

Práctica Final de SQL: Sistema de Biblioteca

Objetivo de la práctica:

El estudiante aplicará sus conocimientos en SQL para crear una base de datos, insertar información, y realizar consultas específicas y subconsultas en un sistema simulado de biblioteca.

Instrucciones generales:

1. Realiza esta práctica en tu gestor de base de datos (MySQL, SQL Server, etc.).
2. Guarda tus scripts en un archivo .sql con tu nombre.
3. Presenta tus resultados capturando pantallas o mostrando los resultados al profesor.
4. No olvides probar cada consulta.

Parte 1: Crear la base de datos y las tablas

Crea una base de datos llamada BibliotecaDB. Dentro de ella, crea las siguientes tablas:

Tabla: Autores

id_autor (entero, clave primaria, autoincremental)

nombre (texto)

nacionalidad (texto)

Tabla: Libros

id_libro (entero, clave primaria, autoincremental)

titulo (texto)

genero (texto)

anio_publicacion (entero)

id_autor (entero, clave foránea que se relaciona con Autores)

Tabla: Prestamos

id_prestamo (entero, clave primaria, autoincremental)

id_libro (entero, clave foránea que se relaciona con Libros)

nombre_lector (texto)

fecha_prestamo (fecha)

fecha_devolucion (fecha, puede ser NULL)

Parte 2: Insertar datos

Inserta al menos los siguientes registros:

Autores:

Gabriel García Márquez – Colombiana

Isabel Allende – Chilena

George Orwell – Británica

Jane Austen – Británica

Libros:

Cien años de soledad – Realismo mágico – 1967 – (Gabriel García Márquez)

La casa de los espíritus – Ficción – 1982 – (Isabel Allende)

1984 – Distopía – 1949 – (George Orwell)

Orgullo y prejuicio – Romance – 1813 – (Jane Austen)

Rebelión en la granja – Fábula política – 1945 – (George Orwell)

Préstamos:

Cien años de soledad – María López – 2025-05-01 – 2025-05-10

La casa de los espíritus – José Pérez – 2025-05-03 – NULL

1984 – Ana Torres – 2025-05-04 – 2025-05-14

Rebelión en la granja – Luis Gómez – 2025-05-10 – NULL

Parte 3: Consultas específicas

Realiza las siguientes consultas y muestra sus resultados:

Mostrar todos los libros con el nombre del autor.

Mostrar los libros que aún no han sido devueltos.

Mostrar cuántos libros ha escrito cada autor.

Parte 4: Subconsultas

Resuelve las siguientes subconsultas:

Mostrar los títulos de los libros que fueron prestados por Ana Torres.

Mostrar el nombre del autor del libro más antiguo.

Mostrar los libros que nunca han sido prestados.

Entrega

Adjunta el archivo .sql con todas tus instrucciones (crear, insertar y consultas).

Muestra los resultados de las consultas con capturas de pantalla o ejecútalos en clase.

Esta práctica tiene un valor de 100 puntos.

Actividad	Puntos
Creación de base y tablas	20
Inserción correcta de datos	20
Consultas específicas	30
Subconsultas	30
Total	100