona como registro de las reseñas que hacen los clientes hacía los productos que se manejan en el negocio.

**Tipo de datos:** INT, DATE

**Tipo de clave:** PK(IDReview), FK(IDCliente, IDProducto).

**Sucursal:**

**Columnas:** Correo, Dirección, IDSucursal, Telefono.

**Descripción:** Tabla en la cual se guardan los datos de contacto de la sucursal en caso de querer confirmar o verificar envios.

**Tipo de datos:** VARCHAR, INT

**Tipo de clave:** PK(IDSucursal)

**updated\_logs:**

**Columnas:** id\_value, idupdate, new\_value, old\_value, updated\_date, updated\_by, updated\_entity

**Descripción:** Tabla que sirve como registro de cambios que hayan sido realizados en las tablas y el que originó dichos cambios.

**Tipo de datos:** VARCHAR, INT, DATETIME

**Tipo de clave:** PK(idupdate).

**SCRIPTS:**

**Creación del schema y las tablas:**

<https://drive.google.com/file/d/1MVI58iLSt5CmtE4MPeTZsQXPVKSpz9Bt/view?usp=share_link>

**Inserción de datos:**

**Tablas datos CSV :**

<https://drive.google.com/file/d/1IyPrr_uErXWrUNYukwhAaD2KsTdSzZ-C/view?usp=share_link> (Estos es la lista de los datos por CSV y la cantidad de registros que contiene cada tabla)

**Datos CSV:** <https://drive.google.com/drive/folders/1ifmzuhu5P6TK7G6MJCRU8rK-dy6BQW2J?usp=share_link>(Esta es la carpeta con los archivos CSV).

**Inserción normal:**

<https://drive.google.com/drive/folders/1ifmzuhu5P6TK7G6MJCRU8rK-dy6BQW2J?usp=share_link>(ejecutar este después de insertar los datos por CSV)

**Funciones:**

<https://drive.google.com/file/d/1OYLiYOE9ImYJQ7kXsVnSkoBSCK7G9jZz/view?usp=share_link>

**Vistas:**

<https://drive.google.com/file/d/1dGMYYz_i-owZVV0UySgYZb-svkn7nXOU/view?usp=share_link>

**Stored Procedures:**

<https://drive.google.com/file/d/1N0w92hlJVilde40ixcqQt5JpguowatJk/view?usp=sharing>

**Triggers:**

<https://drive.google.com/file/d/1Wou3CxBtsPMDImmeKZr-0TzacCOfBMcT/view?usp=share_link>

**/\*En los objetos vienen sentencias comentadas acerca de como funcionan\*/**

**INFORMES GENERADOS:**

SELECT \* FROM productos\_en\_garantia;

La anterior consulta es una vista que detalla el producto que fue enviado a la garantía y su costo, para cualquier procedimiento de remuneración que sea necesario.

SELECT \* FROM pagos\_pendientes;

Está sentencia es otra vista la cual detalla información acerca de los pedidos que aún tienen un pago pendiente a realizar, para que sea más sencillo localizar pedidos que aún no estén listos para enviar.

**HERRAMIENTAS USADAS:**

* Google drive
* Mockaroo
* W3SCHOOL
* Documentación MYSQL: <https://dev.mysql.com/doc/>

**Futuras líneas:**

Como futuras lineas tengo pensado colocar un trigger que cuando haya un recibimiento de mercancía, si el producto ya existe en la tabla, en vez de colocarme un producto nuevo, que el producto que ya está, sume la cantidad de productos recibidos.

Y colocar una vista para ver los productos en el almacen sin que se muestren datos innecesarios para el usuario.

De momento esas son las ideas que se me ocurren para mejorar mi base de datos, pero con la experiencia y el tiempo sé que se me ocurrirán más cosas.