

TODO PARRILLAS

Un proyecto de Santiago Ribot

Resumen

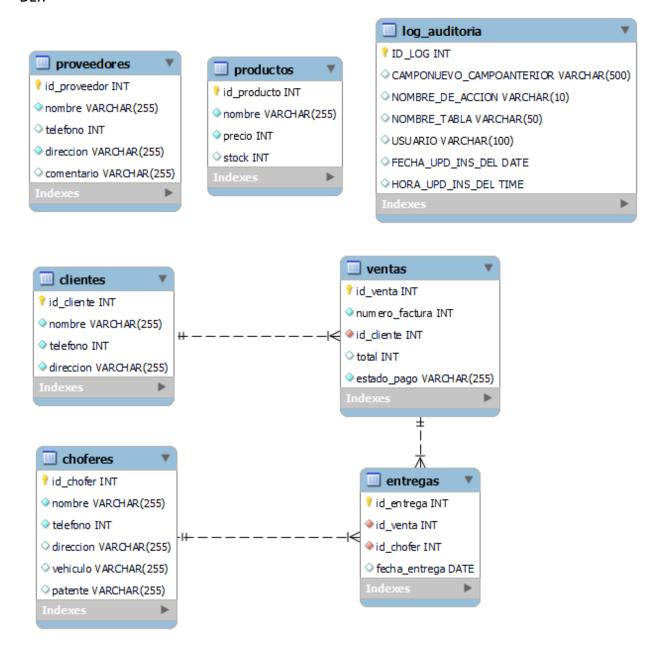
El siguiente documento es la presentación del proyecto final para la comisión 47375 de SQL CoderHouse

TODO PARRILLAS	2
DER	2
OBJETIVO	3
DESCRIPCIÓN DE LAS TABLAS	3
Proveedores	3
CLIENTES	3
Productos	3
VENTAS	4
Entregas	4
CHOFERES	4
Log_Auditoria	4
Resumen	5
VISTAS	6
VW_VENTAS	6
VW_CLIENTES_DEUDORES	6
VW_Proveedores_Chapa	6
VW_Productos_Stock_Critico	6
VW_Entregas_Impagas	6
FUNCIONES	6
FN_IVA_PAGADO	6
fn_Nombre_Cliente	6
PROCEDIMIENTOS	7
SP_PROCEDIMIENTO_ORDEN	7
SP_INSERTAR	
TRIGGERS	7
TRG_AFTER_MODIFICA_ENTREGA	
TRG_BEFORE_ELIMINA_PROVEEDOR	
CONCLUSIONES	7
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	7
LINK A GITHUB	7

Todo Parrillas

Todo Parrillas es una PyMe real cuyo propósito es el de fabricar parrillas de chapa. Esta empresa se dedica a la transformación desde la materia prima (hierro, chapa) hasta la venta final, encargándose también de la entrega del producto. Si bien cuenta con mucha variedad de productos, para el proyecto se van a tener en cuenta 3 modelos de parrillas y 4 accesorios. A continuación se puede ver el Diagrama Entidad-Relación propuesto para la realización de la base de datos:

DER



Objetivo

La empresa en cuestión es una empresa chica que, si bien tiene pocos clientes y proveedores, maneja suficiente información como para que merezca la pena ser almacenada. Actualmente nos encontramos en el problema que tenemos pocos lugares donde obtener información y armar una estadística sobre las ventas a lo largo del año.

Descripción de las tablas

Proveedores

La tabla **Proveedores** contiene los datos de los proveedores de materias primas de la empresa. Tiene los siguientes campos:

- o Id_proveedor: El número de identificación único para cada proveedor;
- o **Nombre:** El nombre de la empresa que provee;
- o Telefono: Numero de contacto;
- o **Direccion:** Dirección de la empresa;
- Comentario: Campo libre para comentarios: Tipo de producto, nombre de la persona de contacto, demoras o palabras clave.

Clientes

La tabla **Clientes** contiene los datos de los clientes que hayas comprado en Todo Parrillas: Los campos que tiene son los siguientes:

- o Id_cliente: El número de identificación único para cada cliente;
- o Nombre: El nombre y apellido del cliente;
- Telefono: Numero de contacto;
- o **Direccion:** Dirección de entrega del cliente.

Productos

La tabla **Productos** contiene los productos que ofrece la empresa:

- o **Id_producto:** El número de identificación único para cada producto;
- Nombre: El nombre del producto;
- Precio: El precio del producto;
- o **Stock:** La cantidad de unidades disponibles del producto.

Ventas

La tabla **Ventas** contiene cada venta individual que se hace. Para ello posee los siguientes campos:

- o **Id_venta:** El número de identificación único para cada venta;
- O Numero factura: El número de la factura que se realizó en la venta;
- Id_cliente: El número de cliente al que se le vendió el (los) producto (productos);
- Total: El total de la factura;
- Estado_pago: Si la factura ya fue pagada y de qué forma (Tarjeta, efectivo, transferencia, cheque, o simplemente impago).

Entregas

La tabla **Entregas** contiene todas las entregas por realizar y realizadas. Sus campos son:

- o **Id_entrega:** El número de identificación único para cada entrega;
- o Id_venta: El número de factura asociada a la entrega;
- o **Id_chofer:** El chofer que realizo o tiene que realizar la entrega;
- o **Fecha_entrega:** La fecha en la que fue o va a ser entregado el pedido.

Choferes

La tabla **Choferes** responde a los datos personales de los choferes disponibles para la entrega. La misma está compuesta por:

- o Id_chofer: El número de identificación único de cada chofer;
- o **Nombre:** El nombre y apellido del chofer;
- o **Telefono:** El teléfono de contacto del chofer;
- Direccion: La dirección del chofer;
- Vehiculo: Campo libre donde se indica el tipo de vehículo (tipo, modelo, año) y color;
- o **Patente:** La patente del vehículo que maneja.

Log_Auditoria

La tabla **Log_Auditoria** es donde se guardan los cambios realizados en la base de datos. En ella encontraras los siguientes campos:

- Id_Log: El numero de identificación de la modificación. Es autoincrementable automáticamente;
- Camponuevo_Campoanterior: Guarda la información del campo nuevo y del campo viejo modificado;
- Nombre_De_Accion: La acción que se realizo (Delete, Update, Create);
- Nombre_Tabla: Sobre que tabla se realizo la acción;
- Usuario: Que usuario realizo la acción;
- o Fecha_UPD_INS_DEL: Fecha en la que se hizo la modificación;
- o Hora_UPD_INS_DEL: Hora en la que se hizo la modificación.

Resumen

Tabla	Campo	Descripcion	Tipo de dato
Proveedores	Id_proveedor	Identificador del proveedor	Numérico
	Nombre	Nombre del proveedor	Texto
	Telefono	Telefono del proveedor	Numérico
	Direccion	Direccion del proveedor	Texto
	Comentario	Comentarios	Texto
Clientes	Id_cliente	Identificador del cliente	Numérico
	Nombre	Nombre del cliente	Texto
	Telefono	Telefono del cliente	Numérico
	Direccion	Direccion del cliente	Texto
Productos	Id_producto	Identificador del producto	Numérico
	Nombre	Nombre del producto	Texto
Troductos	Precio	Precio del producto	Numérico
	Stock	Stock del producto	Numérico
Ventas	Id_venta	Identificador de la venta	Numérico
	Numero_factura	Numero de la factura	Numérico
	Id_cliente	Identificador del cliente	Numérico
	Total	Costo total de la factura	Numérico
	Estado_pago	Estado del pago	Texto
Entregas	Id_entrega	Identificador de la entrega	Numérico
	Id_venta	Numero de la factura	Numérico
	Id_chofer	Identificador del chofer	Numérico
	Fecha_entrega	Fecha de la entrega	Fecha - Hora
Choferes	ld_chofer	Identificador del chofer	Numérico
	Nombre	Nombre del chofer	Texto
	Telefono	Telefono del chofer	Numérico
	Direccion	Direccion del chofer	Texto
	Vehiculo	Tipo de vehiculo	Texto
	Patente	Patente	Texto

Vistas

A continuación se listan las vistas que fueron creadas para este proyecto. Estas son una herramienta útil para cuando se desea hacer una consulta múltiples veces.

VW_Ventas

Vista que muestra todas las ventas cuyo estado indique "Pagado". Está compuesta por la tabla **Ventas**

VW Clientes Deudores

Vista que muestra los datos de los clientes que hayan hecho una compra cuyo estado no figura "Pagado". Está compuesta por las tablas **Ventas** y **Clientes**.

VW_Proveedores_Chapa

Vista que muestra todos los proveedores de "Chapa". Está compuesta por la tabla **Proveedores**.

VW_Productos_Stock_Critico

Vista que muestra los productos cuyo stock se encuentra en estado crítico (Menos de 5 unidades). Está compuesta por la tabla **Productos**.

VW Entregas Impagas

Vista que muestra las entregas que no figuran "Pagado". Está compuesta por las tablas **Ventas** y **Entregas**.

Funciones

A continuación se listan las funciones que fueros creadas para este proyecto. Estas son una herramienta útil a la hora de procesar la información: Filtros, cuentas, etc.

fn_IVA_Pagado

Función que devuelve el IVA que se pagó por una venta. Como parámetro recibe el IVA y el ID de la venta. Interviene la tabla **Ventas**.

fn Nombre Cliente

Función que recibe un ID y devuelve el nombre del cliente seleccionado. Interviene la tabla **Clientes**.

Procedimientos

A continuación se listan los procedimientos que fueron creados para este proyecto. Estos son una herramienta útil para los programadores, en orden de no repetir código ya escrito.

sp_Procedimiento_Orden

Procedimiento que ordena una columna de la tabla **Clientes** y devuelve el primer resultado. Recibe como parámetro de entrada la **columna** que se desea ordenar y el **orden** (asc o desc). Otorga como parámetro de salida **p_Id_Cliente**, **p_Nombre**, **p_Telefono**, **p_Direccion** y **p_Mensaje** para un mensaje de error.

sp_Insertar

Procedimiento que inserta un nuevo cliente en la tabla **Clientes**. Recibe como parámetro de entrada **p_Id_Cliente**, **p_Nombre**, **p_Telefono** y **p_Direccion**. Otorga como parámetro de salida **p_Mensaje** para un mensaje de error.

Triggers

A continuación se listan los Triggers que fueron creados para este proyecto. Estos son alertas que se generan automáticamente al modificar, eliminar o crear entradas en las tablas. Los eventos son guardados en la tabla **log_Auditoria**.

trg After Modifica Entrega

Trigger que inserta un LOG cuando se haga una modificación en una entrega. Guarda los campos viejos y nuevos, el usuario y la hora a la que se hizo la modificación

trg_Before_Elimina_Proveedor

Trigger que inserta un LOG antes de que se elimine algún proveedor. Guarda los campos viejos, el usuario y la hora a la que se hizo el delete.

Conclusiones

Luego de la finalización del proyecto, llegue a la magnitud que tiene el SQL para procesamiento de datos. Entiendo que en el caso de la empresa elegida lleve mucho tiempo realizar una buena cantidad de entradas y que haya puntos a mejorar en las tablas, pero es el puntapié inicial para organizar la cantidad de información disponible.

Herramientas utilizadas

Se utilizó para el proyecto Workbench de MySQL, MS Word para la documentación y lenguaje MD para las instrucciones de instalación.

Link a Github

https://github.com/SantiagoRibot96/EntregaFinal-Ribot