

CODER HOUSE

Alumna: Karen Agustina Miranda

Profesor: Camilo Andres Redondo

Tutor: Fernando Cabana

Comisión: 40750 año 2022

Proyecto: Ailen Estilista

INDICE

Introducción	pág.3
Diagrama entidad relación	pág.4
Descripción de tablas	pág.5
Vistas	pág.8
Funciones	pág.9
Stored Procedures y Triggers	pág.10
Sublenguaje DCL, TCL Y Buck up	pág.11
Conclusión	pág.12

INTRODUCCIÓN

Este proyecto consiste en la creación de una Base de Datos relacional en formato SQL. La temática elegida para este proyecto es un emprendimiento de una persona que se dedica a brindar servicio de peluquería, así como también de dermoestética. Además, cuenta con una sección de venta de productos de skincare, make up, productos para el cuidado del cabello y accesorios para el mismo.

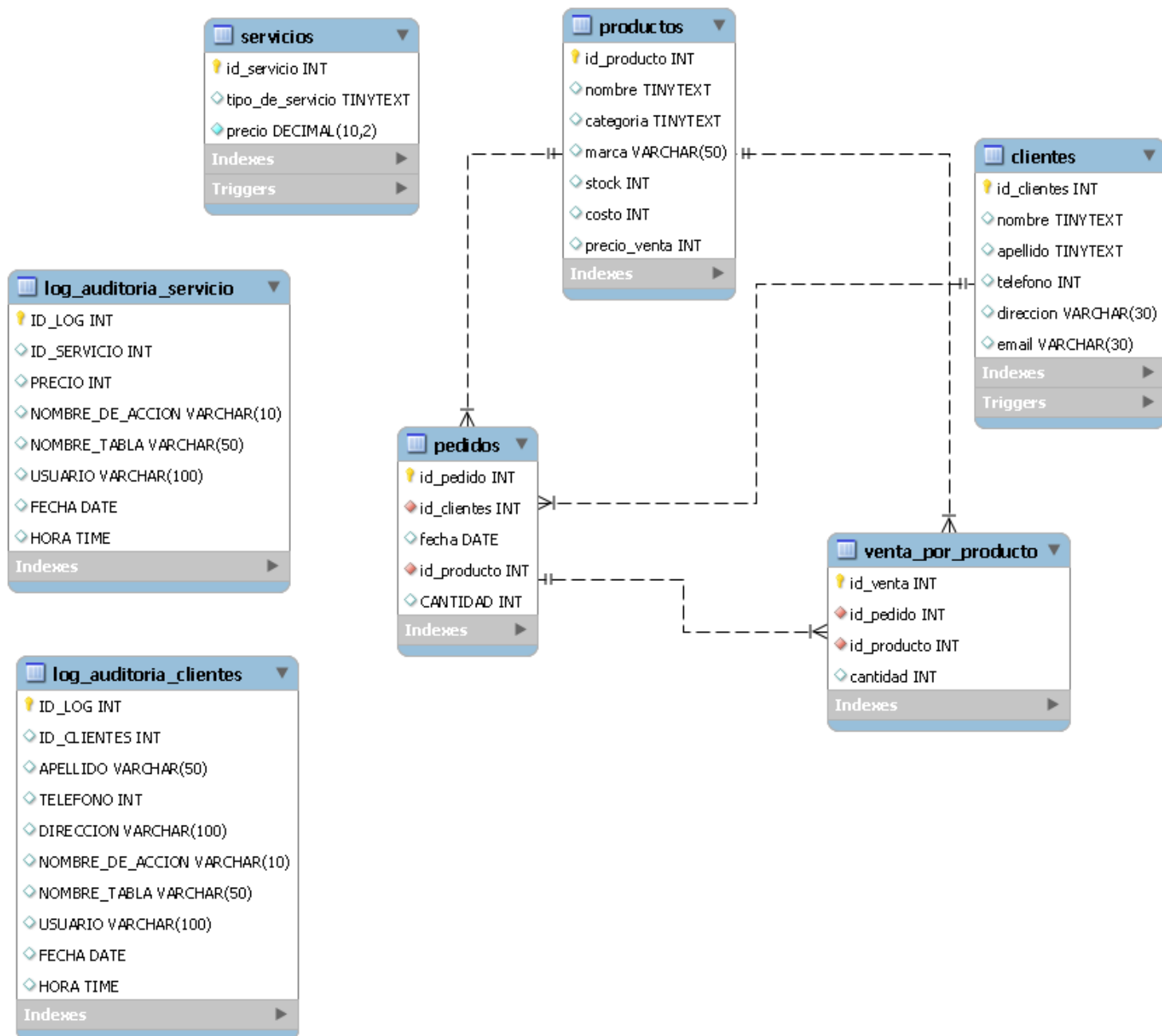
PROBLEMÁTICA

La problemática del emprendimiento es que no contaba con una organización de los datos, en especial en el stock y las ventas de productos. También no se tenía en claro la ganancia de cada venta que se realizaba.

Objetivos

En respuesta a dicha problemática se creó la base de datos para Ailen Estilista. Tiene como fin ingresar los datos de los productos de la tienda, los clientes, llevar un registro de las ventas, así como también del stock disponible de cada producto. Uno de los puntos de mayor interés es saber que productos son los que mas tienen salida en las ventas y también cual es la ganancia por cada venta. Los datos que se podrá encontrar en la Base de Datos son ficticios, solo los nombres de los productos son reales.

DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN



DESCRIPCIÓN DE TABLAS

Tabla Clientes:

En esta tabla se encontrará la información de cada cliente.

CLIENTES	
ID CLIENTES	INT PK
NOMBRE	TINYTEXT
APELLIDO	TINYTEXT
TELEFONO	INT
DIRECCION	VARCHAR(30)
EMAIL	VARCHAR(30)

- **ID_clientes:** número identificador único e irrepetible.
- **Nombre:** Nombre del cliente.
- **Apellido:** apellido del cliente.
- **Teléfono:** número telefónico del cliente
- **Dirección:** la dirección de la casa en el caso de que haya que hacer envió.
- **Email :** dirección de email del cliente.

Tabla servicios:

En esta tabla se encontrará los servicios que brinde Ailen Estilista con el precio de cada uno.

SERVICIOS	
ID_SERVICIO	INT PK
TIPO_DE_SERVICIO	TINYTEXT
PRECIO	DECIMAL (10,2)

- **ID_servicio** : número identificador único e irrepitible.
- **Tipo_de_servicio** : refiere a que servicio, como por ejemplo corte de cabello, alisado, baño de crema, etc.
- **Precio**: refiere al precio de cada servicio.

Tabla productos:

Esta tabla alojara información sobre los productos que están a la venta.

PRODUCTOS	
ID_PRODUCTO	INT PK
NOMBRE	TINYTEXT
CATEGORIA	TINYTEXT
MARCA	VARCHAR(30)
STOCK	INT
COSTO	INT
PRECIO_VENTA	INT

- **ID_producto**: número identificador único e irrepitible.
- **Nombre**: nombre del producto tal cual aparece en la tienda online del emprendimiento.
- **Categoría**: hace referencia a si el producto es de tipo skincare, make up, capilar, etc.
- **Marca**: marca del producto y del proveedor al que se le compra.
La columna
- **Stock**: refiere a la cantidad de producto. No podrá ser nula ya que se necesita para saber cuánto producto hay para su venta.
- **Costo**: será el precio por el cual fue comprado al proveedor ese producto.
- **Precio_venta**: es el precio de venta del producto.

Tabla pedidos:

En esta tabla se encuentra información de las compras de cada cliente

PEDIDOS	
ID_PEDIDO	INT PK
ID_CLIENTES	INT FK
FECHA	DATE
ID_PRODUCTO	INT FK
CANTIDAD	INT

- **ID_pedido:** número identificador único e irrepetible.
- **ID_CLIENTES:** es el número identificador de cada cliente. Esta información se obtiene de la tabla clientes.
- **Fecha:** fecha en la que realizo la compra.
- **ID_producto:** es el numero con el que se identifica el producto comprado. Esta información la contiene la tabla productos.
- **Cantidad:** cantidad de producto comprado.

Tabla venta por producto:

Esta tabla contiene información para saber cuánto se vendió de cada producto, así como también que categoría de producto es la que más se vende.

VENTA_POR_PRODUCTO	
ID_VENTA	INT PK
ID_PEDIDO	INT FK
ID_PRODUCTO	INT FK
CANTIDAD	INT

- **ID_venta:** número identificador único e irrepetible.
- **ID_pedido:** es el numero que se identifica el pedido y esta información se obtiene de la tabla pedidos.
- **ID_producto:** es el numero identificador del producto y se obtiene este dato de la tabla producto.
- **Cantidad:** cantidad de producto que se vendió.

VISTAS

A continuación, detallo las vistas que fueron creadas para Ailen Estilista y el objetivo de cada una de ellas.

- **VS_CLIENTES:** el objetivo de esta vista es ordenar de manera alfabéticamente los apellidos de cada cliente para facilitar la búsqueda del usuario.
- **VS_PRODUCTO_CUIDADO_FACIAL:** facilita al usuario saber que productos pertenece a la categoría cuidado facial.
- **VS_PRODUCTO_CUIDADO_CORPORAL:** facilita al usuario saber que productos pertenecen a la categoría cuidado corporal.
- **VS_PRODUCTO_MAQUILLAJE :** facilita al usuario saber que productos pertenecen a la categoría maquillaje.
- **VS_PRODUCTO_CUIDADO_CAPILAR :** facilita al usuario saber que producto pertenecen a la categoría cuidado capilar.
- **VS_SERVICIOS:** muestra al usuario el precio de cada servicio de mayor a menor.
- **VS_PEDIDO_PRODUC_CLIENTES:** muestra el detalle de cada compra de los clientes. Une las tablas clientes, pedidos y productos pudiendo así mostrar la información completa.
- **VS_FRECIENCIA_VENTA:** muestra al usuario los productos que tuvieron mayor venta, y que cantidad se vendió de cada uno de

ellos. Lo muestra de manera descendente para ver desde el producto con mayor salida hasta el que tuvo menor salida.

- **VS_GANANCIA_POR_VENTA :** muestra la ganancia que se obtuvo por cada venta.

FUNCIONES

A continuación, detallo cada función que fue creada para Ailen Estilista y la finalidad de estas.

FN_NOMBRE_PRODUCTO: esta función lo que devuelve como resultado es el nombre del producto según el número del ID que tiene designado. Por ejemplo, se coloca la variable 3, y lo que nos devolverá esta función es el nombre del producto que corresponde al id número 3, en este caso es bruma facial.

FN_STOCK_MENOR: el objetivo de esta función es devolver los productos que tengan un stock menor a cierta cantidad. Por ejemplo, si el usuario quiere saber que productos tienen el stock menor a 10, ingresa esta variable y se listaran aquellos productos que solo hay menos de 10.

STORED PROCEDURES

A continuación detallo los procedimientos creados para la base de datos.

SP_IRDENAR_PRODUCTOS: tiene la funcionalidad de ordenar el stock de los productos que están a la venta de manera descendente o ascendente, según lo que el usuario requiera.

SP_INSERT_PEDIDOS : esta creado para que el usuario ingresando los parámetros correspondiente pueda ingresar nuevos registros para la tabla pedidos.

TRIGGERS

A continuación, detallo cada trigger creado para la base de datos. Para la creación de los triggers se creó tablas de auditorías.

Tabla LOG_AUDITORIA_CLIENTES: en esta tabla se encontrará cada vez que se inserte un nuevo cliente en la tabla cliente, y también

- **TRG_LOG_CLIENTES:** lo que controla es cuando se agrega un nuevo cliente a la tabla clientes.
- **TRG_LOG_CLIENTES_UPDATE:** controla si un usuario cambia la dirección de un cliente. Muestra la dirección que antes estaba y la nueva dirección ingresada.

Tabla LOG_AUDITORIA_SERVICIO: en esta tabla se encontrará cuando haya cambios en la tabla servicios.

- **TRG_LOG_SERVICIO:** muestra cuando se actualiza el precio de alguno de los servicios.

Cada trigger adicionalmente muestra que usuario realizo el cambio o el insert, así como también que día y en que horario realizo dicha acción.

SUBLENGUAJE DCL

Para la base de datos de Ailen Estilista fueron creados dos usuarios. Cada uno de ellos tiene permisos y limitaciones. A continuación detallare ambos usuarios.

Usuario Merlina

Este usuario solo puede ver las tablas clientes, pedidos, productos, servicios, y venta por producto. No tiene permiso para realizar acciones tales como insertar o borrar registros, solo puede ver los registros de las tablas antes mencionadas.

Usuario Harry Potter

Este usuario tiene permitido ver, insertar, modificar registros de todas las tablas clientes, pedidos, productos, servicios y venta por producto.

SUBLENGUAJE TCL

En la tabla servicios se implemento borrar algunos registros para luego implementar el comando rollback, y volver atrás la acción. También se insertó cierta cantidad de registros en esta tabla para luego implementar un identificador, y así poder borrar desde una línea de código hasta otra. En el script correspondiente se vera con detalle.

BUCK UP

Se realizo un Buck up el día 9 de septiembre del 2022 para poder tener un respaldo hasta esa fecha de lo que se trabajo en la base de datos Ailen Estilista.

CONCLUSIÓN

Como conclusión se trató de elaborar una base de datos acorde al volumen de ventas y productos reales del emprendimiento Ailen estilista.

Como objetivo a futuro es acceder a datos reales sobre las compras que se realizan a los proveedores para así poder tener una mejor organización de información.