

ACTIVIDAD 1

LIBRERIA

Realizado por:

Francy Julieth Ramírez Rodríguez

Presentado a:

Juan Esteban Pineda Ángel

SOFKA U

2023

1. Se descarga el archivo SQL adjuntado en la descripción de la actividad, se ejecuta y se continua a realizar el registro de los datos en cada tabla.
2. **REGISTRO DE DATOS POR TABLA:**

2.1. REGISTRO TABLA AUTOR

Se requiere 5 registros para esta tabla para esto se ejecutaron las siguientes sentencias SQL:

1. insert INTO autor (id,fecha_de_nacimiento,nacionalidad,nombre) values ('1234','10/Julio/1900','Colombiano','Gabriel Garcia Marquez');
2. insert INTO autor (id,fecha_de_nacimiento,nacionalidad,nombre) values ('1235','16/Junio/1850','Colombiano','Rafael Pombo');
3. insert INTO autor (id,fecha_de_nacimiento,nacionalidad,nombre) values ('1236','18/Mayo/1908','Frances','Franz Kafka');
4. insert INTO autor (id,fecha_de_nacimiento,nacionalidad,nombre) values ('1237','20/Diciembre/1910','Italiano','Iker Casillas');
5. insert INTO autor (id,fecha_de_nacimiento,nacionalidad,nombre) values ('1238','8/Enero/1970','Mexicano','Vicente Fernandez');

Para confirmar que los datos quedaron cargados se ejecuta:

```
select * from libreriaescalibre.autor;
```

id	fecha_de_nacimiento	nacionalidad	nombre
1234	10/Julio/1900	Colombiano	Gabriel Garcia Marquez
1235	16/Junio/1850	Colombiano	Rafael Pombo
1236	18/Mayo/1908	Frances	Franz Kafka
1237	20/Diciembre/1910	Italiano	Iker Casillas
1238	8/Enero/1970	Mexicano	Vicente Fernandez

2.2. REGISTRO TABLA LIBRO

Se requiere 20 registros para esta tabla para esto se ejecutaron las siguientes sentencias SQL:

1. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BR121','Cien años de soledad','300','Castillana');
2. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BL122','El perfume','200','Edison');
3. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BS123','Ciencia y tecnologia','856','Norma');
4. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BR124','Cenicienta','50','Castillana');
5. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BL125','El amigo de fred','216','Edison');
6. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BS126','Ciencia y arte','500','Norma');

7. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BR127','Cien palabras','333','Castillana');
8. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BL128','El dia mas feliz','266','Edison');
9. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BS129','Ciencia y numeros','952','FaberLibro');
10. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BR130','Cien enanos','80','FaberLibro');
11. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BL131','El telefono','209','FaberLibro');
12. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BS132','Ciencia y salud','440','FaberLibro');
13. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BS133','Ciencia','500','Norma');
14. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BR134','Cien Colombianos dicen','333','Castillana');
15. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BL135','El gati y el perro','266','Edison');
16. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BS136','Casa y hogar','952','FaberLibro');
17. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BS137','Ciencia y arte','500','Norma');
18. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BR138','Cien palabras','333','Castillana');
19. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BL139','El dia mas feliz','266','Edison');
20. insert INTO libro (ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial) values ('BS140','Ciencia y numeros','952','FaberLibro');

Para comprobar que se cargaron los registros en la tabla se ejecuta:

```
select * from libreriabuscalibre.libro;
```

ISBN	titulo	numero_paginas	nombre_editorial
BL 122	El perfume	200	Edison
BL 125	El amigo de fred	216	Edison
BL 128	El dia mas feliz	266	Edison
BL 131	El telefono	209	FaberLibro
BL 135	El gati y el perro	266	Edison
BL 139	El dia mas feliz	266	Edison
BR 121	Cien años de soledad	300	Castillana
BR 124	Cenicienta	50	Castillana
BR 127	Cien palabras	333	Castillana
BR 130	Cien enanos	80	FaberLibro

ISBN	titulo	numero_paginas	nombre_editorial
BR134	Cien Colombianos di...	333	Castillana
BR138	Cien palabras	333	Castillana
BS123	Ciencia y tecnologia	856	Norma
BS126	Ciencia y arte	500	Norma
BS129	Ciencia y numeros	952	FaberLibro
BS132	Ciencia y salud	440	FaberLibro
BS133	Ciencia	500	Norma
BS136	Casa y hogar	952	FaberLibro
BS137	Ciencia y arte	500	Norma
BS140	Ciencia y numeros	952	FaberLibro

2.3. REGISTRO TABLA CLIENTE

Se requiere 7 registros para esta tabla para esto se ejecutaron las siguientes sentencias SQL:

1. insert into cliente (cedula,nombre) values ('10653870','Fabian Torres');
2. insert into cliente (cedula,nombre) values ('12985876','Fabio Jimenez');
3. insert into cliente (cedula,nombre) values ('1053874','Faber Mora');
4. insert into cliente (cedula,nombre) values ('78653877','Feiber Torres');
5. insert into cliente (cedula,nombre) values ('22982870','Francy Jimenez');
6. insert into cliente (cedula,nombre) values ('31538744','Gonzalo Mora');
7. insert into cliente (cedula,nombre) values ('231538514','Maria Mora');

Para verificar que los registros quedaron cargados se ejecuta:

```
select * from libreriaescalibre.cliente;
```

Y se obtiene:

cedula	nombre
1053874	Faber Mora
10653870	Fabian Torres
12985870	Francy Jimenez
12985876	Fabio Jimenez
22982870	Francy Jimenez
231538514	Maria Mora
31538744	Gonzalo Mora
78653877	Feiber Torres

2.4. REGISTRO TABLA EDITORIAL

Se requiere 4 registros para esta tabla para esto se ejecutaron las siguientes sentencias SQL:

1. insert INTO editorial (nombre,ciudad,complemento,telefono) values ('Norma','Bogota','Sede principal',313275684);
2. insert INTO editorial (nombre,ciudad,complemento,telefono) values ('Edison','Bogota','Sede principal',300236684);
3. insert INTO editorial (nombre,ciudad,complemento,telefono) values ('Castillana','Cali','Sede principal',313756846);
4. insert INTO editorial (nombre,ciudad,complemento,telefono) values ('FaberLibro','Medellin','Sede principal',322275680);

Para confirmar que se ejecuto correctamente se realiza la consulta de todos los datos de la tabla por medio de:

```
select * from libreriabuscalibre.editorial;
```

Obteniendo lo siguiente:

nombre	ciudad	complemento	Telefono
Castillana	Cali	Sede principal	313756846
Edison	Bogota	Sede principal	300236684
FaberLibro	Medellin	Sede principal	322275680
Norma	Bogota	Sede principal	313275684

2.5. REGISTROS TABLA LIBRO_CLIENTE

Se requiere generar 10 registros en la tabla y para lograrlo se usaron las siguientes sentencias:

1. insert into libro_cliente (ISBN_libro_cliente,id_cliente) values ('BS140','1053874');
2. insert into libro_cliente (ISBN_libro_cliente,id_cliente) values ('BS140','22982870');
3. insert into libro_cliente (ISBN_libro_cliente,id_cliente) values ('BS123','31538744');
4. insert into libro_cliente (ISBN_libro_cliente,id_cliente) values ('BS136','10653870');
5. insert into libro_cliente (ISBN_libro_cliente,id_cliente) values ('BS126','78653877');
6. insert into libro_cliente (ISBN_libro_cliente,id_cliente) values ('BL128','1053874');
7. insert into libro_cliente (ISBN_libro_cliente,id_cliente) values ('BL128','22982870');
8. insert into libro_cliente (ISBN_libro_cliente,id_cliente) values ('BR134','31538744');
9. insert into libro_cliente (ISBN_libro_cliente,id_cliente) values ('BR130','10653870');
10. insert into libro_cliente (ISBN_libro_cliente,id_cliente) values ('BS130','78653877');

Se listan todos los datos de la lista libro_cliente:

```
select * from libreriabuscalibre.libro_cliente;
```

Y se obtiene lo siguiente:

ISBN_libro_cliente	id_cliente
BL128	1053874
BS140	1053874
BR130	10653870
BS136	10653870
BL128	22982870
BS140	22982870
BR134	31538744
BS123	31538744
BS126	78653877
BS130	78653877

2.6. REGISTROS TABLA LIBRO_AUTOR

Se requiere generar 10 registros en la tabla libro_autor, se ejecutaron las siguientes sentencias:

1. insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor) values ('BS126','1234');
2. insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor) values ('BS123','1235');
3. insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor) values ('BS136','1236');
4. insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor) values ('BL128','1237');
5. insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor) values ('BL125','1238');
6. insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor) values ('BL131','1234');
7. insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor) values ('BR134','1235');
8. insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor) values ('BR130','1236');
9. insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor) values ('BS126','1237');
10. insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor) values ('BS123','1238');

Para listar todos los elementos cargados en la tabla se ejecuta:

```
select * from libreriabuscalibre.libro_autor;
```

Y se obtiene lo siguiente:

ISBN_libro	id_autor
BL131	1234
BS126	1234
BR134	1235
BS123	1235
BR130	1236
BS136	1236
BL128	1237
BS126	1237
BL125	1238
BS123	1238

2.7. REGISTROS TABLA TELEFONO_CLIENTE

Para la tabla telefono_cliente se requieren 12 registros para lo cual se ejecutaron las siguientes sentencias:

1. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('10653870','76835654');
2. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('10653870','36456535');
3. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('12985876','8672451');
4. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('12985876','8676514');
5. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('1053874','31398748');
6. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('1053874','30066254');
7. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('22982870','32177635');
8. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('22982870','31265344');
9. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('31538744','30076642');
10. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('31538744','30076545');
11. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('78653877','30176364');
12. insert into telefono_cliente (cedula_cliente,numero) values ('78653877','3227536');

Se listan todos los datos de la tabla telefono_cliente:

```
select * from libreriabuscalibre.telefono_cliente;
```

Y se obtiene:

cedula_cliente	numero
1053874	30066254
1053874	31398748
10653870	36456535
10653870	76835654
12985876	8672451
12985876	8676514
22982870	31265344
22982870	32177635
31538744	30076545
31538744	30076642
78653877	30176364
78653877	3227536

3. CONSULTAS DE TABLAS:

3.1. De la tabla autor de debe consultar el nombre y fecha de cada escritor (autor):

```
select autor.nombre,autor.fecha_de_nacimiento
```

```
from libreriabuscalibre.autor;
```

nombre	fecha_de_nacimiento
Gabriel Garcia Marquez	10/Julio/1900
Rafael Pombo	16/Junio/1850
Franz Kafka	18/Mayo/1908
Iker Casillas	20/Diciembre/1910
Vicente Fernandez	8/Enero/1970

3.2. la cantidad de libros diferentes vendidos

Para realizar esta consulta se podrá de dos maneras. La primera solo nos muestra en número total de libros vendidos sin mas datos, la segunda nos muestra los libros vendidos a cada cliente.

3.2.1 `select count (ISBN_libro_cliente) as Libros_Vendidos_Por_LibreriaBuscaLibre from libro_cliente;`

Libros_Vendidos_Por_LibreriaBuscaLibre
10

3.2.2 `select libro.nombre_editorial, count(libro_cliente.ISBN_libro_cliente) as libros_vendidos_por_la_editorial
from libro_cliente inner join libro
on libro_cliente.ISBN_libro_cliente = libro.ISBN
group by libro.nombre_editorial;`

nombre	Libros_Vendidos_Por_LibreriaBuscaLibre
Faber Mora	2
Fabian Torres	2
Francy Jimenez	2
Gonzalo Mora	2
Feiber Torres	2

3.3. el nombre de su cliente acompañado de su número telefónico

`select cliente.nombre, telefono_cliente.numero
from cliente
inner join telefono_cliente
on cliente.cedula = telefono_cliente.cedula_cliente;`

nombre	numero
Faber Mora	30066254
Faber Mora	31398748
Fabian Torres	36456535
Fabian Torres	76835654
Fabio Jimenez	8672451
Fabio Jimenez	8676514
Francy Jimenez	31265344
Francy Jimenez	32177635
Gonzalo Mora	30076545
Gonzalo Mora	30076642
Feiber Torres	30176364
Feiber Torres	3227536

3.4. el nombre del libro acompañado por su autor o sus autores

```
select libro.titulo, autor.nombre
from libro
join libro_autor on libro_autor.ISBN_libro = libro.ISBN
join autor on autor.id = libro_autor.id_autor;
```

titulo	nombre
El telefono	Gabriel Garcia Marquez
Ciencia y arte	Gabriel Garcia Marquez
Cien Colombianos dicen	Rafael Pombo
Ciencia y tecnologia	Rafael Pombo
Cien enanos	Franz Kafka
Casa y hogar	Franz Kafka
El dia mas feliz	Iker Casillas
Ciencia y arte	Iker Casillas
El amigo de fred	Vicente Fernandez
Ciencia y tecnologia	Vicente Fernandez

3.5. el nombre de las editoriales que han logrado vender libros

```
select libro.nombre_editorial, count(libro_cliente.ISBN_libro_cliente) as
libros_vendidos_por_la_editorial
from libro_cliente inner join libro
on libro_cliente.ISBN_libro_cliente = libro.ISBN
```

group by libro.nombre_editorial;

nombre_editorial	libros_vendidos_por_la_editorial
Edison	2
FaberLibro	4
Castillana	1
Norma	2

4. Creación de vistas

Teniendo en cuenta todas las características y ventajas que ofrece un recurso como las vistas de MySQL se decidió crear la vista que traiga la información de varias tablas con la idea de mostrar datos que son de importancia a la hora de administrar una librería ya que nos permita mostrar cierto tipo de información sin exponer completamente su fuente.

Creación vista 1:

```
create view ClientesQueHanRealizadoCompra as  
  
select cliente.nombre, count(libro_cliente.ISBN_libro_cliente) as  
Libros_Vendidos_Por_LibreriaBuscaLibre  
  
from libro_cliente inner join cliente  
  
on libro_cliente.id_cliente = cliente.cedula  
  
group by cliente.nombre;  
  
select * from ClientesQueHanRealizadoCompra;
```

nombre	Libros_Vendidos_Por_LibreriaBuscaLibre
Faber Mora	2
Fabian Torres	2
Francy Jimenez	2
Gonzalo Mora	2
Feiber Torres	2

Esta vista permite obtener la información sobre la cantidad de libros vendidos por cliente, se puede saber cual fue el cliente que realizo la compra y de cuantos libros fue. Esto facilitaría el proceso de generación de facturas o balances de ventas.

Creación vista 2:

```
create view LibrosVendidos as  
  
select libro.titulo, count(libro_cliente.ISBN_libro_cliente) as libros_vendidos
```

```
from libro_cliente inner join libro
on libro_cliente.ISBN_libro_cliente = libro.ISBN
group by libro.titulo;
select * from LibrosVendidos;
```

titulo	libros_vendidos
El dia mas feliz	2
Ciencia y numeros	2
Cien enanos	1
Casa y hogar	1
Cien Colombianos dicen	1
Ciencia y tecnologia	1
Ciencia y arte	1

Se crea la vista que permita mostrar la cantidad de libros vendidos, esto facilita manipular información posiblemente para el manejo de un inventario de libros permitiendo que la librería acceda a los datos de manera fácil así se generen cambios en las tablas.