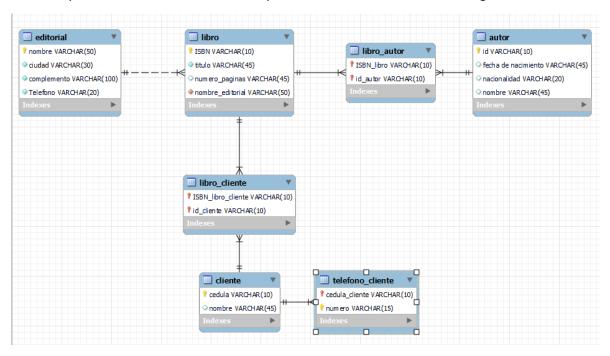
PRIMERA ACTIVIDAD

Genero el schema con el script que se encuentra en el repositorio:



Le aplico ingeniería en reversa para tener mejor visibilidad de las tablas, el tipo de datos de los atributos y como se relacionan entre ellas, y así facilitarme la creación de los registros.



Analizando el diagrama se puede observar:

- Las tablas que no tienen llaves foráneas son: editorial, autor y cliente, por ende, en estas se deben crear los primeros registros para evitar problemas con las relaciones.
- Para la tabla libro autor, se debe tener registros en las tablas libro y autor.
- Para la tabla libro, se debe tener registros en la tabla editorial.
- Para la tabla libro_cliente, se debe tener registros en las tablas libro y cliente.
- Para la tabla teléfono_cliente, se debe tener registros en la tabla cliente.

Con esta información se decide ingresar los registros en el siguiente orden:

Tabla autor:

Se generan 5 registros

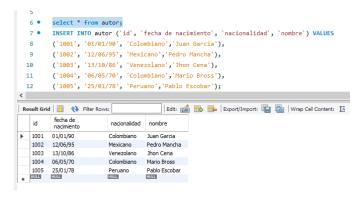


Tabla editorial:

Se generan 4 registros

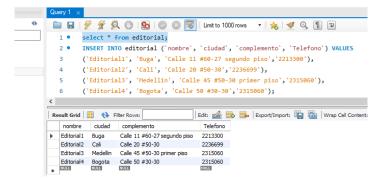


Tabla libro:

Se generan 20 registros

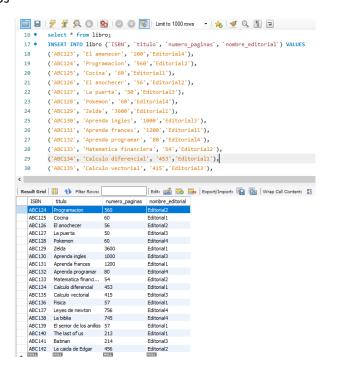


Tabla libro_autor Se generan 10 registros

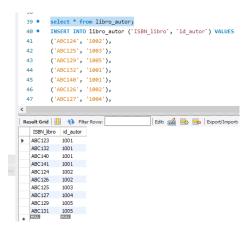


Tabla cliente Se crean 7 registros

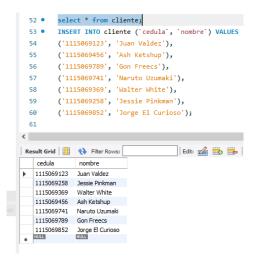


Tabla teléfono_cliente Se crean 12 registros

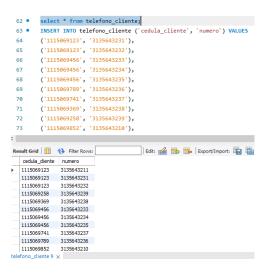
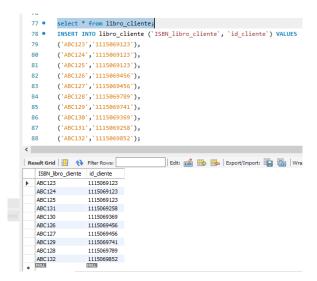


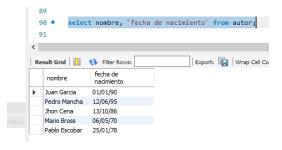
Tabla libro_cliente
Se generan 10 registros



Consultas:

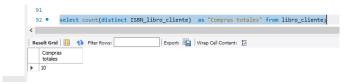
Nombre y fecha de nacimiento de los escritores

select nombre, 'fecha de nacimiento' from autor;



Cantidad de libros vendidos diferentes

select count(distinct ISBN_libro_cliente) as "Compras totales" from libro_cliente; Aplicamos **distinct** en el ISBN del libro para que no cuente los libros repetidos.



Cliente y número de teléfono

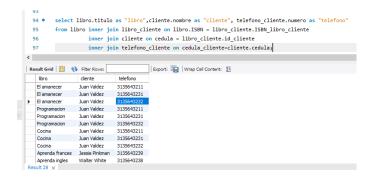
select libro.titulo as "libro",cliente.nombre as "cliente", telefono_cliente.numero as "telefono"

from libro inner join libro_cliente on libro.ISBN = libro_cliente.ISBN_libro_cliente

inner join cliente on cedula = libro_cliente.id_cliente

inner join telefono_cliente on cedula_cliente=cliente.cedula;

Un cliente al poder tener más de un numero se generan registros repetidos en la búsqueda.



Nombre de libro y sus autores select libro.titulo as "libro", autor.nombre as "autor"

from autor inner join libro_autor on autor.id = libro_autor.id_autor

inner join libro on ISBN = libro_autor.ISBN_libro;



El nombre de las 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;



Vista1

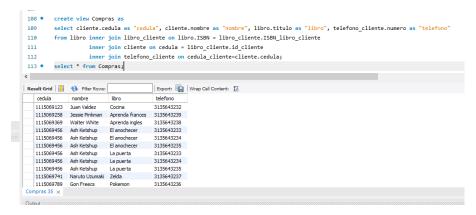
Compras: Esta vista contiene la información importante de todas las compras que se han realizado en la librería, podría utilizarse para generar una factura. create view Compras as

select cliente.cedula as "cedula", cliente.nombre as "nombre", libro.titulo as "libro", telefono_cliente.numero as "telefono"

from libro inner join libro_cliente on libro.ISBN = libro_cliente.ISBN_libro_cliente

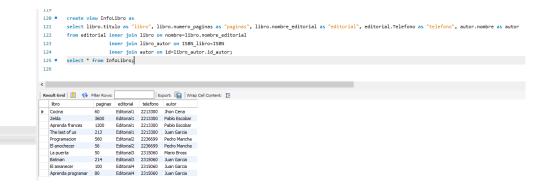
inner join cliente on cedula = libro_cliente.id_cliente

inner join telefono_cliente on cedula_cliente=cliente.cedula;



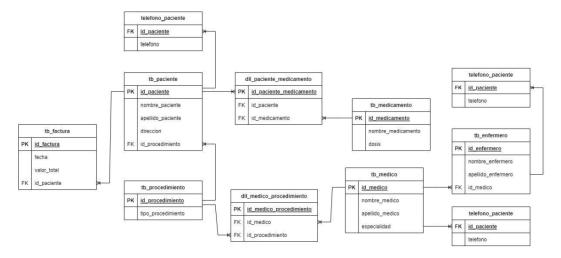
Vista2

InfoLibro: Contiene toda la información necesaria de los libros, sus títulos, autores y editoriales, esta vista puede ser muy utilizada cuando alguien quiera saber donde puede conseguirse el libro buscado.



SEGUNDA ACTIVIDAD

Descargo la imagen del modelo relacional para tener una guía con la creación del modelo en SQL (se ve un poco borrosa pero se alcanza a entender).



Analizando el diagrama se pude observar:

- Las tablas que no dependen de otras son: tb_medicamento, tb_medico y tb procedimiento.
- Las tablas teléfono_paciente y tb_factura dependen de tb_paciente.
- La tabla tb_paciente necesita de tb_procedimiento.
- La tabla dll_paciente_medicamento necesita de tb_paciente y tb_medicamento.
- La tabla dll_medico_procedimiento necesita de tb_procedimiento y tb_medico.
- Hay un error con la tabla que debería contener el teléfono del médico, este error será corregido en el diagrama creado en SQL, la tabla teléfono_medico y tb_enfermero dependen de tb_medico.
- Pasa el mismo error con la tabla de teléfonos de los enfermeros, el error será corregido en el diagrama creado en SQL, la tabla teléfono_enfermero depende de enfermero.

Con este análisis se concluye que el orden de creación de las tablas y de ingresos será el siguiente:

Se inicia con la creación del schema:

```
1 • create schema hospital;
2
3 • use hospital;
```

Tabla medico

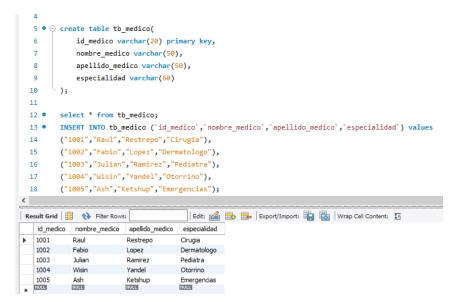


Tabla teléfono_medico

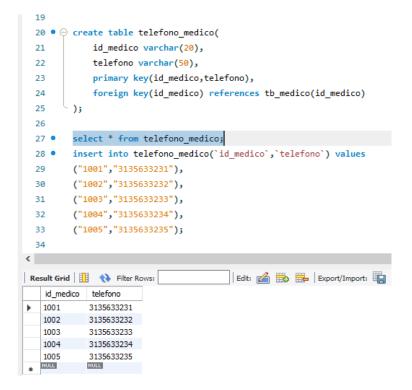


Tabla tb_enfermero

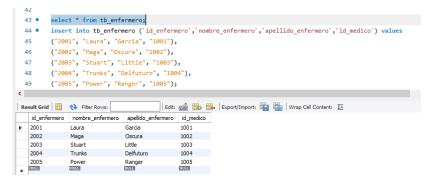


Tabla tlefono_enfermero

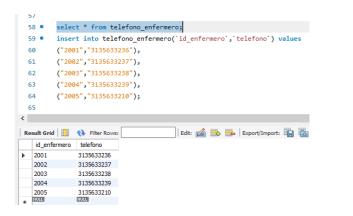


Tabla procedimiento

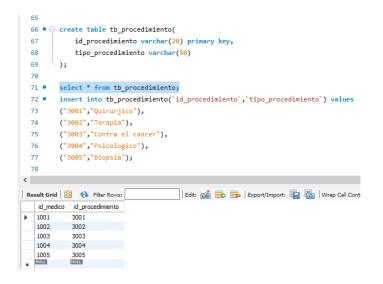


Tabla dll__medico_procedimiento

```
create table dll_medico_procedimiento(
80
            id_medico varchar(20),
81
            id_procedimiento varchar(20),
82
            primary key(id_medico,id_procedimiento),
            foreign key(id_medico)references tb_medico(id_medico),
83
            foreign key(id_procedimiento)references tb_procedimiento(id_procedimiento)
85
86
87 •
        select * from dll_medico_procedimiento;
        insert into dll_medico_procedimiento(`id_medico`,`id_procedimiento`) values
89
        ("1001","3001"),
 90
        ("1002","3002"),
        ("1003","3003"),
        ("1004","3004"),
93
        ("1005","3005");
Edit: 🚄 📸 📴 Export/Import: 🏣 📸 | Wrap Cell Content: 🏗
 id_medico id_procedimiento
 1001
1002
1003
1004
           3002
3003
3004
1005
           3005
```

Tabla tb_paciente

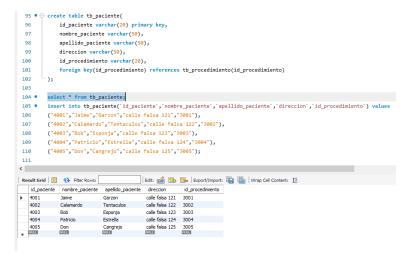


Tabla teléfono_paciente

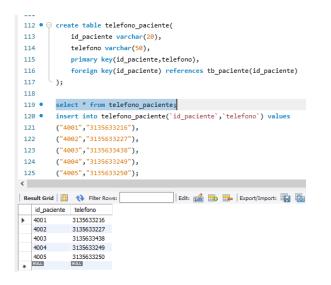


Tabla tb_facture

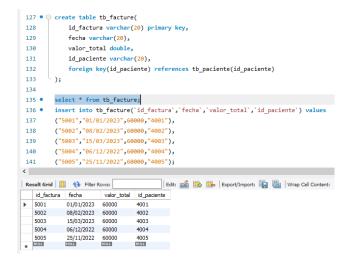


Tabla tb_medicamento

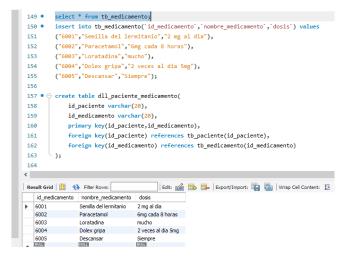
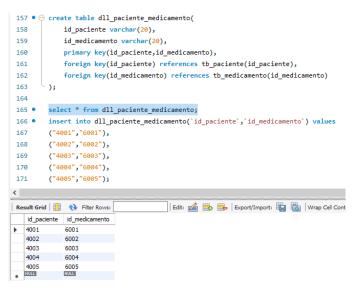
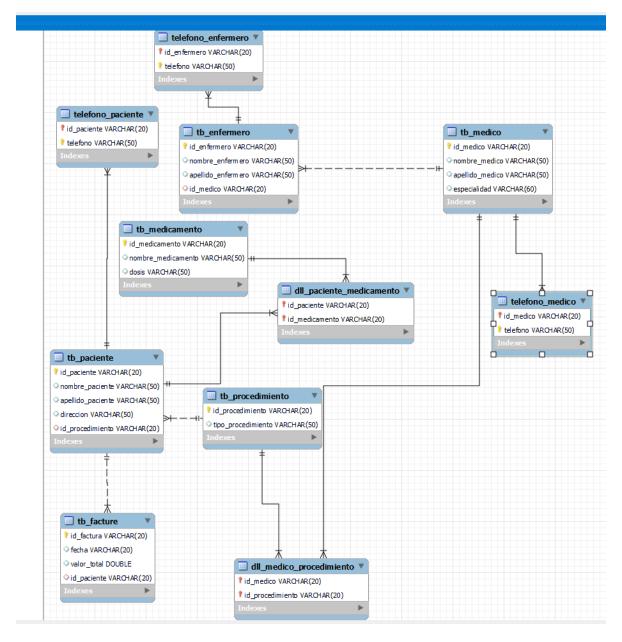


Tabla dll_paciente_medicamento



Aplicando ingenieria inversa podemos ver el diagrama en workbench



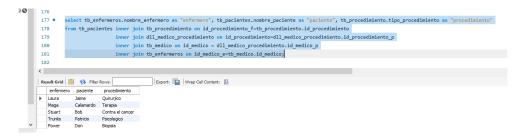
Consultas:

Realice una consulta que me permita conocer que medicamentos a tomado cada paciente y la dosis suministrada.



Uso inner join para conectar las 3 tablas necesarias y muestro los datos requeridos.

Realice una consulta que me permita conocer que enfermeros estuvieron en los procedimientos de los pacientes.



Vistas:

Vista DatosProcedimiento

Esta vista se crea con el fin de generar todos los datos importantes sobre un procedimiento.

Vista DatosPaciente

Esta vista se crea con la finalidad de tener en una tabla toda la información sobre un paciente, desde su doctos, su procedimiento, y sus medicamentos.



Vista DatosCompletos

Se conectan casi todas las relaciones para guardar toda la información sobre un paciente, enfermeros, médicos, medicamentos y procedimiento.

