**Consultas y Vistas**

*“Cada día trae una nueva oportunidad”*

**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 **unicamente** 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 numero teléfonico, 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.

**Segunda actividad:**

<https://github.com/Ococho/Hospital-GNECJ.git>

Utilizando el ejercicio del hospital realizado por sus compañeros realice lo siguiente:

* Convierta el MR en una base de datos en MySQL utilizando sentencias SQL o el diagrama EER.
* Complete la información para las tablas realizadas con almenos 5 registros por tabla.
* realice una consulta que me permita conocer que medicamentos a tomado cada paciente y la dosis suministrada.
* realice una consulta que me permita conocer que enfermeros estuvieron en los procedimientos de los pacientes.
* Realice las tres vistas que considere sean las más importantes y explique el motivo de su selección.

**Condiciones de la entrega:**

1. PDF con la solución donde se evidencie el paso a paso que lo llevo a la solución.
2. Archivos SQL necesarios para replicar la solución incluyendo las sentencias para insertar datos.
3. Excelente uso de los commits.
4. Despúes de realizar el trabajo responda ¿Qué le agregaría al modelo para dar mas información y esa información cúal seria?
5. Una vez realizado el PR se considera como entrega.
6. Hora de entrega 11.55 PM

**SOLUCIÓN PRIMER ACTIVIDAD**

Script proporcionado por **Juan Pineda**

-- MySQL Workbench Forward Engineering

**SET** @OLD\_UNIQUE\_CHECKS=@@UNIQUE\_CHECKS, UNIQUE\_CHECKS=**0**;

**SET** @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=**0**;

**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,NO\_ENGINE\_SUBSTITUTION';

-- -----------------------------------------------------

-- Schema LibreriaBuscaLibre

-- -----------------------------------------------------

-- -----------------------------------------------------

-- Schema LibreriaBuscaLibre

-- -----------------------------------------------------

**CREATE** **SCHEMA** IF **NOT** **EXISTS** `LibreriaBuscaLibre` **DEFAULT** CHARACTER **SET** utf8 ;

USE `LibreriaBuscaLibre` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `LibreriaBuscaLibre`.`Editorial`

-- -----------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** IF **NOT** **EXISTS** `LibreriaBuscaLibre`.`Editorial` (

`nombre` VARCHAR(**50**) **NOT** **NULL**,

`ciudad` VARCHAR(**30**) **NOT** **NULL**,

`complemento` VARCHAR(**100**) **NOT** **NULL**,

`Telefono` VARCHAR(**20**) **NOT** **NULL** **DEFAULT** '6013909541',

**PRIMARY** **KEY** (`nombre`),

**UNIQUE** **INDEX** `nombre\_UNIQUE` (`nombre` **ASC**) VISIBLE)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `LibreriaBuscaLibre`.`libro`

-- -----------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** IF **NOT** **EXISTS** `LibreriaBuscaLibre`.`libro` (

`ISBN` VARCHAR(**10**) **NOT** **NULL**,

`titulo` VARCHAR(**45**) **NOT** **NULL**,

`numero\_paginas` VARCHAR(**45**) **NULL**,

`nombre\_editorial` VARCHAR(**50**) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`ISBN`),

**INDEX** `nombre\_editorial\_idx` (`nombre\_editorial` **ASC**) VISIBLE,

**CONSTRAINT** `nombre\_editorial`

**FOREIGN** **KEY** (`nombre\_editorial`)

**REFERENCES** `LibreriaBuscaLibre`.`Editorial` (`nombre`)

**ON** **DELETE** **NO** ACTION

**ON** **UPDATE** **NO** ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `LibreriaBuscaLibre`.`cliente`

-- -----------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** IF **NOT** **EXISTS** `LibreriaBuscaLibre`.`cliente` (

`cedula` VARCHAR(**10**) **NOT** **NULL**,

`nombre` VARCHAR(**45**) **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`cedula`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `LibreriaBuscaLibre`.`autor`

-- -----------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** IF **NOT** **EXISTS** `LibreriaBuscaLibre`.`autor` (

`id` VARCHAR(**10**) **NOT** **NULL**,

`fecha de nacimiento` VARCHAR(**45**) **NULL**,

`nacionalidad` VARCHAR(**20**) **NULL**,

`nombre` VARCHAR(**45**) **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`id`))

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `LibreriaBuscaLibre`.`libro\_autor`

-- -----------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** IF **NOT** **EXISTS** `LibreriaBuscaLibre`.`libro\_autor` (

`ISBN\_libro` VARCHAR(**10**) **NOT** **NULL**,

`id\_autor` VARCHAR(**10**) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`ISBN\_libro`, `id\_autor`),

**INDEX** `id\_autor\_idx` (`id\_autor` **ASC**) VISIBLE,

**CONSTRAINT** `id\_autor`

**FOREIGN** **KEY** (`id\_autor`)

**REFERENCES** `LibreriaBuscaLibre`.`autor` (`id`)

**ON** **DELETE** **NO** ACTION

**ON** **UPDATE** **NO** ACTION,

**CONSTRAINT** `ISBN\_libro`

**FOREIGN** **KEY** (`ISBN\_libro`)

**REFERENCES** `LibreriaBuscaLibre`.`libro` (`ISBN`)

**ON** **DELETE** **NO** ACTION

**ON** **UPDATE** **NO** ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `LibreriaBuscaLibre`.`libro\_cliente`

-- -----------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** IF **NOT** **EXISTS** `LibreriaBuscaLibre`.`libro\_cliente` (

`ISBN\_libro\_cliente` VARCHAR(**10**) **NOT** **NULL**,

`id\_cliente` VARCHAR(**10**) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`ISBN\_libro\_cliente`, `id\_cliente`),

**INDEX** `id\_cliente\_idx` (`id\_cliente` **ASC**) VISIBLE,

**CONSTRAINT** `ISBN\_libro\_cliente`

**FOREIGN** **KEY** (`ISBN\_libro\_cliente`)

**REFERENCES** `LibreriaBuscaLibre`.`libro` (`ISBN`)

**ON** **DELETE** **NO** ACTION

**ON** **UPDATE** **NO** ACTION,

**CONSTRAINT** `id\_cliente`

**FOREIGN** **KEY** (`id\_cliente`)

**REFERENCES** `LibreriaBuscaLibre`.`cliente` (`cedula`)

**ON** **DELETE** **NO** ACTION

**ON** **UPDATE** **NO** ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `LibreriaBuscaLibre`.`telefono\_cliente`

-- -----------------------------------------------------

**CREATE** **TABLE** IF **NOT** **EXISTS** `LibreriaBuscaLibre`.`telefono\_cliente` (

`cedula\_cliente` VARCHAR(**10**) **NOT** **NULL**,

`numero` VARCHAR(**15**) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`cedula\_cliente`, `numero`),

**CONSTRAINT** `cedula\_cliente`

**FOREIGN** **KEY** (`cedula\_cliente`)

**REFERENCES** `LibreriaBuscaLibre`.`cliente` (`cedula`)

**ON** **DELETE** **NO** ACTION

**ON** **UPDATE** **NO** ACTION)

ENGINE = InnoDB;

**SET** SQL\_MODE=@OLD\_SQL\_MODE;

**SET** FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS;

**SET** UNIQUE\_CHECKS=@OLD\_UNIQUE\_CHECKS;

**INSERCIÓN DE REGISTROS**

-- Tabla Autor

**INSERT** **INTO** `libreriabuscalibre`.`autor` (`id`, `fecha de nacimiento`, `nacionalidad`, `nombre`)

**VALUES**

('1', '12-02-2001', 'Colombiano', 'Pepito Perez'),

("2", "2000-02-22", "Colombiano", "Jesus de Nazaret"),

("3", "2001-08-33", "Venezolano", "Son Goku"),

("4", "2002-05-44", "Peruano", "Bart Simpson"),

("5", "2003-07-55", "Colombiano", "Pedro Alvarez");

-- Tabla cliente

**INSERT** **INTO** `libreriabuscalibre`.`cliente` (`cedula`, `nombre`)

**VALUES**

('1', 'Pepito Jimenez'),

('2', 'Marcela Sepulveda'),

('3', 'Krillin '),

('4', 'Neo Fonseca'),

('5', 'Mr Increible'),

('6', 'Lisa Simpson'),

('7', 'Homer Simpson');

-- Tabla editorial

**INSERT** **INTO** `libreriabuscalibre`.`editorial` (`nombre`, `ciudad`, `complemento`, `Telefono`)

**VALUES**

('Editorial Santy', 'Pereira', 'Calle1', '322911123'),

('Editorial Minuto de DIOS', 'Medellin', 'Calle 5', '3221244'),

('Editorial Letricas', 'Cali', 'Calle 8', '38923874'),

('Editorial Springfield', 'New York', 'Calle 9', '23144444');

-- Tabla libros

**INSERT** **INTO** `libreriabuscalibre`.`libro` (`ISBN`, `titulo`, `numero\_paginas`, `nombre\_editorial`)

**VALUES**

(**1**, "El alquimista", **200**, "Editorial Santy"),

(**2**, "Sueño en el poder", **150**, "Editorial Santy"),

(**3**, "La vida secreta de las abejas", **250**, "Editorial Santy"),

(**4**, "El código da Vinci", **300**, "Editorial Santy"),

(**5**, "Harry Potter y la piedra filosofal", **350**, "Editorial Minuto de DIOS"),

(**6**, "La isla del tesoro", **200**, "Editorial Minuto de DIOS"),

(**7**, "La Odisea", **250**, "Editorial Minuto de DIOS"),

(**8**, "Los hermanos Karamazov", **450**, "Editorial Minuto de DIOS"),

(**9**, "Cien años de soledad", **400**, "Editorial Letricas"),

(**10**, "Matar a un ruiseñor", **300**, "Editorial Letricas"),

(**11**, "Frankenstein o el moderno Prometeo", **250**, "Editorial Letricas"),

(**12**, "Dracula", **350**, "Editorial Letricas"),

(**13**, "El extraño caso del Dr. Jekyll y Mr. Hyde", **150**, "Editorial Letricas"),

(**14**, "El gran Gatsby", **200**, "Editorial Letricas"),

(**15**, "Moby Dick",**300**, "Editorial Springfield"),

(**16**, "El guardián entre el centeno", **200**, "Editorial Springfield"),

(**17**, "La naranja mecánica", **250**, "Editorial Springfield"),

(**18**, "1984", **300**, "Editorial Springfield"),

(**19**, "Un mundo feliz", **150**, "Editorial Springfield"),

(**20**, "El cuento de la criada", **250**, "Editorial Springfield");

-- Tabla LibroCliente

**INSERT** **INTO** `libreriabuscalibre`.`libro\_cliente` (`ISBN\_libro\_cliente`, `id\_cliente`)

**VALUES**

('1', '1'),

('2', '1'),

('3', '1'),

('1', '2'),

('1', '3'),

('1', '4'),

('4', '5'),

('4', '6'),

('5', '6'),

('6', '7');

-- Tabla Libro Autor

**INSERT** **INTO** `libreriabuscalibre`.`libro\_autor` (`ISBN\_libro`, `id\_autor`)

**VALUES**

('1', '1'),

('2', '1'),

('3', '2'),

('4', '2'),

('5', '3'),

('6', '3'),

('7', '4'),

('8', '4'),

('9', '5'),

('10', '5'),

('11', '1'),

('12', '1'),

('13', '1'),

('14', '2'),

('15', '2'),

('16', '3'),

('17', '3'),

('18', '4'),

('19', '4'),

('20', '5');

-- Registros telefono\_cliente

**INSERT** **INTO** `libreriabuscalibre`.`telefono\_cliente` (`cedula\_cliente`, `numero`)

**VALUES**

('1', '1213231'),

('2', '13231321'),

('3', '123233'),

('4', '13231'),

('5', '12313132'),

('6', '132132'),

('7', '12331321'),

('7', '1321321'),

('1', '12123'),

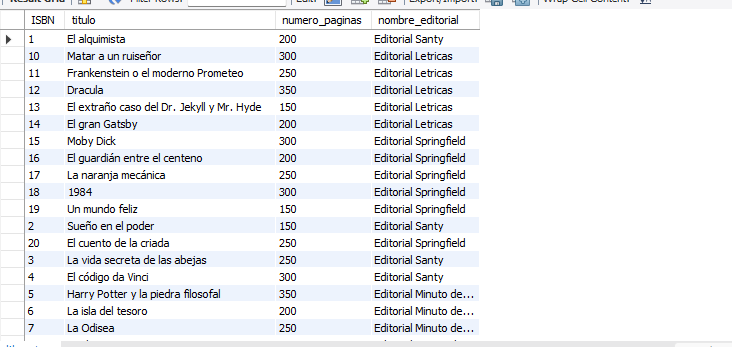
('2', '123123331'),

('1', '132313'),

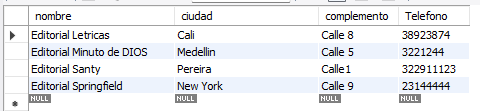
('2', '13213211');

A continuación se visualizan los registros de dos de las tablas, si se desean ver los demás registros arriba están las inserciones de cada una de las tablas

**Imagen 1:** Registro Libros

****

**Imagen 2:** Registro editorial



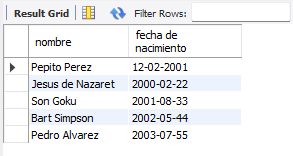
**CONSULTAS**

-- Consulta nombre y fecha de nacimiento de cada escritor

**SELECT** nombre, `fecha de nacimiento`

**FROM** LibreriaBuscaLibre.autor;

**Imagen 3:** Resultado consulta Nombre y Fecha de nacimiento de cada autor



-- Consulta nombre del libro con su autor o autores

**SELECT** titulo, GROUP\_CONCAT(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** titulo;

**Imagen 4:** Resultado Consulta nombre del libro con su autor o autores

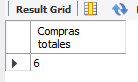
**Interfaz de usuario gráfica, Tabla

Descripción generada automáticamente**

-- Consulta cantidad de libros vendidos

**SELECT** **count**(**DISTINCT** ISBN\_libro\_cliente) **AS** "Contador de compras " **FROM** libro\_cliente;

**Imagen 5:** Resultado consulta cantidad de libros vendidos

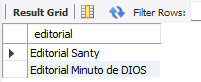
****

-- Nombre editoriales que han vendido libros

**SELECT** **DISTINCT** libro.nombre\_editorial **AS** "editorial"

**FROM** libro **INNER** **JOIN** libro\_cliente **ON** libro.ISBN = libro\_cliente.ISBN\_libro\_cliente;

**Imagen 6:** Resultado consulta editoriales que han vendido libros



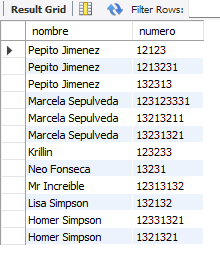
-- El nombre de su cliente acompañado de su número telefónico:

**SELECT** cliente.nombre, telefono\_cliente.numero

**FROM** cliente

**JOIN** telefono\_cliente **ON** cliente.cedula = telefono\_cliente.cedula\_cliente;

**Imagen 7:** Resultado consulta del nombre de los clientes con su número telefónico



**VISTAS**

Considero que una vista muy importante es la de poder visualizar los numeros de telefono de cada cliente, esta vista es importante ya que se puede visualizar de forma inmediata los telefonos de los clientes para enviarles publicidad o contactarlos directamente

-- Vistas TelefonosClienteVisualizar

**CREATE** **VIEW** TelefonoClientesVisualizar **AS**

**SELECT** cliente.nombre, telefono\_cliente.numero

**FROM** cliente

**JOIN** telefono\_cliente **ON** cliente.cedula = telefono\_cliente.cedula\_cliente;

**Imagen 8:** Vista TelefonosClientesVisualizar



Otra vista muy importante es la de tener disponibles el nombre del autor con sus respectivas obras, si por ejemplo una persona viene buscando a un autor y quiere saber que libros ha escrito, puede resultar muy útil para la persona encargada tener acceso rápidamente a estos datos

**CREATE** **VIEW** VistaAutorLibro **AS**

**SELECT** titulo, GROUP\_CONCAT(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** titulo;

**Imagen 9:** Vista VistaAutorLibro

