

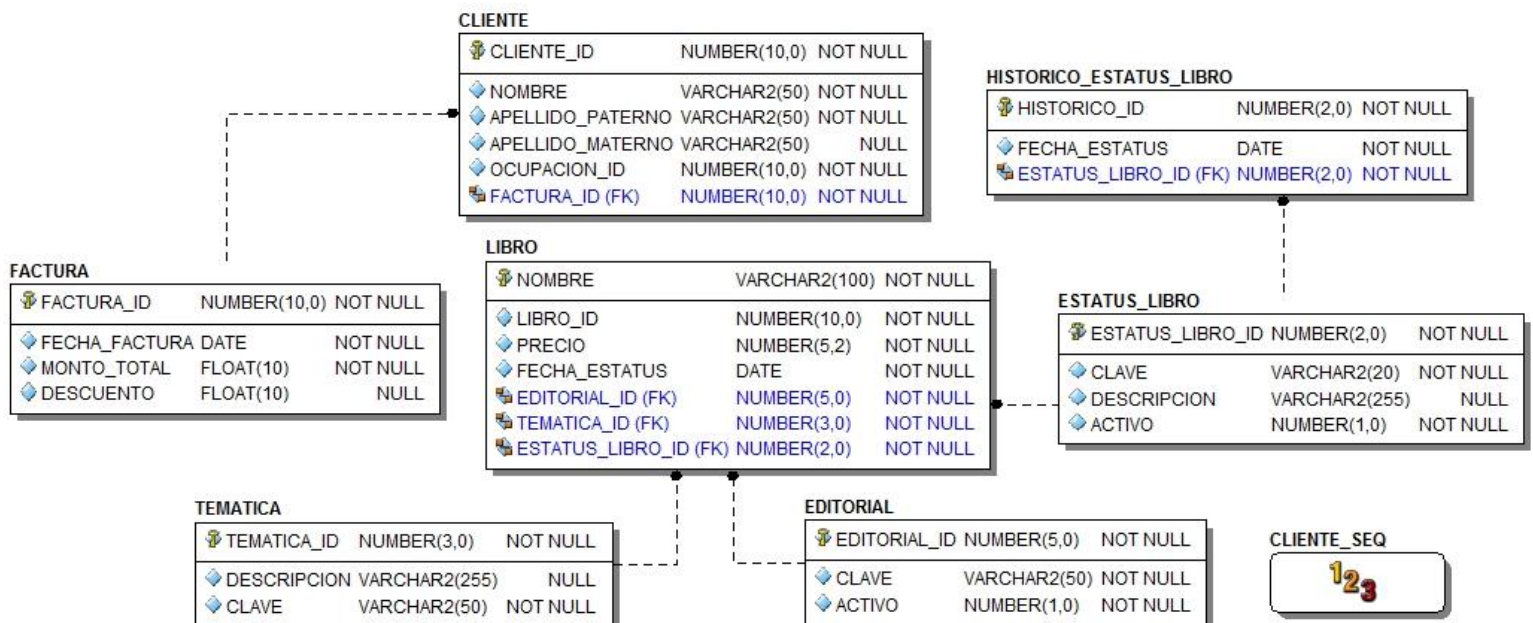
TEMA 7 PARTE 2. -EJERCICIOS
CREACIÓN, MODIFICACIÓN Y ELIMINACIÓN DE OBJETOS CON SQL

Antes de realizar los ejercicios de este documento realizar las siguientes acciones:

1. Abrir una terminal, levantar la instancia de la BD.
2. Obtener el archivo `ejercicios-tema7-parte2.sql` que se encuentra en la carpeta compartida BD. Abrir el archivo para revisar su contenido.
3. Abrir una nueva terminal y cambiarse al directorio donde se encuentra el archivo.
4. Entrar a `sqlplus`, no es necesario autenticarse. Es decir, ejecutar `sqlplus /nolog`
5. Activar el spool.
6. Ejecutar el archivo. El script solicitará los datos de un nuevo usuario:
`sql> start ejercicios-tema7-parte2.sql`

Ejercicio 1.

Considere el siguiente modelo relacional que representa parte del modelo de datos de una tienda de libros. El modelo presenta los siguientes errores:



- La tabla libro tiene una PK incorrecta, debe ser `libro_id`, y no el campo `NOMBRE`.
- A la tabla `historico_estatus_libro` le falta el campo `libro_id` que representa una FK con la tabla `libro`.
- Cada libro debe contar con una clave única de 10 caracteres, sin embargo, este campo no fue creado.
- El rango de precios que se manejan para los libros va desde 20.0 hasta los 5000.00, sin embargo, el campo creado no cumple con este rango.
- En algunos casos, al registrar un libro, no se conoce la temática, por lo que la BD debe permitir registrar libros sin temática.
- Cuando un cliente compra un libro se genera una factura, sin embargo, un cliente puede generar varias facturas, una por cada compra. La FK en `CLIENTE` es incorrecta, esta al revés.

El modelo ya fue implementado, por lo que se requiere generar las sentencias SQL necesarias para corregir los errores para cada uno de los puntos anteriores.

Ejercicio 2:

Una vez corregidos los errores anteriores, ejecutar los siguientes requerimientos:

- Existe una secuencia llamada `CLIENTE_SEQ`. Se ha detectado que está próxima a alcanzar su valor máximo definido que es de 10000. Adicionalmente, la secuencia se definió como cíclica. Se desea modificar la secuencia para que tenga el valor máximo posible y que esta no sea cíclica.

- B. Genere una vista `v_cliente_factura` que contenga los siguientes campos: Nombre del cliente, apellidos, fecha de la factura y monto total de todas las facturas que ha generado un cliente. Posteriormente, generar una sentencia SQL que modifique el campo `nombre` en la tabla `cliente` a `nombre_cliente`. Finalmente, revise su contenido (`select * from v_cliente_factura`), y la estructura de la vista (`desc v_cliente_factura`). Explique qué sucede con la definición de dicha vista después de cambiar el nombre al campo.
- C. Genere una sentencia SQL que modifique el nombre del campo que fue designado como PK en la tabla `editorial` a `editorial_libro_id`. ¿Qué ocurre con las tablas que hacen referencia a esta tabla?
- D. Suponga que se desea realizar una migración de datos hacia la tabla `libro`. Con la finalidad de agilizar el proceso y reducir el tiempo de procesamiento, se ha decidido deshabilitar todos los constraints de dicha tabla. Genere las sentencias SQL que permitan realizar esta tarea, y posteriormente, las sentencias que permitan su habilitación.
- E. Modificar el nombre del índice único del campo que contiene la clave del libro a `uik_clv_libro`.
- F. Suponga que se requiere eliminar toda la información y la estructura de la tabla `libro`. Generar las sentencias necesarias para eliminar esta tabla y sus posibles dependencias. Asegurarse de que se libere el espacio que ocupaban estos objetos.
- G. Eliminar al usuario creado por el script junto con todos sus objetos.