Creación de la base de datos;

CREATE DATABASE Biblioteca;

USE Biblioteca;

Creación de la tabla Usuario:

CREATE TABLE Usuario (

ID\_usuario INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Nombre VARCHAR(100),

Direccion VARCHAR(200)

);

Creación de la tabla Clase:

CREATE TABLE Clase (

ID\_clase INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Nombre\_clase VARCHAR(100),

Tiempo\_maximo\_prestamo INT -- Días de préstamo

);

Creación de la tabla Autor:

CREATE TABLE Autor (

ID\_autor INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Nombre\_autor VARCHAR(100)

);

Creación de la tabla Editorial:

CREATE TABLE Editorial (

ID\_editorial INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Nombre\_editorial VARCHAR(100)

);

Creación de la tabla Libro:

CREATE TABLE Libro (

ID\_libro INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Titulo VARCHAR(200),

Numero\_paginas INT,

ID\_clase INT,

ID\_editorial INT,

FOREIGN KEY (ID\_clase) REFERENCES Clase(ID\_clase),

FOREIGN KEY (ID\_editorial) REFERENCES Editorial(ID\_editorial)

);

Creación de la tabla Préstamo:

CREATE TABLE Prestamo (

ID\_prestamo INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

ID\_usuario INT,

ID\_libro INT,

Fecha\_inicio DATE,

Fecha\_devolucion DATE,

FOREIGN KEY (ID\_usuario) REFERENCES Usuario(ID\_usuario),

FOREIGN KEY (ID\_libro) REFERENCES Libro(ID\_libro)

);

Creación de la tabla intermedia para la relación muchos a muchos entre Autor y Libro;

CREATE TABLE Autor\_Libro (

ID\_autor INT,

ID\_libro INT,

PRIMARY KEY (ID\_autor, ID\_libro),

FOREIGN KEY (ID\_autor) REFERENCES Autor(ID\_autor),

FOREIGN KEY (ID\_libro) REFERENCES Libro(ID\_libro)

);

(Inserción de datos de en las tablas)

Tabla Usuario:

INSERT INTO Usuario (Nombre, Direccion) VALUES

('Juan Pérez', 'Calle Falsa 123'),

('María Gómez', 'Avenida Siempreviva 742'),

('Carlos Díaz', 'Boulevard de los Sueños 56');

Tabla Clase:

INSERT INTO Clase (Nombre\_clase, Tiempo\_maximo\_prestamo) VALUES

('Novela', 30),

('Ciencia', 20),

('Historia', 15);

Tabla Autor:

INSERT INTO Autor (Nombre\_autor) VALUES

('Gabriel García Márquez'),

('Isaac Asimov'),

('J.K. Rowling');

Tabla Editorial:

INSERT INTO Editorial (Nombre\_editorial) VALUES

('Penguin Random House'),

('HarperCollins'),

('Planeta');

Tabla Libro:

INSERT INTO Libro (Titulo, Numero\_paginas, ID\_clase, ID\_editorial) VALUES

('Cien Años de Soledad', 417, 1, 1),

('Fundación', 255, 2, 2),

('Harry Potter y la Piedra Filosofal', 309, 1, 3);

Tabla Préstamo:

INSERT INTO Prestamo (ID\_usuario, ID\_libro, Fecha\_inicio, Fecha\_devolucion) VALUES

(1, 1, '2024-09-01', '2024-09-30'),

(2, 2, '2024-09-05', '2024-09-25'),

(3, 3, '2024-09-07', '2024-09-22');

Tabla Autor\_Libro:

INSERT INTO Autor\_Libro (ID\_autor, ID\_libro) VALUES

(1, 1),

(2, 2),

(3, 3);  
  
scripts de informacón de la base de datos:  
  
/\*

SELECT Prestamo.ID\_prestamo, Libro.Titulo

FROM Prestamo

INNER JOIN Prestamo\_Libro ON Prestamo.ID\_prestamo = Prestamo\_Libro.ID\_prestamo

INNER JOIN Libro ON Prestamo\_Libro.ID\_libro = Libro.ID\_libro

WHERE Prestamo.ID\_prestamo = 1;

SELECT Libro.Titulo, Prestamo.ID\_prestamo, Prestamo.Fecha\_inicio, Prestamo.Fecha\_devolucion

FROM Libro

INNER JOIN Prestamo\_Libro ON Libro.ID\_libro = Prestamo\_Libro.ID\_libro

INNER JOIN Prestamo ON Prestamo\_Libro.ID\_prestamo = Prestamo.ID\_prestamo

WHERE Libro.ID\_libro = 1;

SELECT Libro.Titulo, Autor.Nombre\_autor

FROM Libro

INNER JOIN Autor\_Libro ON Libro.ID\_libro = Autor\_Libro.ID\_libro

INNER JOIN Autor ON Autor\_Libro.ID\_autor = Autor.ID\_autor

WHERE Libro.ID\_libro = 1; \*/