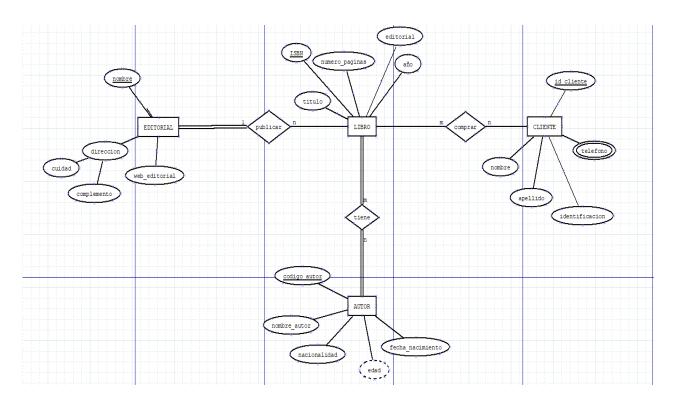
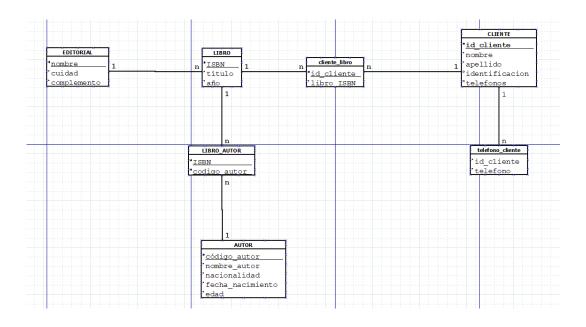
Documentación primera actividad

1- Diagrama E-R

Se realiza el diagrama entidad relación de librería Busca-libre



2- Modelo relacional librería Busca-libre



3- Sentencias SQL del modelo relacional

Creación de la base de datos librería_buscalibre y tablas cliente, Editorial, libro, autor, y las tablas hash que se dan por llave foránea cliente-libro y autor -libro, por último como la tabla teléfono-cliente que contiene los teléfonos de los clientes.

```
CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `libreria_buscalibre` DEFAULT CHARACTER SET utf8;

USE `libreria_buscalibre`;

-- Table `libreria_buscalibre`.`cliente`

-- Table `libreria_buscalibre`.`cliente`

-- CREATE TABLE IF NOT EXISTS `libreria_buscalibre`.`cliente` (
   `id_cliente` VARCHAR(10) NOT NULL,
   `nombre` VARCHAR(45) NULL,
   `apellido` VARCHAR(45) NULL,
   PRIMARY KEY (`id_cliente`))

ENGINE = InnoDB;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `libreria_buscalibre`.`Editorial` (
   `nombre` VARCHAR(45) NOT NULL,
   `cuidad` VARCHAR(45) NULL,
   `complemento` VARCHAR(45) NULL,
   PRIMARY KEY (`nombre`))
ENGINE = InnoDB;
```

```
◆ CREATE TABLE IF NOT EXISTS `libreria_buscalibre`.`Libro` (
    `ISBN` VARCHAR(45) NOT NULL,
    `titulo` VARCHAR(25) NULL,
    `numero_paginas` INT NULL,
    `año` YEAR NULL,
    `nombre_editorial` VARCHAR(45) NULL,
    PRIMARY KEY (`ISBN`),
    INDEX `nombre_editorial_idx` (`nombre_editorial` ASC) VISIBLE,
    CONSTRAINT `nombre_editorial`
    FOREIGN KEY (`nombre_editorial`)
    REFERENCES `libreria_buscalibre`.`Editorial` (`nombre`)
    )
    ENGINE = InnoDB;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `libreria_buscalibre`.`autor` (
    `codigo_autor` VARCHAR(45) NOT NULL,
    `nombre_autor` VARCHAR(45) NULL,
    `nacionalidad` VARCHAR(45) NULL,
    `fecha_nacimiento` DATE NULL,
    `edad` INT NULL,
    PRIMARY KEY (`codigo_autor`),
    UNIQUE INDEX `codigo_autor_UNIQUE` (`codigo_autor` ASC) VISIBLE)
ENGINE = InnoDB;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `libreria_buscalibre`.`autor_Libro` (
   `Libro_ISBN` VARCHAR(45) NOT NULL,
   `autor_codigo` VARCHAR(45) NOT NULL,
   PRIMARY KEY (`Libro_ISBN`, `autor_codigo`),
   INDEX `fk_Libro_has_Libro_Libro1_idx` (`Libro_ISBN` ASC) VISIBLE,
   INDEX `fk_autor_Libro_autor1_idx` (`autor_codigo` ASC) VISIBLE,
   CONSTRAINT `fk_Libro_has_Libro_Libro1`
        FOREIGN KEY (`Libro_ISBN`)
        REFERENCES `libreria_buscalibre`.`Libro` (`ISBN`)
        ON DELETE NO ACTION
        ON UPDATE NO ACTION,
   CONSTRAINT `fk_autor_Libro_autor1`
        FOREIGN KEY (`autor_codigo`)
        REFERENCES `libreria_buscalibre`.`autor` (`codigo_autor`)

        )
        ENGINE = InnoDB;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `libreria_buscalibre`.`cliente_has_Libro` (
   'id_cliente' VARCHAR(10) NOT NULL,
   `Libro_ISBN` VARCHAR(45) NOT NULL,
   PRIMARY KEY (`id_cliente`, `Libro_ISBN`),
   INDEX `fk_cliente_has_Libro_Libro1_idx` (`Libro_ISBN` ASC) VISIBLE,
   INDEX `fk_cliente_has_Libro_cliente1_idx` (`id_cliente` ASC) VISIBLE,
   CONSTRAINT `fk_cliente_has_Libro_cliente1`
     FOREIGN KEY ('id_cliente')
     REFERENCES `libreria_buscalibre`.`cliente` (`id_cliente`)
     ON DELETE NO ACTION
     ON UPDATE NO ACTION,
   CONSTRAINT `fk_cliente_has_Libro_Libro1`
     FOREIGN KEY (`Libro_ISBN`)
     REFERENCES `libreria_buscalibre`.`Libro` (`ISBN`)
     ON DELETE NO ACTION
     ON UPDATE NO ACTION)
 ENGINE = InnoDB;
```