

Solución Taller 5 BD

Primera Actividad

Para el llenado de las tablas dentro de la BD de la librería Busca-Libre, se realizan las consultas SQL en un script aparte, para tener la cantidad de registros solicitados en cada una. Es necesario correr primero el script de la BD suministrado y luego el script del llenado de registros *FillingTables.sql* para una correcta ejecución. Para no saturar de información repetida, se explicará una consulta por tabla, así.

En la tabla autor, se inserta el autor Juan de Colombia, nacido el 1/1/1980 con identificador único 1.

```
-- -----  
-- Tabla Autor  
-- -----  
  
INSERT INTO autor  
VALUES  
    ('1', '1/1/1980', 'COL', 'Juan'),
```

En la tabla editorial, se inserta la editorial única Planeta de Barcelona, ubicada en la calle 1 # 1 – 1, con teléfono 1111111111.

```
-- -----  
-- Tabla Editorial  
-- -----  
  
INSERT INTO editorial  
VALUES  
    ('Planeta', 'Barcelona', 'Calle 1 # 1 - 1', '1111111111'),
```

En la tabla libro, se inserta el libro de ISBN único 10, titulado Luz, de 40 páginas y publicado por la editorial Planeta.

```
-- -----  
-- Tabla Libro  
-- -----  
  
INSERT INTO libro  
VALUES  
    ('10', 'Luz', '40', 'Planeta'),
```

En la tabla cliente, se inserta un nuevo cliente llamado Pedro, identificado de manera única con su cédula 111111119.

```
-- -----  
-- Tabla Cliente  
-- -----  
  
INSERT INTO cliente  
VALUES  
    ('111111119', 'Pedro'),
```

En la tabla de teléfonos de cliente, se inserta el teléfono 5555555555 del cliente identificado con la cédula 111111113.

```
-- -----  
-- Tabla Teléfono_Cliente  
-- -----  
  
INSERT INTO telefono_cliente  
VALUES  
    ('111111113', '5555555555'),
```

En la tabla de los autores de libros, se inserta el ISBN 10 de un libro y se asocia con su escritor, es decir, el autor con identificador 1.

```
-- -----  
-- Tabla Libro_Autor  
-- -----  
  
INSERT INTO libro_autor  
VALUES  
    ('10', '1'),
```

Finalmente, en la tabla de los libros comprados por clientes, se inserta el ISBN 11 de un libro que fue comprado por el cliente con cédula 111111113.

```
-- -----  
-- Tabla Libro_Cliente  
-- -----  
  
INSERT INTO libro_cliente  
VALUES  
    ('11', '111111113'),
```

Dentro de estas consultas se insertan los datos diferentes para lograr poblar la BD con la cantidad de registros solicitados en la actividad.

Luego, se realizan 5 consultas con el objetivo de visualizar algunos datos en las tablas de la BD. La primera consulta solicitada busca ver el nombre y la fecha de nacimiento de cada autor. Así, de la tabla de autor, se trae la columna nombre con su alias, y la columna fecha de nacimiento con su alias.

```
-- -----  
-- Consulta Nombre y Fecha de Nacimiento de Autor  
-- -----  
SELECT nombre AS 'Nombre Autor', `fecha de nacimiento` AS 'Fecha de Nacimiento'  
FROM autor;
```

Resultando en:

Nombre Autor	Fecha de Nacimiento
Juan	1/1/1980
Luis	1/2/1980
José	1/3/1980
Mark	1/4/1980
Alek	1/5/1980

La siguiente consulta pide visualizar la cantidad de libros diferentes vendidos. Así, de la tabla libro_cliente se trae cada libro distinto asociado a un cliente, y se cuenta esta cantidad, además de asociarle un alias.

```
-- -----  
-- Consulta cantidad de Libros diferentes vendidos  
-- -----  
SELECT COUNT(DISTINCT ISBN_libro_cliente)  
AS 'Cantidad de Libros diferentes Vendidos'  
FROM libro_cliente;
```

Resultando en:

Cantidad de Libros diferentes Vendidos
8

La tercer consulta solicita ver cada libro con el cliente que lo compró y sus diferentes números telefónicos. Así, se realiza un cruce entre diferentes tablas, comparando las columnas necesarias para alcanzar este objetivo, para luego poder ver cada libro con su comprador, adicionalmente de cada número de teléfono que este tuviera.

```
-- -----
-- Consulta Nombre del cliente que compró Libro con su teléfono
-- -----

SELECT L.titulo AS 'Título del Libro', C.nombre AS 'Nombre Cliente', T.numero AS 'Teléfono Cliente'
FROM libro AS L
INNER JOIN libro_cliente AS LB
ON L.ISBN = LB.ISBN_libro_cliente
INNER JOIN cliente AS C
ON LB.id_cliente = C.cedula
INNER JOIN telefono_cliente AS T
ON C.cedula = T.cedula_cliente;
```

De la siguiente manera.

Título del Libro	Nombre Cliente	Teléfono Cliente
Viajando al mar	Sara	3033333333
Viajando al mar	Sara	5555555555
Rodolfo, el tripulante	Sara	3033333333
Rodolfo, el tripulante	Sara	5555555555
Viajando al mar	Mateo	4044444444
Viajando al mar	Mateo	6666666666
Cuarenta y tres horas	Mateo	4044444444
Cuarenta y tres horas	Mateo	6666666666
Viajando al mar	Felipe	5055555555
Viajando al mar	Felipe	7777777777
Escribir, arte y pecado	Felipe	5055555555
Escribir, arte y pecado	Felipe	7777777777
El nombre	Andrés	6066666666
El nombre	Andrés	8888888888
Felicidad	Carmen	7077777777
Felicidad	Carmen	9999999999
Despierta YA!	Manuela	1011111111
Español para extranjeros	Pedro	2022222222

Para la cuarta consulta pedida, como solo registraron 10 relaciones en la tabla libro_autor, el resultado contiene menos títulos de los almacenados originalmente, ya que estos aún no cuentan con un autor o autores registrados que los hayan escrito. La petición busca mostrar el nombre del libro, y quién(es) lo escribió. Así, a través de la sentencia INNER JOIN, se

juntan 3 tablas, que me permiten acceder a está información y mostrarla de manera ordenada.

```
-- -----  
-- Consulta Nombre de Libro con su(s) respectivo(s) Autor(es)  
-- -----  
  
SELECT L.titulo AS 'Título del Libro', A.nombre AS 'Autor'  
FROM libro AS L  
INNER JOIN libro_autor AS LA  
ON L.ISBN = LA.ISBN_libro  
INNER JOIN autor AS A  
ON LA.id_autor = A.id  
ORDER BY L.titulo;
```

Resultando en:

Título del Libro	Autor
Cómo ser mejor en...	José
De visita al interior	Juan
Después de la muerte	Alek
El nombre del viento	Juan
La casa de al lado	Alek
Los camellos del sur	José
Luz	Juan
Luz	José
Recuerdos en verso	Alek
Sonidos lejanos	Alek

Finalmente, la quinta consulta, sencilla, pide ver qué editoriales han podido vender al menos un libro. Así, desde la tabla de libros y la relación entre estos y los clientes, se escogen las editoriales de manera distinta que están en la lista de libro_cliente.

```
-- -----  
-- Consulta Editoriales que han vendido algún Libro  
-- -----  
  
SELECT DISTINCT nombre_editorial AS 'Editorial que ha vendido'  
FROM libro AS L, libro_cliente AS LC  
WHERE L.ISBN = LC.ISBN_libro_cliente;
```

Resultando en:

Editorial que ha vendido
RM
Planeta
Lumen

Segunda Actividad

TODO

Pregunta

¿Qué le agregaría al modelo para dar más información y esa información cuál sería?

Tercera Actividad (Taller 6)

TODO