



Revision y Analisis

Realizado por: Daniel Morales.

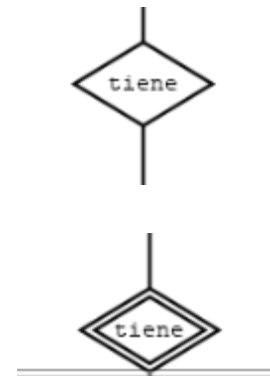
Autor del trabajo bajo revisión: Daniel Chaparro.

Identificación de clases y relaciones

Identifique las siguientes entidades: Cliente, Compra, Copia, Libro, Editorial, Autor, Inventario y Librería.

Acciones Correctivas

Para mejorar la claridad, en las entidades y sus relaciones, utilízare verbos en infinitivo, ya que son más precisos y facilitan la lectura. Además elegire el verbo más adecuado según la relación establecida, dado que se repite mucho el verbo tener.



Relación Inventario almacena copias

Identifiqué que mi compañero establece una relación de 0 a N entre una entidad débil, llamada Copia, y la entidad Compra. Con esta relación, busca registrar la existencia de copias, incluso si no se han vendido. Sin embargo, Copia está directamente relacionada con otra entidad llamada Inventario, que también almacena las copias de los libros. El único valor agregado entre Copia e Inventario es el atributo de capacidad, lo que sugiere una posible redundancia en la estructura del modelo de datos.

lugar de ser atributos de una entidad ER. Se excluyeron en el script atributos como "total" en la tabla de compra, que pueden ser omitidos ante la posibilidad de calcularlos con consultas de forma dinámica cuando sea necesario.



Diagrama modelo ER corregido

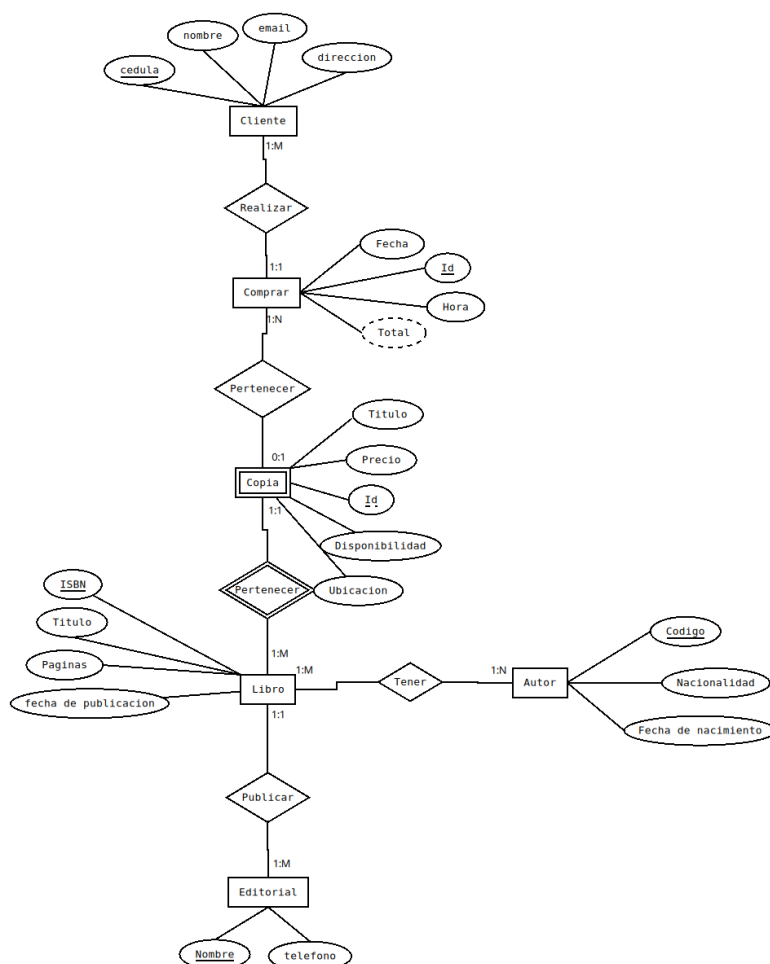


Diagrama modelo relacional corregido

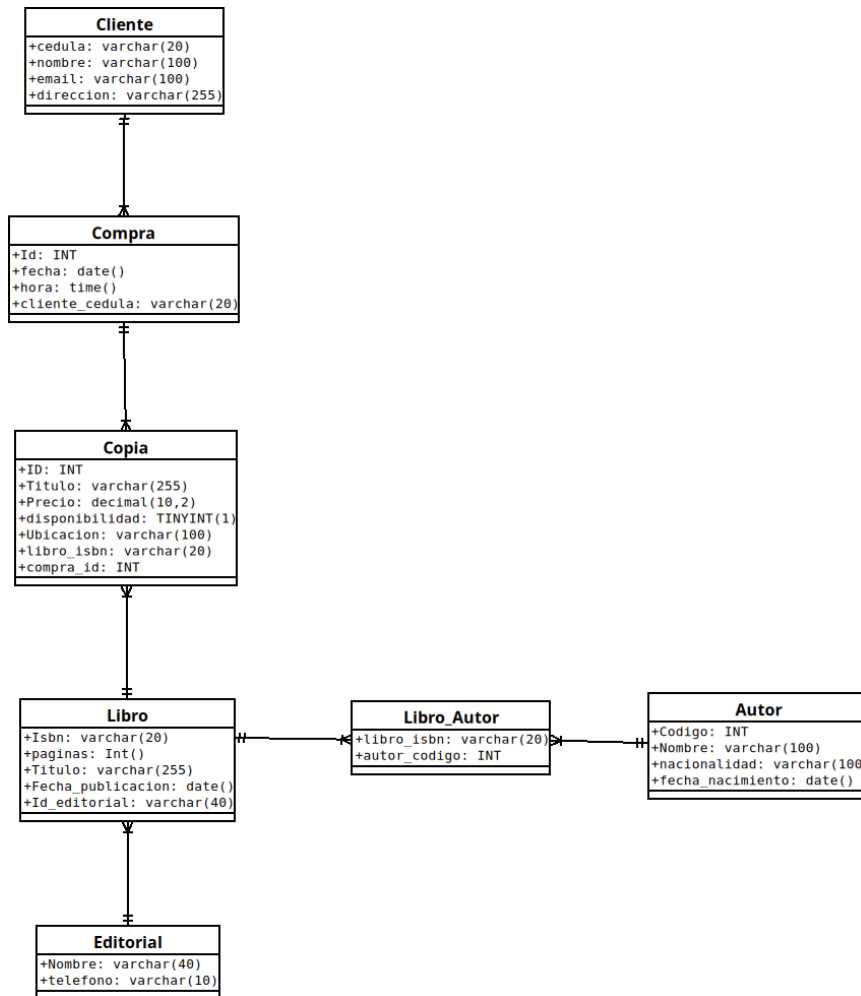
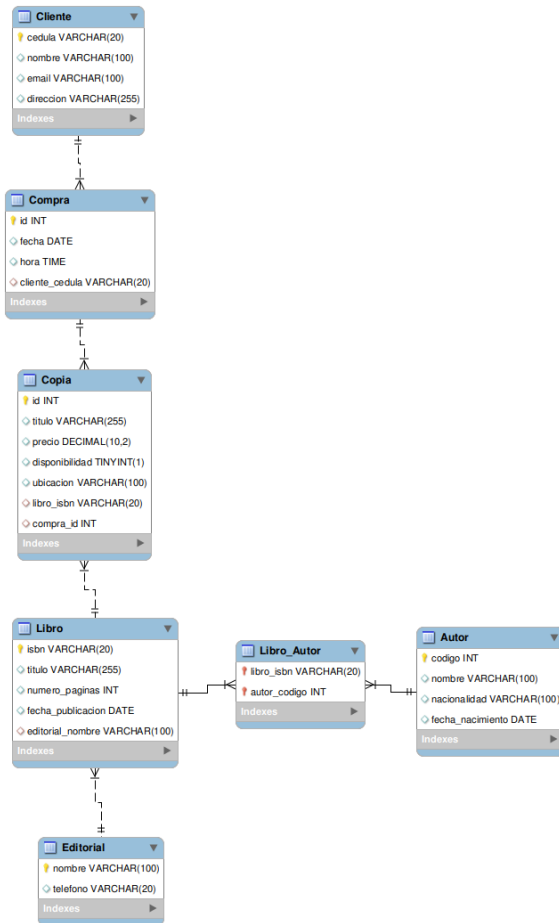


Diagrama modelo relacional corregido WorkBench



Representación SQL modelo relacional corregido

```
-- Tabla para la entidad Editorial
CREATE TABLE Editorial (
    nombre VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    telefono VARCHAR(20)
);
```

```
-- Tabla para la entidad Libro
CREATE TABLE Libro (
    isbn VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
```

```

        titulo VARCHAR(255),
        numero_paginas INT,
        fecha_publicacion DATE,
        editorial_nombre VARCHAR(100), -- Clave foránea
        FOREIGN KEY (editorial_nombre) REFERENCES Editorial(nombre)
    );

-- Tabla para la relación entre Libro y Autor (muchos a muchos)
CREATE TABLE Libro_Autor (
    libro_isbn VARCHAR(20),
    autor_codigo INT,
    PRIMARY KEY (libro_isbn, autor_codigo),
    FOREIGN KEY (libro_isbn) REFERENCES Libro(isbn),
    FOREIGN KEY (autor_codigo) REFERENCES Autor(codigo)
);

-- Tabla para la entidad Cliente
CREATE TABLE Cliente (
    cedula VARCHAR(20) PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR(100),
    email VARCHAR(100),
    direccion VARCHAR(255)
);

-- Tabla para la entidad Compra
CREATE TABLE Compra (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    fecha DATE,
    hora TIME,
    cliente_cedula VARCHAR(20),
    FOREIGN KEY (cliente_cedula) REFERENCES Cliente(cedula)
);

-- Tabla para la entidad Copia
CREATE TABLE Copia (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,

```

```
    titulo VARCHAR(255),  
    precio DECIMAL(10, 2),  
    disponibilidad BOOLEAN,  
    ubicacion VARCHAR(100),  
    libro_isbn VARCHAR(20),  
    compra_id INT,  
    FOREIGN KEY (libro_isbn) REFERENCES Libro(isbn),  
    FOREIGN KEY (compra_id) REFERENCES Compra(id)  
);
```