

Taller 5

Actividad 1

Primera 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.

Solución:

Para comenzar se bajan las sentencias SQL dadas en el ejercicio propuesto por el profesor, y se ejecutan para crear la base de datos.

Sentencias SQL:

```
SQL File 19" x
Limit to 1000 rows

1  -- MySQL Workbench Forward Engineering
2
3  • SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
4  • SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
5  • SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='ONLY_FULL_GROUP_BY,STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,NO_ZERO_DATE,ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO,II
6
7  -----
8  -- Schema LibreriaBuscaLibre
9  -----
10
11 -----
12 -- Schema LibreriaBuscaLibre
13 -----
14 • CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `LibreriaBuscaLibre` DEFAULT CHARACTER SET utf8 ;
15 • USE `LibreriaBuscaLibre` ;
16
17 -----
18 -- Table `LibreriaBuscaLibre`.`Editorial`
19 -----
20 • CREATE TABLE IF NOT EXISTS `LibreriaBuscaLibre`.`Editorial` (
21   `nombre` VARCHAR(50) NOT NULL,
22   `ciudad` VARCHAR(30) NOT NULL,
23   `complemento` VARCHAR(100) NOT NULL,
24   `telefono` VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT '6013909541',
25   PRIMARY KEY (`nombre`),
26   UNIQUE INDEX `nombre_UNIQUE` (`nombre` ASC) VISIBLE)
27 ENGINE = InnoDB;
28
29
```

Bases de datos:



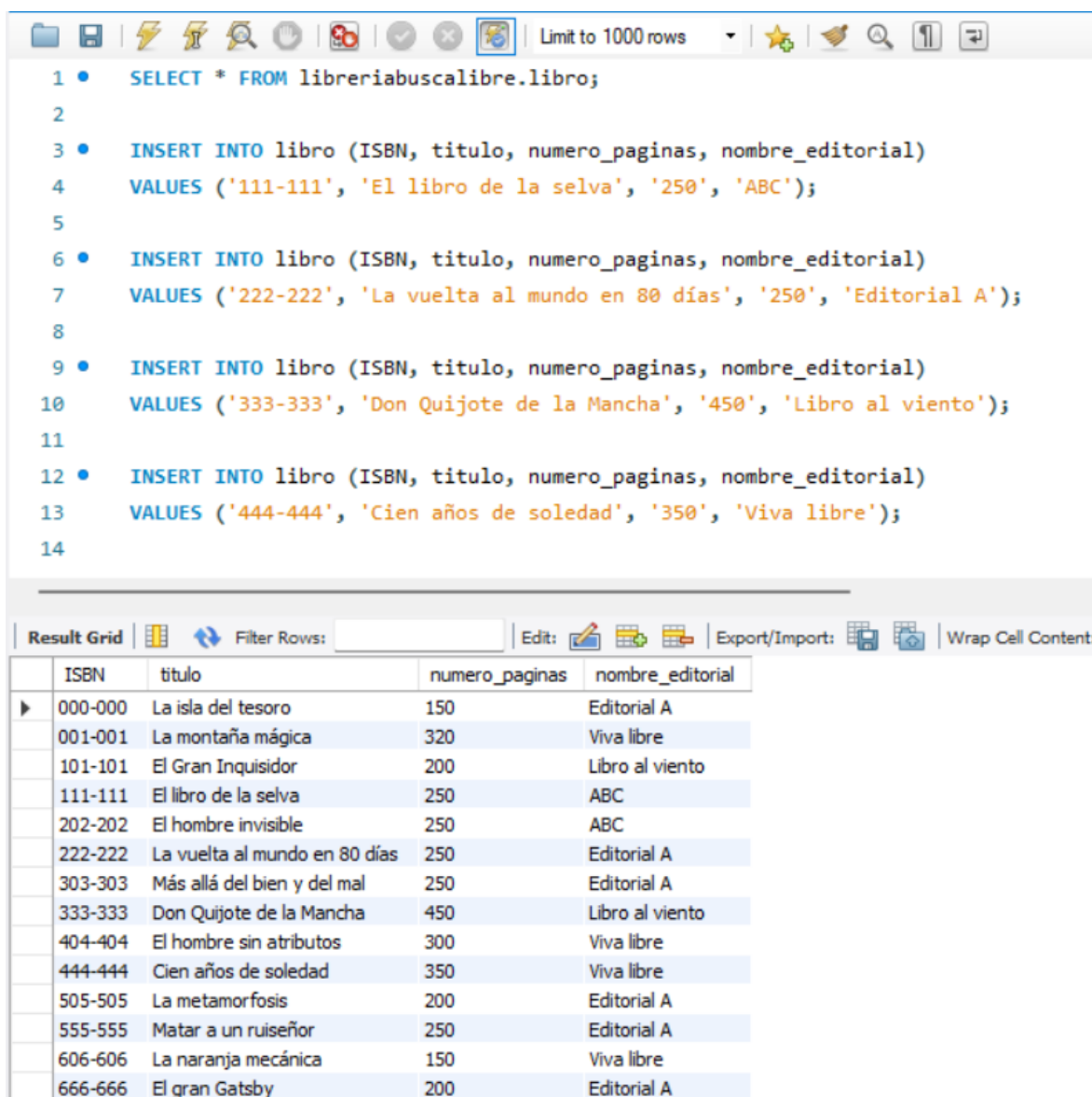
Se procede a insertar datos en las tablas:

Insertión de datos y registros tabla Editorial:

```
2 • INSERT INTO Editorial (nombre, ciudad, complemento, Telefono)
3   VALUES ('Editorial A', 'Madrid', 'Calle Falsa 123', '+34 987 65 43 21');
4
5 • INSERT INTO Editorial (nombre, ciudad, complemento, Telefono)
6   VALUES ('viva libre', 'Barcelona', 'Avenida viva 123', '+34 967 65 43 21');
7
8 • INSERT INTO Editorial (nombre, ciudad, complemento, Telefono)
9   VALUES ('Libro al viento', 'Bogota', 'Calle 93 # 123', '+34 997 55 43 21');
10
11 • INSERT INTO Editorial (nombre, ciudad, complemento, Telefono)
12   VALUES ('ABC', 'Medellin', 'Calle 123 # 321', '+34 887 55 23 21');
13
14 • SELECT * FROM libreriaescalibre.editorial;
```

Result Grid				
Filter Rows:		Edit:		
Export/Import:		Wrap Cell Conte		
	nombre	ciudad	complemento	Telefono
▶	ABC	Medellin	Calle 123 # 321	+34 887 55 23 21
	Editorial A	Madrid	Calle Falsa 123	+34 987 65 43 21
	Libro al viento	Bogota	Calle 93 # 123	+34 997 55 43 21
	viva libre	Barcelona	Avenida viva 123	+34 967 65 43 21
*	NULL	NULL	NULL	NULL

Insertión de datos y registros en la tabla Libro:



The screenshot shows a database management interface. The top toolbar includes icons for file operations, search, and execution, along with a dropdown menu set to 'Limit to 1000 rows'. The SQL editor contains the following queries:

```
1 • SELECT * FROM libreriaabuscalibre.libro;
2
3 • INSERT INTO libro (ISBN, titulo, numero_paginas, nombre_editorial)
4 VALUES ('111-111', 'El libro de la selva', '250', 'ABC');
5
6 • INSERT INTO libro (ISBN, titulo, numero_paginas, nombre_editorial)
7 VALUES ('222-222', 'La vuelta al mundo en 80 días', '250', 'Editorial A');
8
9 • INSERT INTO libro (ISBN, titulo, numero_paginas, nombre_editorial)
10 VALUES ('333-333', 'Don Quijote de la Mancha', '450', 'Libro al viento');
11
12 • INSERT INTO libro (ISBN, titulo, numero_paginas, nombre_editorial)
13 VALUES ('444-444', 'Cien años de soledad', '350', 'Viva libre');
14
```

Below the editor is the 'Result Grid' section, which includes a 'Filter Rows' input field and buttons for 'Edit', 'Export/Import', and 'Wrap Cell Content'. The grid displays a list of books with the following columns: ISBN, titulo, numero_paginas, and nombre_editorial.

	ISBN	titulo	numero_paginas	nombre_editorial
▶	000-000	La isla del tesoro	150	Editorial A
	001-001	La montaña mágica	320	Viva libre
	101-101	El Gran Inquisidor	200	Libro al viento
	111-111	El libro de la selva	250	ABC
	202-202	El hombre invisible	250	ABC
	222-222	La vuelta al mundo en 80 días	250	Editorial A
	303-303	Más allá del bien y del mal	250	Editorial A
	333-333	Don Quijote de la Mancha	450	Libro al viento
	404-404	El hombre sin atributos	300	Viva libre
	444-444	Cien años de soledad	350	Viva libre
	505-505	La metamorfosis	200	Editorial A
	555-555	Matar a un ruiseñor	250	Editorial A
	606-606	La naranja mecánica	150	Viva libre
	666-666	El gran Gatsby	200	Editorial A

(Se insertaron 20 registros, pero no se muestran todos para manejar una mejor estructura)





Inserción de datos en la tabla Cliente:

```
1 • SELECT * FROM libreriaescalibre.cliente;
2 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`cliente` (`cedula`, `nombre`)
3   VALUES ('784521', 'Andres perez');
4 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`cliente` (`cedula`, `nombre`)
5   VALUES ('898956', 'David Lopez');
6 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`cliente` (`cedula`, `nombre`)
7   VALUES ('454565', 'Claudia Gomez');
8 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`cliente` (`cedula`, `nombre`)
9   VALUES ('121232', 'Estafania Tejada');
10 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`cliente` (`cedula`, `nombre`)
11   VALUES ('651234', 'Sol Castro');
12 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`cliente` (`cedula`, `nombre`)
13   VALUES ('979746', 'Jesica Martines');
14 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`cliente` (`cedula`, `nombre`)
```

Result Grid		Filter Rows:	Edit:	Export/Import:
cedula	nombre			
121232	Estafania Tejada			
141564	Jorge Mendez			
454565	Claudia Gomez			
651234	Sol Castro			
784521	Andres perez			
898956	David Lopez			
979746	Jesica Martines			

Inserción de datos en la tabla autor:

```
3 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`autor` (`id`, `fecha de nacimiento`, `nacionalidad`, `nombre`)
4 VALUES ('11111', '1980-05-20', 'Español', 'Juan Rodriguez');
5
6 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`autor` (`id`, `fecha de nacimiento`, `nacionalidad`, `nombre`)
7 VALUES ('22222', '1990-07-15', 'Mexicano', 'Pablo Coello');
8
9 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`autor` (`id`, `fecha de nacimiento`, `nacionalidad`, `nombre`)
10 VALUES ('33333', '1985-03-10', 'Argentino', 'Mariana Martinez');
11
12 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`autor` (`id`, `fecha de nacimiento`, `nacionalidad`, `nombre`)
13 VALUES ('44444', '1980-01-25', 'Colombiano', 'Lucas Arnau');
14
```

Result Grid				
Filter Rows: <input type="text"/>				
Edit: 				
Export/Import:  				
Wrap Cell Content: 				
	id	fecha de nacimiento	nacionalidad	nombre
▶	11111	1980-05-20	Español	Juan Rodriguez
	22222	1990-07-15	Mexicano	Pablo Coello
	33333	1985-03-10	Argentino	Mariana Martinez
	44444	1980-01-25	Colombiano	Lucas Arnau
	55555	1975-06-30	Peruano	Jorge Nuñez

Inserción de datos en la tabla Libro-autor:

```
3 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_autor` (`ISBN_libro`, `id_autor`)
4   VALUES ('000-000', '11111');
5 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_autor` (`ISBN_libro`, `id_autor`)
6   VALUES ('111-111', '11111');
7 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_autor` (`ISBN_libro`, `id_autor`)
8   VALUES ('222-222', '22222');
9 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_autor` (`ISBN_libro`, `id_autor`)
10  VALUES ('333-333', '22222');
11 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_autor` (`ISBN_libro`, `id_autor`)
12  VALUES ('444-444', '33333');
13 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_autor` (`ISBN_libro`, `id_autor`)
14  VALUES ('555-555', '33333');
```

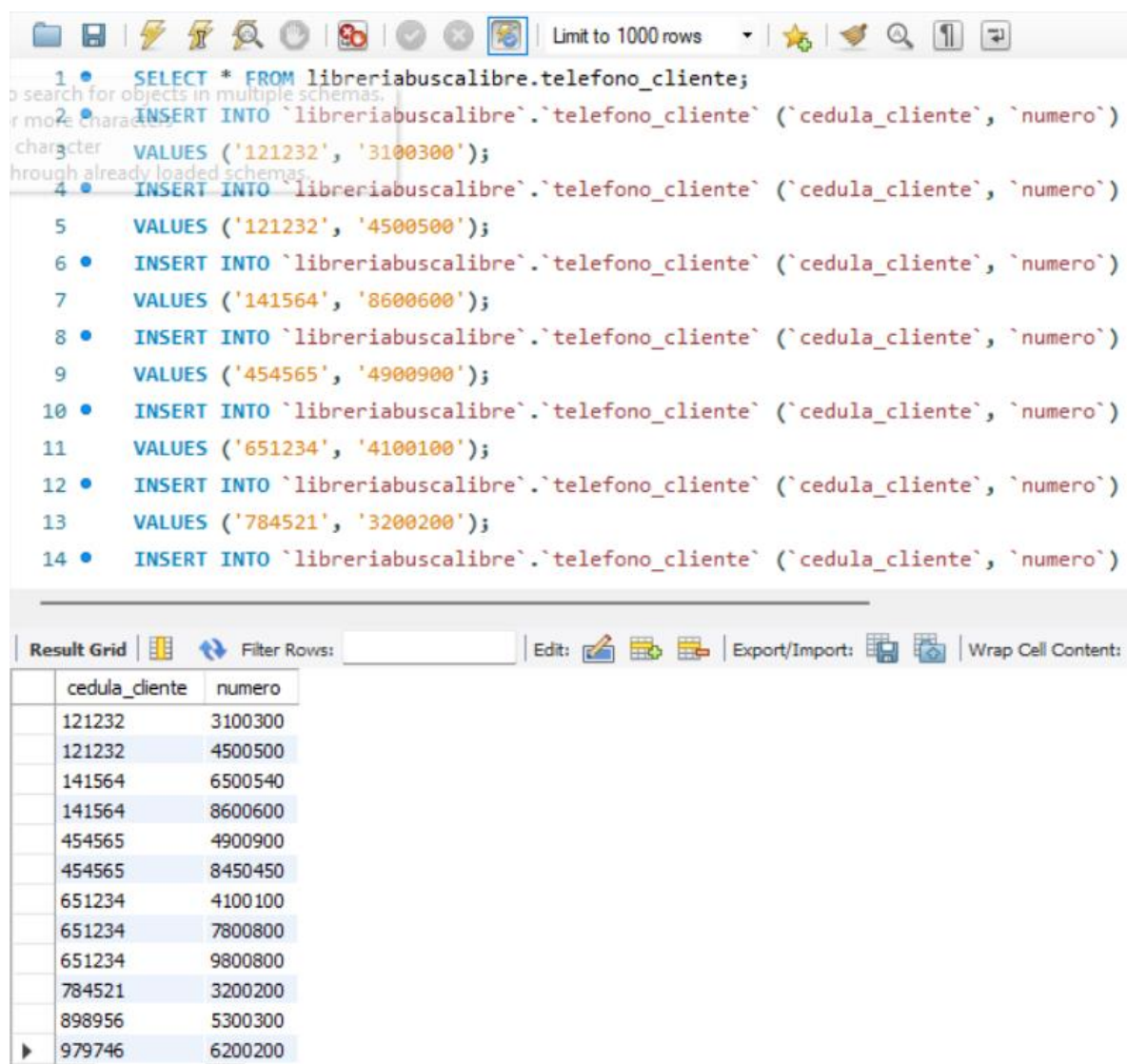
result Grid		Filter Rows:	Edit:	Export/Import:	Wrap Cell C
ISBN_libro	id_autor				
000-000	11111				
111-111	11111				
222-222	22222				
333-333	22222				
444-444	33333				
555-555	33333				
666-666	44444				
777-777	44444				
888-888	55555				
999-999	55555				

Inserción de datos tabla libro-cliente

```
3 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_cliente` (`ISBN_libro_cliente`, `id_cliente`)
4   VALUES ('111-111', '121232');
5 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_cliente` (`ISBN_libro_cliente`, `id_cliente`)
6   VALUES ('333-333', '141564');
7 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_cliente` (`ISBN_libro_cliente`, `id_cliente`)
8   VALUES ('555-555', '454565');
9 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_cliente` (`ISBN_libro_cliente`, `id_cliente`)
10  VALUES ('666-666', '651234');
11 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_cliente` (`ISBN_libro_cliente`, `id_cliente`)
12  VALUES ('999-999', '784521');
13 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`libro_cliente` (`ISBN_libro_cliente`, `id_cliente`)
14  VALUES ('000-000', '898956');
```

Result Grid		Filter Rows:	Edit:	Export/Import:	Wrap Cell Content:
ISBN_libro_cliente	id_cliente				
111-111	121232				
202-202	121232				
111-111	141564				
333-333	141564				
555-555	454565				
666-666	651234				
999-999	784521				
000-000	898956				
000-000	979746				
111-111	979746				
NULL	NULL				

Inserción de datos en la tabla teléfono-cliente:



The screenshot shows a SQL IDE interface. The top toolbar includes icons for file operations, execution, and search, along with a dropdown menu set to "Limit to 1000 rows". The query window contains the following SQL commands:

```
1 • SELECT * FROM libreriaescalibre.telefono_cliente;
2 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`telefono_cliente` (`cedula_cliente`, `numero`)
VALUES ('121232', '3100300');
4 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`telefono_cliente` (`cedula_cliente`, `numero`)
VALUES ('121232', '4500500');
6 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`telefono_cliente` (`cedula_cliente`, `numero`)
VALUES ('141564', '8600600');
8 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`telefono_cliente` (`cedula_cliente`, `numero`)
VALUES ('454565', '4900900');
10 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`telefono_cliente` (`cedula_cliente`, `numero`)
VALUES ('651234', '4100100');
12 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`telefono_cliente` (`cedula_cliente`, `numero`)
VALUES ('784521', '3200200');
14 • INSERT INTO `libreriaescalibre`.`telefono_cliente` (`cedula_cliente`, `numero`)
```

Below the query window is the "Result Grid" section, which includes a "Filter Rows:" input field and buttons for "Edit:", "Export/Import:", and "Wrap Cell Content:". The result grid displays the following data:

cedula_cliente	numero
121232	3100300
121232	4500500
141564	6500540
141564	8600600
454565	4900900
454565	8450450
651234	4100100
651234	7800800
651234	9800800
784521	3200200
898956	5300300
979746	6200200

Una vez llenadas todas las tablas, procederemos a crear la consultas SQL, propuestas en las tablas para obtener registros específicos.

Conocer el nombre y la fecha de nacimiento de cada escritor:

```
1 • SELECT nombre, `fecha de nacimiento` FROM autor;
```

- Resultados:

	nombre	fecha de nacimiento
▶	Juan Rodriguez	1980-05-20
	Pablo Coello	1990-07-15
	Mariana Martinez	1985-03-10
	Lucas Arnau	1980-01-25
	Jorge Nuñez	1975-06-30

Conocer la cantidad de libros diferentes vendidos:

```
SELECT COUNT(DISTINCT ISBN_libro_cliente) as "Cantidad de libros diferentes vendidos"  
FROM LibreriaBuscaLibre.libro_cliente;
```

- Resultados:

	Cantidad de libros diferentes vendidos
▶	7

El nombre de su cliente acompañado de su número telefónico:

```
• SELECT cliente.nombre, telefono_cliente.numero  
FROM cliente  
JOIN telefono_cliente ON cliente.cedula = telefono_cliente.cedula_cliente;
```



- Resultados:

	nombre	numero
▶	Estafania Tejada	3100300
	Estafania Tejada	4500500
	Jorge Mendez	6500540
	Jorge Mendez	8600600
	Claudia Gomez	4900900
	Claudia Gomez	8450450
	Sol Castro	4100100
	Sol Castro	7800800
	Sol Castro	9800800
	Andres perez	3200200
	David Lopez	5300300
	Jesica Martines	6200200

El nombre del libro acompañado por su autor o sus autores:

- ```
SELECT libro.titulo, GROUP_CONCAT(autor.nombre SEPARATOR ', ') AS autores
FROM libro
JOIN libro_autor ON libro.ISBN = libro_autor.ISBN_libro
JOIN autor ON libro_autor.id_autor = autor.id
GROUP BY libro.titulo;
```



- Resultados:

| Result Grid   Filter Rows: <input type="text"/> |                               |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
|                                                                                                                                                                                                                   | titulo                        | autores          |
| ▶                                                                                                                                                                                                                 | Cien años de soledad          | Mariana Martinez |
|                                                                                                                                                                                                                   | Don Quijote de la Mancha      | Pablo Coello     |
|                                                                                                                                                                                                                   | Drácula                       | Jorge Nuñez      |
|                                                                                                                                                                                                                   | El gran Gatsby                | Lucas Arnau      |
|                                                                                                                                                                                                                   | El libro de la selva          | Juan Rodriguez   |
|                                                                                                                                                                                                                   | El retrato de Dorian Gray     | Jorge Nuñez      |
|                                                                                                                                                                                                                   | Frankenstein                  | Lucas Arnau      |
|                                                                                                                                                                                                                   | La isla del tesoro            | Juan Rodriguez   |
|                                                                                                                                                                                                                   | La vuelta al mundo en 80 días | Pablo Coello     |
|                                                                                                                                                                                                                   | Matar a un ruiseñor           | Mariana Martinez |

El nombre de las editoriales que han logrado vender libros

```
-- El nombre de las editoriales que han logrado vender libros
SELECT DISTINCT nombre_editorial
FROM libro
INNER JOIN libro_cliente ON libro.ISBN = libro_cliente.ISBN_libro_cliente;
```

- Resultados:

| Result Grid   |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                                                                                                                                                     | nombre_editorial |
| ▶                                                                                                                                                                                   | ABC              |
|                                                                                                                                                                                     | Libro al viento  |
|                                                                                                                                                                                     | Editorial A      |

Una vez creadas las consultas propuestas en la actividad, el paso que sigue es el de realizar las vistas de las que considere más importantes.

En esta ocasión yo me centrare en un de los aspectos que considero mas importantes para el funcionamiento de la librería; las ventas, por ello he creado dos vistas con este enfoque las cuales son las siguientes:

#### Vista Títulos vendidos:

Esta consulta no hacia parte de las que fueron propuestas en el ejercicio, se encarga de buscar los títulos de los libros que han sido vendidos, y el numero de unidades de ese libro que se han vendido, esto permite llevar un control sobre que se vende y que no.

- **Sentencia SQL:**

```
create view titulosvendidos as
SELECT libro.titulo, COUNT(libro_cliente.ISBN_libro_cliente) as veces_vendido
FROM libro
JOIN libro_cliente
ON libro.ISBN = libro_cliente.ISBN_libro_cliente
GROUP BY libro.titulo;

select * from titulosvendidos;
```

- **Resultado:**

|   | titulo                    | veces_vendido |
|---|---------------------------|---------------|
| ▶ | El libro de la selva      | 3             |
|   | El hombre invisible       | 1             |
|   | Don Quijote de la Mancha  | 1             |
|   | Matar a un ruiseñor       | 1             |
|   | El gran Gatsby            | 1             |
|   | El retrato de Dorian Gray | 1             |
|   | La isla del tesoro        | 2             |

#### Vista editoriales que venden:

Esta consulta si era parte de las propuestas en la actividad y se encuentra aquí debido a su importancia, ya que como manejador de la librería es importante saber que editoriales venden mejor que otras, para de esa manera poder priorizar sus libros y estar mas atento al manejo de la relación con esta editorial para poder buscar mejores beneficios a la hora de negociar.

- **Sentencia SQL:**

- ```
create view editorialesventas as
SELECT DISTINCT nombre_editorial
FROM libro
INNER JOIN libro_cliente ON libro.ISBN = libro_cliente.ISBN_libro_cliente;
```

- **Resultado:**

Result Grid		Filter
	nombre_editorial	
▶	ABC	
	Libro al viento	
	Editorial A	