

## Primer Actividad – Librería Busca Libre

### Requerimientos de la actividad

Utilizando el ejercicio de la Librería realizado en clase (se adjunta script SQL) realice lo siguiente:

- Complete la información para las tablas autor, libro, cliente, editorial, libro\_cliente, libro\_autor y teléfono\_cliente con al menos (5,20,7,4,10,10, 12) registros respectivamente usando **únicamente** comandos SQL creados por usted.
- realice 5 consultas que me permitan conocer el nombre y la fecha de nacimiento de cada escritor, la cantidad de libros diferentes vendidos, el nombre de su cliente acompañado de su número telefónico, el nombre del libro acompañado por su autor o sus autores, el nombre de las editoriales que han logrado vender libros.
- Realice las dos vistas que considere sean las más importantes y explique el motivo de su selección.

### Registro de datos en cada tabla

#### Tabla AUTOR

Para agregar la información en nuestra tabla vamos a utilizar sentencias SQL, a continuación, se muestran algunas sentencias.

```
insert INTO autor (id,fechadenacimiento,nacionalidad,nombre)
values ('123','29/09/1547','Español','Miguel de cervantes Saavedra');
insert INTO autor (id,fechadenacimiento,nacionalidad,nombre)
values ('456','06/03/1927','Colombiano','Gabriel garcia marquez');
insert INTO autor (id,fechadenacimiento,nacionalidad,nombre)
values ('789','05/06/1898','Español','Federico garcia lorca');
```

Después de haber registrado la información podemos verificar que si quedo agregada con el siguiente comando:

- Select \* from autor

id	fechadenacimiento	nacionalidad	nombre
101	01/04/1837	Colombiano	Jorge isaacs
123	29/09/1547	Español	Miguel de cervantes Saavedra
213	1833-07-11	Colombiano	Rafael pombo
456	06/03/1927	Colombiano	Gabriel garcia marquez
789	05/06/1898	Español	Federico garcia lorca

#### Tabla Editorial

Para agregar la información en nuestra tabla vamos a utilizar sentencias SQL, a continuación, se muestran algunas sentencias.

```

insert into editorial ( nombre, ciudad, complemento, Telefono )
values ('Altea','Bogota','Cr 11 98-50','310675893');
insert into editorial ( nombre, ciudad, complemento, Telefono )
values ('Edicion Gamma','Bogota','calle 85 18-32','3185642311');
insert into editorial ( nombre, ciudad, complemento, Telefono )
values ('Tragaluz Editores','Medellin','calle 9 43c-50','3214568950');

```

Después de haber registrado la información podemos verificar que si quedo agregada con el siguiente comando:

- Select \* from editorial

nombre	ciudad	complemento	Telefono
Altea	Bogota	Cr 11 98-50	310675893
Edicion Gamma	Bogota	calle 85 18-32	3185642311
Luna libros	Bogota	calle 97 16-50	3155126886
Tragaluz Editores	Medellin	calle 9 43c-50	3214568950

### Tabla Libro

Para agregar la información en nuestra tabla vamos a utilizar sentencias SQL, a continuación, se muestran algunas sentencias.

```

insert into libro( ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial)
values('ABC-121','Novela americana','306','Edicion Gamma');
insert into libro( ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial)
values('ABC-122','Don quijote de la mancha','462','Altea');
insert into libro( ISBN,titulo,numero_paginas,nombre_editorial)
values('ABC-123','Novelas ejemplares','312','Altea');

```

Después de haber registrado la información podemos verificar que si quedo agregada con el siguiente comando:

- Select \* from libro

ISBN	titulo	numero_paginas	nombre_editorial
ABC-121	Novela americana	306	Edicion Gamma
ABC-122	Don quijote de la mancha	462	Altea
ABC-123	Novelas ejemplares	312	Altea
ABC-124	El renacuajo paseador	38	Luna libros
ABC-125	Mirringa Mirronga	40	Luna libros
ABC-126	Cronica de una muerte anunciada	128	Tragaluz Editores
ABC-127	Cien años de soledad	512	Tragaluz Editores
ABC-128	Romancero gitano	240	Altea
ABC-129	Poeta en nueva york	264	Altea
ABC-130	El ingenioso hidalgo	462	Edicion Gamma
ABC-131	La gitanilla	104	Edicion Gamma
ABC-132	La tierra de cordoba	17	Luna libros
ABC-133	Mayo	20	Luna libros
ABC-134	Coronel no tiene quien le escriba	110	Tragaluz Editores
ABC-135	Del amor y otros demonios	168	Tragaluz Editores
ABC-136	Gato bandido	60	Altea
ABC-137	La pobre viejecita	36	Altea
ABC-138	Poema del cante jondo	154	Edicion Gamma

## Tabla Libro - Autor

Para agregar la información en nuestra tabla vamos a utilizar sentencias SQL, a continuación, se muestran algunas sentencias.

```
insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor)
values('ABC-120','101');
insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor)
values('ABC-133','101');
insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor)
values('ABC-122','123');
insert into libro_autor (ISBN_libro,id_autor)
values('ABC-130','123');
```

Después de haber registrado la información podemos verificar que si quedo agregada con el siguiente comando:

- Select \* from libro\_autor

ISBN_libro	id_autor
ABC-120	101
ABC-133	101
ABC-122	123
ABC-130	123
ABC-124	213
ABC-136	213
ABC-127	456
ABC-135	456
ABC-129	789
ABC-138	789

## Tabla Cliente

Para agregar la información en nuestra tabla vamos a utilizar sentencias SQL, a continuación, se muestran algunas sentencias.

```
insert into cliente(cedula,nombre)
values ('106987','Loren sarmiento');
insert into cliente(cedula,nombre)
values ('106754','Eibrajam charry');
insert into cliente(cedula,nombre)
values ('108389','Rodrigo vasquez');
insert into cliente(cedula,nombre)
values ('187657','Maria zuñiga');
```

Después de haber registrado la información podemos verificar que si quedo agregada con el siguiente comando:

- Select \* from cliente

cedula	nombre
106754	Eibrajam charry
106987	Loren sarmiento
108389	Rodrigo vasquez
1098634	Isabel perez
187657	Maria zuñiga
5154788	Camila peña
5467898	Tomas santa

### Tabla Teléfono - Cliente

Para agregar la información en nuestra tabla vamos a utilizar sentencias SQL, a continuación, se muestran algunas sentencias.

```
insert into telefono_cliente(cedula_cliente,numero)
values ('106754','3103256545');
insert into telefono_cliente(cedula_cliente,numero)
values ('106754','3206783456');
insert into telefono_cliente(cedula_cliente,numero)
values ('106987','3006783411');
insert into telefono_cliente(cedula_cliente,numero)
values ('5467898','318675120');
```

Después de haber registrado la información podemos verificar que si quedo agregada con el siguiente comando:

- Select \* from telefono\_cliente

cedula_cliente	numero
106754	3103256545
106754	3206783456
106987	3006783411
106987	3045672356
108389	3021114567
108389	3115409800
1098634	311234567
1098634	320876234
187657	315678435
187657	325678790
5154788	31245323
5467898	318675120

### Tabla Libro - Cliente

Para agregar la información en nuestra tabla vamos a utilizar sentencias SQL, a continuación, se muestran algunas sentencias.

```

insert into libro_cliente(ISBN_libro_cliente,id_cliente)
values('ABC-120','5467898');
insert into libro_cliente(ISBN_libro_cliente,id_cliente)
values('ABC-122','5467898');
insert into libro_cliente(ISBN_libro_cliente,id_cliente)
values('ABC-124','5154788');

```

Después de haber registrado la información podemos verificar que si quedo agregada con el siguiente comando:

- Select \* from libro\_cliente

ISBN_libro_cliente	id_cliente
ABC-136	106987
ABC-138	106987
ABC-135	1098634
ABC-130	187657
ABC-133	187657
ABC-124	5154788
ABC-127	5154788
ABC-129	5154788
ABC-120	5467898
ABC-122	5467898

## Consultas

- Conocer el nombre y la fecha de nacimiento de cada escritor  
Para realizar esta consulta se seleccionan las columnas nombre y fecha de nacimientos de la tabla autor:

```

select nombre,fechadenacimiento
from autor;

```

Después de ejecutar la sentencia SQL obtendremos el siguiente resultado:

nombre	fechadenacimiento
Jorge isaacs	01/04/1837
Miguel de cervantes Saavedra	29/09/1547
Rafael pombo	1833-07-11
Gabriel garcia marquez	06/03/1927
Federico garcia lorca	05/06/1898

- La cantidad de libros diferentes vendidos

Vamos a utilizar la función count para calcular el total de libros que fueron vendidos por medio de su ISBN\_libro\_cliente y le damos un nombre a la columna llamada Libros vendidos.

```
select count(ISBN_libro_cliente) as Libros_Vendidos
from libro_cliente;
```

Después de ejecutar la sentencia SQL obtendremos el siguiente resultado:

Libros_Vendidos
10

- El nombre de su cliente acompañado de su número telefónico

Seleccionamos el nombre del cliente y el teléfono de cada cliente uniendo las dos tablas en función de el campo cedula de la tabla cliente y cedula cliente de la tabla teléfono cliente.

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

Después de ejecutar la sentencia SQL obtendremos el siguiente resultado:

nombre	numero
Eibram charry	3103256545
Eibram charry	3206783456
Loren sarmiento	3006783411
Loren sarmiento	3045672356
Rodrigo vasquez	3021114567
Rodrigo vasquez	3115409800
Isabel perez	311234567
Isabel perez	320876234
Maria zuñiga	315678435
Maria zuñiga	325678790
Camila peña	31245323
Tomas santa	318675120

- El nombre del libro acompañado de su autor

Se necesita saber la lista de libros que escribió cada autor, para seleccionamos los campos titulo de la tabla libro y nombre de la tabla autor se genera la unión entre las tablas libro. autor y libro en función del campo ISBN de la tabla libro que va ser igual a el campo ISBN – libro de la tabla libro – autor y finalmente también se combina la tabla autor en función de la columna id de la tabla autor es igual a el id-autor de la tabla libro\_autor.

```

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

```

Después de ejecutar la sentencia SQL obtendremos el siguiente resultado:

titulo	nombre
Maria	Jorge isaacs
Mayo	Jorge isaacs
Don quijote de la mancha	Miguel de cervantes Saavedra
El ingenioso hidalgo	Miguel de cervantes Saavedra
El renacuajo paseador	Rafael pombo
Gato bandido	Rafael pombo
Cien años de soledad	Gabriel garcia marquez
Del amor y otros demonios	Gabriel garcia marquez
Poeta en nueva york	Federico garcia lorca
Poema del cante jondo	Federico garcia lorca

- El nombre de las editoriales que han logrado vender libros

Para realizar esta consulta seleccionamos el nombre de la editorial y se hace uso de la función count para calcular el numero de registros por editorial, se unen las dos tablas en función del campo nombre-editorial de la tabla editorial que va ser igual a nombre de la tabla editorial, también se combina la tabla libro-cliente en función de campo ISBN-libro-cliente de la tabla libro-cliente que va ser igual a ISBN de la tabla libro para finalizar se agrupan los resultados mediante el nombre-editorial.

```

select editorial.nombre , Count(libro_cliente.ISBN_libro_cliente) as Lista_libros_Vendidos_Por_Editorial
from libro inner join editorial
on libro.nombre_editorial = editorial.nombre
inner join libro_cliente
on libro_cliente.ISBN_libro_cliente= libro.ISBN
group by libro.nombre_editorial;

```

Después de ejecutar la sentencia SQL obtendremos el siguiente resultado:

nombre	Lista_libros_Vendidos_Por_Editorial
Altea	3
Edicion Gamma	3
Tragaluz Editores	2
Luna libros	2

## Vistas

- Conocer la cantidad de libros que ha comprado cada cliente  
Se crea esta consulta con el fin de tener un control en el registro de compras de cada cliente y así mismo poder manejar mejor la información registrada.  
Para realizar esta consulta seleccionados el nombre del cliente y utilizamos la función count para calcular el numero de registros de cada cliente, la función as la utilizamos para asignarle un nombre a la columna, unimos las dos tablas libro\_cliente y cliente por medio de inner join donde libro\_cliente.id\_cliente va ser igual a cliente.cedula y finalmente utilizamos group by para agrupar los resultados por medio del nombre del cliente.

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

select * from libroscompradorporcliente;
```

Después de ejecutar la sentencia SQL obtendremos el siguiente resultado:

nombre	Libros_vendidos
Loren sarmiento	2
Isabel perez	1
Maria zuñiga	2
Camila peña	3
Tomas santa	2

- Conocer la cantidad de libros que están registrados en cada editorial  
Se crea esta consulta para tener un control de los libros que están siendo registrados en cada editorial.  
Para realizar esta consulta se selecciona el nombre de la editorial y se hace uso de la función count para conocer el numero de registros que tiene cada editorial, se realiza la unión entre las tablas editorial y libro en función de el campo nombre de la tabla editorial que va ser igual al nombre-editorial de la tabla libro, por ultimo se agrupan los resultados mediante el nombre de la editorial.



```
select * from Can_Libros_Cada_Editorial;
```

```
create view Can_Libros_Cada_Editorial as  
select editorial.nombre , count(libro.titulo) as Libros_Registrados  
from editorial inner join libro  
on editorial.nombre=libro.nombre_editorial  
group by editorial.nombre
```

Después de ejecutar la sentencia SQL obtendremos el siguiente resultado:

nombre	Libros_Registrados
Altea	6
Edicion Gamma	6
Luna libros	4
Tragaluz Editores	4