

**Curso SQL**

Workshop

Proyecto final

Profesor: Cesar Aracena

Alumno: Lucas Andrini

**Modelo de negocio**

El modelo de negocio se basa en la creación y mantenimiento de una base de datos relacional para un local que ofrece productos de maquillaje y servicios de belleza para mujeres. El enfoque principal es proporcionar una plataforma que permita gestionar de manera eficiente el inventario de productos, los registros de clientes y los servicios ofrecidos, así como facilitar la comunicación y fidelización de los clientes a través de promociones y descuentos personalizados.

**Objetivo**

El objetivo de la base de datos relacional es optimizar las operaciones del negocio al proporcionar un acceso rápido y seguro a la información relevante. Esto permitirá gestionar adecuadamente el inventario de productos, realizar seguimiento de las preferencias y necesidades de los clientes, así como ofrecer un servicio personalizado y de calidad que contribuya a generar fidelidad y satisfacción en los clientes.

**Necesidad**

La necesidad de contar con una base de datos relacional surge de la complejidad y volumen de información que debe ser gestionada en un local que ofrece productos de maquillaje y servicios de belleza para mujeres. Una base de datos adecuadamente diseñada permitirá centralizar y organizar la información sobre productos, clientes y servicios, facilitando la toma de decisiones, la gestión del inventario, la personalización de servicios y la generación de análisis y reportes para mejorar la eficiencia y rentabilidad del negocio.

**DER o Diagrama Entidad Relación (Conceptual)**

**Gráfico, Diagrama, Gráfico de embudo

Descripción generada automáticamente**

**DER Esquemático**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**Tablas**





**Listado de vistas**

**VISTA\_PRODUCTOS\_MAS\_VENDIDOS:**

* Descripción: Esta vista muestra los tres productos más vendidos, junto con su cantidad vendida y otros detalles.
* Objetivo: Proporcionar información sobre los productos más populares y sus ventas.
* Tablas involucradas: PRODUCTO, DETALLE\_FACTURA

**VISTA\_SERVICIOS\_MAS\_CONTRATADOS:**

* Descripción: Muestra los tres servicios más contratados, junto con su cantidad contratada y detalles.
* Objetivo: Ofrecer información sobre los servicios más demandados.
* Tablas involucradas: SERVICIO, RESERVA

**VISTA\_SUCURSAL\_CON\_MAS\_VENTAS:**

* Descripción: Muestra la sucursal que ha tenido más ventas, junto con la cantidad total de ventas.
* Objetivo: Identificar la sucursal más exitosa en términos de ventas.
* Tablas involucradas: SUCURSAL, CABECERA\_FACTURA, RESERVA

**VISTA\_CLIENTES\_POR\_PROFESIONAL:**

* Descripción: Muestra la cantidad de clientes atendidos por cada profesional.
* Objetivo: Proporcionar información sobre la carga de trabajo de los profesionales.
* Tablas involucradas: PROFESIONAL, RESERVA

**VISTA\_SERVICIO\_MAS\_CONTRATADO\_POR\_SUCURSAL:**

* Descripción: Muestra el servicio más contratado en cada sucursal, junto con la cantidad contratada.
* Objetivo: Identificar qué servicios son más populares en cada sucursal.
* Tablas involucradas: RESERVA, SUCURSAL, SERVICIO

**Listado de funciones**

**calcularVentasProducto:**

* **Descripción: Calcula el total de ventas de un producto en un rango de fechas específico.**
* **Objetivo: Ayudar a determinar las ventas de un producto durante un período determinado.**
* **Tablas involucradas: RESERVA, DETALLE\_FACTURA**

**aplicarDescuento:**

* **Descripción: Calcula el precio final de un producto después de aplicar un descuento.**
* **Objetivo: Calcular el precio con descuento de un producto.**
* **Tablas involucradas: No aplica a tablas, es una función matemática.**

**Listado de Stored Procedures**

**sp\_ordenar\_productos:**

* **Descripción: Ordena la tabla PRODUCTO según un campo y dirección de orden específicos.**
* **Objetivo: Facilitar el ordenamiento personalizado de los productos.**
* **Tablas involucradas: PRODUCTO**

**sp\_insertar\_producto:**

* **Descripción: Inserta un nuevo producto en la tabla PRODUCTO con la descripción, precio y stock proporcionados.**
* **Objetivo: Agregar nuevos productos a la base de datos de manera más sencilla.**
* **Tablas involucradas: PRODUCTO**

**Listado de triggers**

**Trigger 1: tr\_agregar\_cliente**

* **Descripción: Este trigger se activa después de insertar un nuevo registro en la tabla CLIENTE y registra los datos en la tabla LOG\_CLIENTE.**
* **Objetivo: Registrar los datos de un nuevo cliente en la tabla LOG\_CLIENTE para llevar un registro de los cambios.**
* **Tablas involucradas:**

**Tabla CLIENTE (disparador: AFTER INSERT)**

**Tabla LOG\_CLIENTE (donde se registran los datos)**

**Trigger 2: tr\_agregar\_producto**

* **Descripción: Este trigger se activa después de insertar un nuevo registro en la tabla PRODUCTO y registra los datos en la tabla LOG\_PRODUCTO.**
* **Objetivo: Registrar los datos de un nuevo producto en la tabla LOG\_PRODUCTO para llevar un registro de los cambios.**
* **Tablas involucradas:**

**Tabla PRODUCTO (disparador: AFTER INSERT)**

**Tabla LOG\_PRODUCTO (donde se registran los datos)**

**Trigger 3: tr\_agregar\_factura**

* **Descripción: Este trigger se activa después de insertar un nuevo registro en la tabla DETALLE\_FACTURA y registra los datos en la tabla LOG\_FACTURA.**
* **Objetivo: Registrar los datos de un nuevo registro de factura en la tabla LOG\_FACTURA para llevar un registro de los cambios.**
* **Tablas involucradas:**

**Tabla DETALLE\_FACTURA (disparador: AFTER INSERT)**

**Tabla LOG\_FACTURA (donde se registran los datos)**

**Trigger 4: tr\_agregar\_reserva**

* **Descripción: Este trigger se activa después de insertar un nuevo registro en la tabla RESERVA y registra los datos en la tabla LOG\_RESERVA.**
* **Objetivo: Registrar los datos de una nueva reserva en la tabla LOG\_RESERVA para llevar un registro de los cambios.**
* **Tablas involucradas:**

**Tabla RESERVA (disparador: AFTER INSERT)**

**Tabla LOG\_RESERVA (donde se registran los datos)**

**Estos triggers se utilizan para mantener un registro de las operaciones realizadas en las tablas correspondientes (CLIENTE, PRODUCTO, DETALLE\_FACTURA y RESERVA) en las tablas de registro (LOG\_CLIENTE, LOG\_PRODUCTO, LOG\_FACTURA y LOG\_RESERVA), lo que permite rastrear quién realizó la operación y cuándo se realizó.**

**Dashborad de ventas y servicios**

**Gráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente**