

Ejercicio grupal

Contexto

El emprendimiento **"Librería en Línea"** es una tienda de libros que opera en línea y permite a los clientes comprar libros a través de su página web. La librería ha crecido rápidamente y necesitan una base de datos para gestionar su inventario de libros, los datos de los clientes, los pedidos realizados y los pagos. La base de datos debe ser capaz de registrar las operaciones de compra, gestionar la disponibilidad de libros y llevar un control de las transacciones. Además, deben asegurarse de que la base de datos sea eficiente y mantenga la integridad de los datos.

Objetivo de la actividad

El objetivo de la actividad es que el equipo cree una base de datos utilizando **DDL** para gestionar toda la información de la librería. Deberán definir correctamente las tablas, los campos, las llaves primarias y foráneas, además de aplicar las restricciones necesarias y realizar modificaciones en la estructura de la base de datos.

Instrucciones

1. Crear la base de datos

El equipo debe crear una base de datos llamada **libreria_db**.

2. Definir y crear las tablas con los siguientes campos:

Clientes

- **id_cliente** (INT, clave primaria, autoincremental)
- **nombre_cliente** (VARCHAR(100), no nulo)
- **correo_cliente** (VARCHAR(100), no nulo)
- **telefono_cliente** (VARCHAR(15), no nulo)
- **direccion_cliente** (VARCHAR(255), no nulo)

Libros

- **id_libro** (INT, clave primaria, autoincremental)
- **titulo_libro** (VARCHAR(255), no nulo)
- **autor_libro** (VARCHAR(100), no nulo)
- **precio_libro** (DECIMAL(10,2), no nulo)
- **cantidad_disponible** (INT, no nulo)
- **categoria_libro** (VARCHAR(50), no nulo)

Pedidos

- **id_pedido** (INT, clave primaria, autoincremental)
- **id_cliente** (INT, clave foránea que referencia a **Clientes**)
- **fecha_pedido** (DATE, no nulo)
- **total_pedido** (DECIMAL(10,2), no nulo)
- **estado_pedido** (VARCHAR(50), no nulo)

Detalles_Pedido

- **id_detalle** (INT, clave primaria, autoincremental)
- **id_pedido** (INT, clave foránea que referencia a **Pedidos**)
- **id_libro** (INT, clave foránea que referencia a **Libros**)
- **cantidad_libro** (INT, no nulo)
- **precio_libro** (DECIMAL(10,2), no nulo)

Pagos

- **id_pago** (INT, clave primaria, autoincremental)
- **id_pedido** (INT, clave foránea que referencia a **Pedidos**)
- **fecha_pago** (DATE, no nulo)



- **monto_pago** (DECIMAL(10,2), no nulo)
- **metodo_pago** (VARCHAR(50), no nulo)

3. Restricciones y reglas a seguir:

- El campo **telefono_cliente** debe permitir solo valores numéricos de 10 dígitos.
- El campo **correo_cliente** debe ser único y no puede ser nulo.
- El campo **cantidad_disponible** en la tabla **Libros** no puede ser negativo.
- Los campos **id_pedido**, **id_cliente** y **id_libro** deben ser obligatorios.
- Cada pedido debe estar asociado a un solo cliente y cada detalle de pedido debe referirse a un solo libro.

4. Modificaciones a realizar en la base de datos:

- Cambiar el tipo de dato de **telefono_cliente** a **VARCHAR(20)** para permitir más flexibilidad en la entrada de números internacionales.
- Modificar el campo **precio_libro** en **Libros** para que acepte un valor con hasta 3 decimales (decimales(10,3)) en lugar de dos.
- Actualizar la tabla **Pagos** para incluir un nuevo campo **fecha_confirmacion** que registre cuándo se confirma el pago.
- Eliminar la tabla **Detalles_Pedido** y sus registros cuando se haya confirmado la entrega de todos los libros de un pedido.

5. Eliminar una tabla

Después de realizar los cambios en la estructura de la base de datos, eliminar la tabla **Pagos**.

6. Truncar una tabla

Truncar la tabla **Pedidos** para eliminar todos los registros de pedidos. Asegurarse de que esto no afecte la integridad referencial.

Ejecución: Grupal

Duración: 2 jornadas de clases.

Componente para evaluar: Se debe entregar un archivo comprimido en formato RAR o ZIP con los scripts SQL utilizados para la creación, modificación y eliminación de tablas, así como cualquier otra operación relacionada.

Agregar entrega

Estado de la entrega

Estado de la entrega	Todavía no se han realizado envíos
Estado de la calificación	Sin calificar



Contacta

✉ Correo electrónico : contacto@skillnest.com

