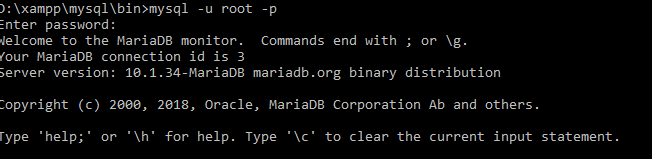
Ingresar a Mysql

mysql -u root -p



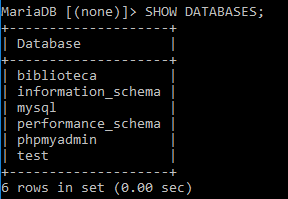
Crear base de datos biblioteca:

CREATE DATABASE biblioteca;



Listar la base de datos:

SHOW DATABASES;



Poner en uso la base de datos:

Use biblioteca;

Creamos tablas:

CREATE TABLE libro(id\_libro INT(2) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, titulo VARCHAR(35), id\_area INT(2) NOT NULL, PRIMARY KEY(id\_libro));

CREATE TABLE area(id\_area INT(2) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, area VARCHAR(35), PRIMARY KEY(id\_area));





ALTER TABLE libro ADD FOREIGN KEY (id\_area) REFERENCES area (id\_area);

Agregar llave foránea a tabla libro con referencia tabla área

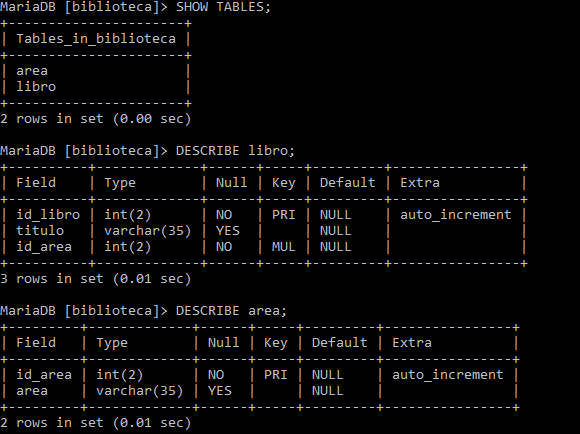


Listar tablas:

SHOW TABLES;

DESCRIBE libro;

DESCRIBE área;



Insertar registros

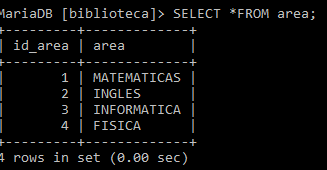
INSERT INTO area(area) VALUES ("INGLES"), ("INFORMATICA"), ("FISICA");



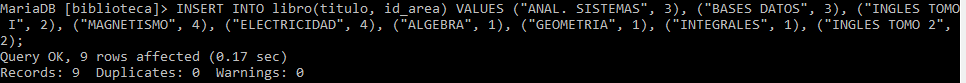
Mostramos tabla:

Seleccionar todos los datos de la tabla

SELECT \*FROM area;



INSERT INTO libro(titulo, id\_area) VALUES ("ANAL. SISTEMAS", 3), ("BASES DATOS", 3), ("INGLES TOMO I", 2), ("MAGNETISMO", 4), ("ELECTRICIDAD", 4), ("ALGEBRA", 1), ("GEOMETRIA", 1), ("INTEGRALES", 1), ("INGLES TOMO 2", 2);

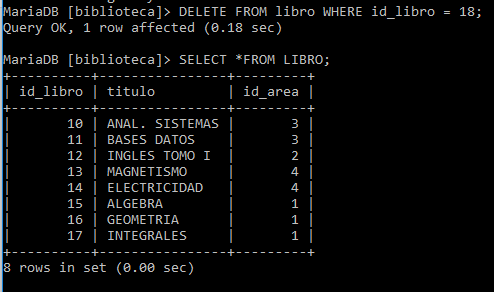


Eliminar libro titulado ingles tomo 2

DELETE FROM libro WHERE id\_libro = 18;

Listar tabla libro

SELECT \*FROM LIBRO;

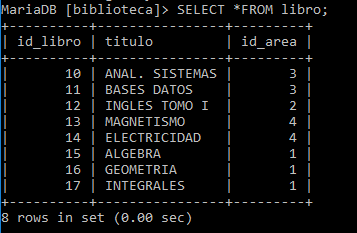


10.

Cambia el nombre del área ingles por idiomas

UPDATE area SET area ="IDIOMAS" WHERE id\_area=2;

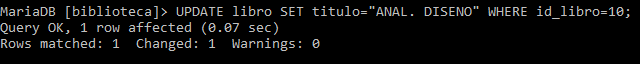


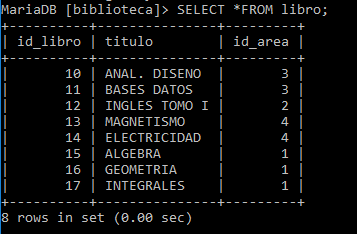


11.

Cambiar el nombre del libro ANALISIS SISTEMAS por ANALISIS DISEÑO

UPDATE libro SET titulo="ANAL. DISENO" WHERE id\_libro=10;



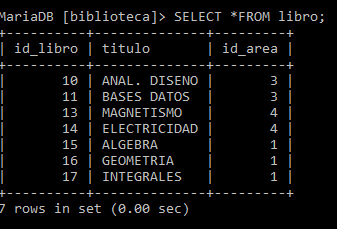


12.

Eliminar los libros con id\_area igual a 02

DELETE FROM libro WHERE id\_area=02;



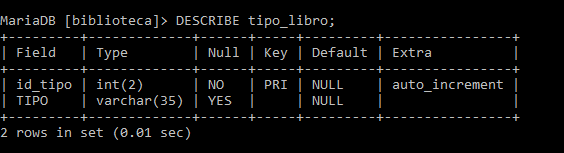


13.

Crear la tabla

CREATE TABLE tipo\_libro(id\_tipo INT(2) NOT NULL AUTO\_INCREMENT, TIPO VARCHAR(35), PRIMARY KEY(id\_tipo));

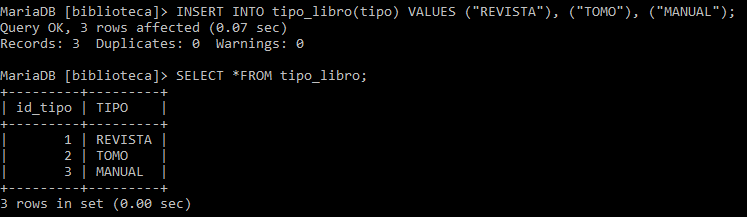




14.

Insertar los siguientes registros en la tabla TIPO\_LIBRO

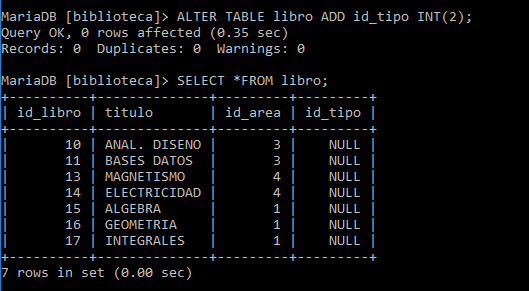
INSERT INTO tipo\_libro(tipo) VALUES ("REVISTA"), ("TOMO"), ("MANUAL");



15.

Agregar un campo a la tabla LIBRO llamado id\_tipo tipo carácter de longitud 2.

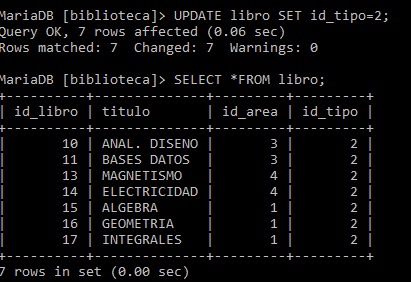
ALTER TABLE libro ADD id\_tipo INT(2);



16.

Actualizar todos los registros de la tabla LIBRO poniéndoles como id\_tipo el valor T2 (EN MI CASO EN VEZ DE T2 SERÁ 2)

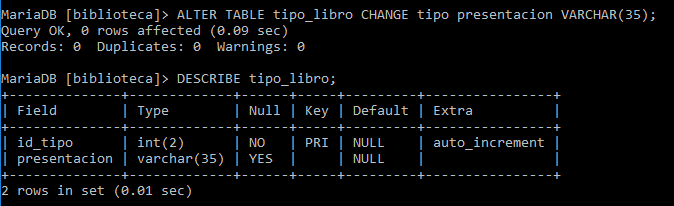
UPDATE libro SET id\_tipo=2;



17.

Modifique la tabla TIPO\_LIBRO y cambie el nombre del atributo tipo por presentación, mantenga su mismo tipo de dato

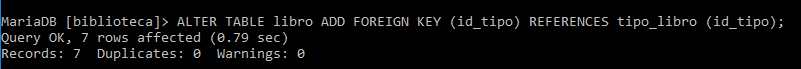
ALTER TABLE tipo\_libro CHANGE tipo presentacion VARCHAR(35);

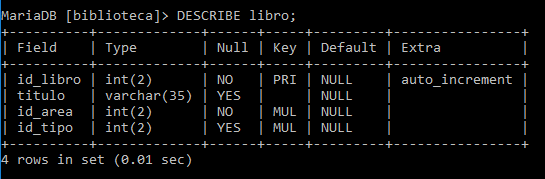


18.

Modifique la tabla LIBRO, agregando una llave foránea para el atributo id\_tipo, referenciando la tabla TIPO\_LIBRO en el atributo id\_tipo.

ALTER TABLE libro ADD FOREIGN KEY (id\_tipo) REFERENCES tipo\_libro (id\_tipo);

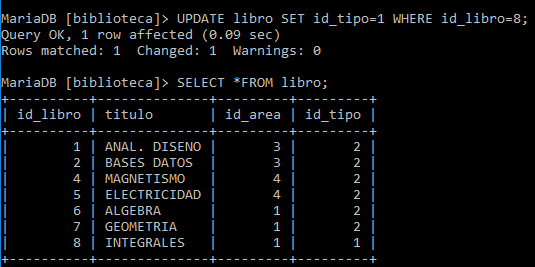




19.

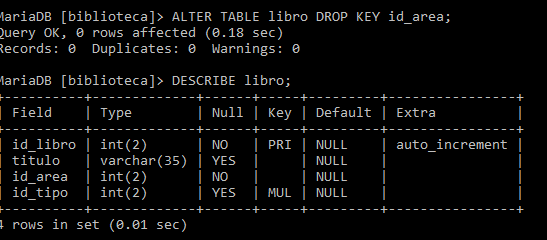
Cambie el valor del campo id\_tipo del LIBRO titulado INTEGRALES, por el valor T1

UPDATE libro SET id\_tipo=1 WHERE id\_libro=8;



20.

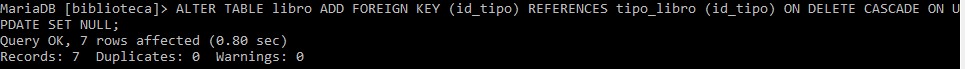
ALTER TABLE libro DROP KEY id\_area;



21.

Inserte una llave foranea en la tabla LIBRO, empleando el atributo id\_tipo, referenciado a la tabla TIPO\_LIBRO en el atributo id\_tipo, defina como regla de actualización CASCADA y como regla de Eliminación SET NULL

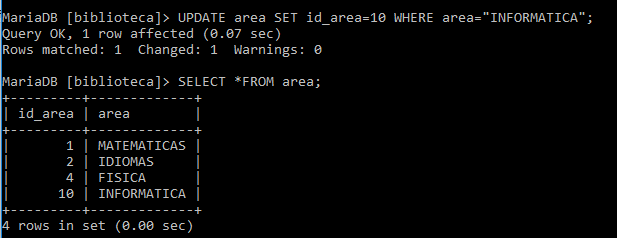
ALTER TABLE libro ADD FOREIGN KEY (id\_tipo) REFERENCES tipo\_libro (id\_tipo) ON DELETE CASCADE ON UPDATE SET NULL;

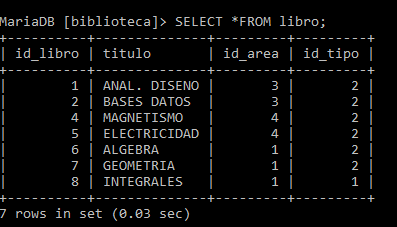


22.

Cambie el valor del campo id\_area de la tabla AREA por el valor 10 para el area INFORMATICA, verifique la tabla LIBRO para analizar los cambios sucedidos y documentar.

UPDATE area SET id\_area=10 WHERE area="INFORMATICA";

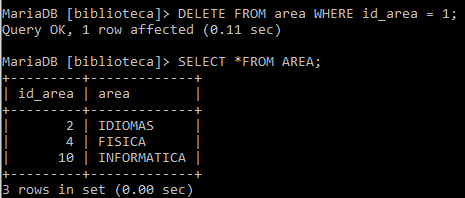


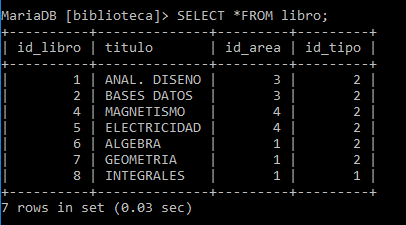


23.

Elimine de la tabla AREA el area MATEMATICAS, verifique los registros de la tabla LIBRO para analizar los cambios sucedidos y documentar.

DELETE FROM area WHERE id\_area = 1;

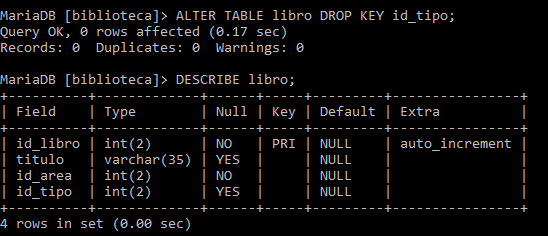




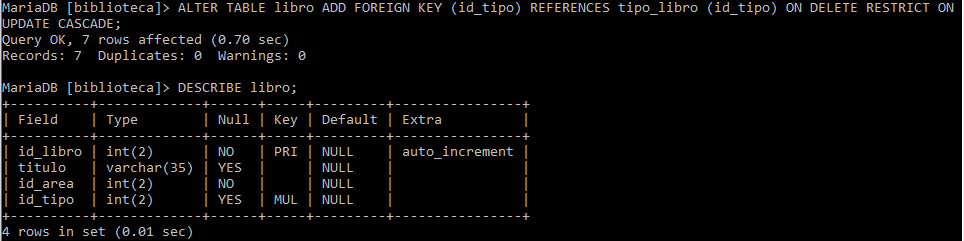
24.

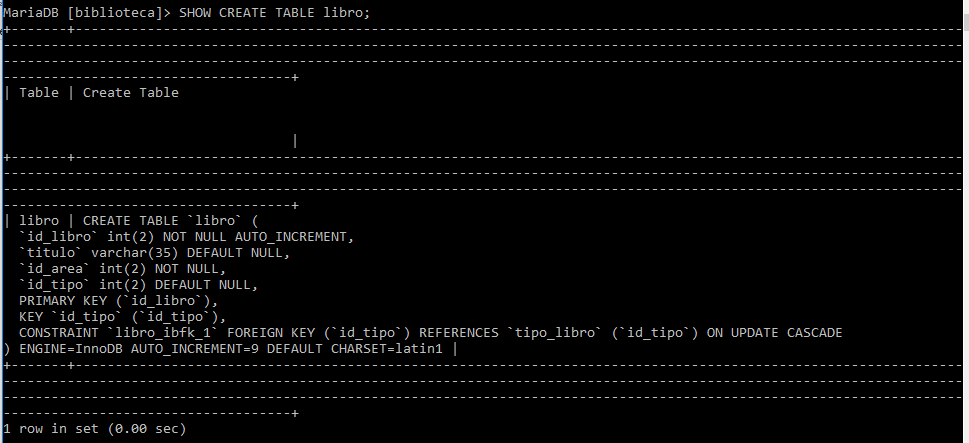
Modifique la llave foránea asociada al campo id\_tipo de la tabla LIBRO y defina reglas de actualización RESTRINGIDA y de Eliminación en CASCADA. (recuerde que debe eliminar la llave existente y definir una nueva)

ALTER TABLE libro DROP KEY id\_tipo;



ALTER TABLE libro ADD FOREIGN KEY (id\_tipo) REFERENCES tipo\_libro (id\_tipo) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE;





25.

Elimine el registro con valor T2 en el atributo id\_tipo de la tabla TIPO\_LIBRO, verifique los registros de la tabla LIBRO para analizar los cambios sucedidos y documentar

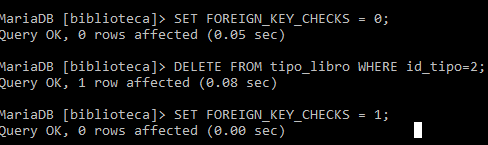
DELETE FROM tipo\_libro WHERE id\_tipo=2;

Este error generalmente aparece cuando queremos eliminar una fila de la tabla hija. Para resolver este problema, debemos desactivar las comprobaciones de la clave externa.

(La llave foránea tiene una restricción a las actualizaciones lo cual no nos deja hacer el cambio)

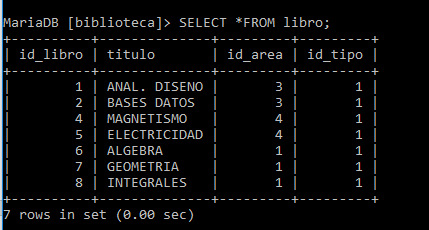
Implementamos:

SET FOREIGN\_KEY\_CHECKS = 0;



Volvemos a habilitar la clave foránea;

SET FOREIGN\_KEY\_CHECKS = 1;



26.

Modifique el valor del campo id\_tipo de la tabla TIPO\_LIBRO, para el tipo de libro REVISTA con valor id\_tipo igual a T1, verifique los registros de la tabla LIBRO para analizar los cambios sucedidos y documentar. (Modificar por cualquier valor en esa id)

UPDATE tipo\_libro SET id\_tipo = 2 WHERE presentacion = ("REVISTA");

SELECT \*FROM tipo\_libro;

