

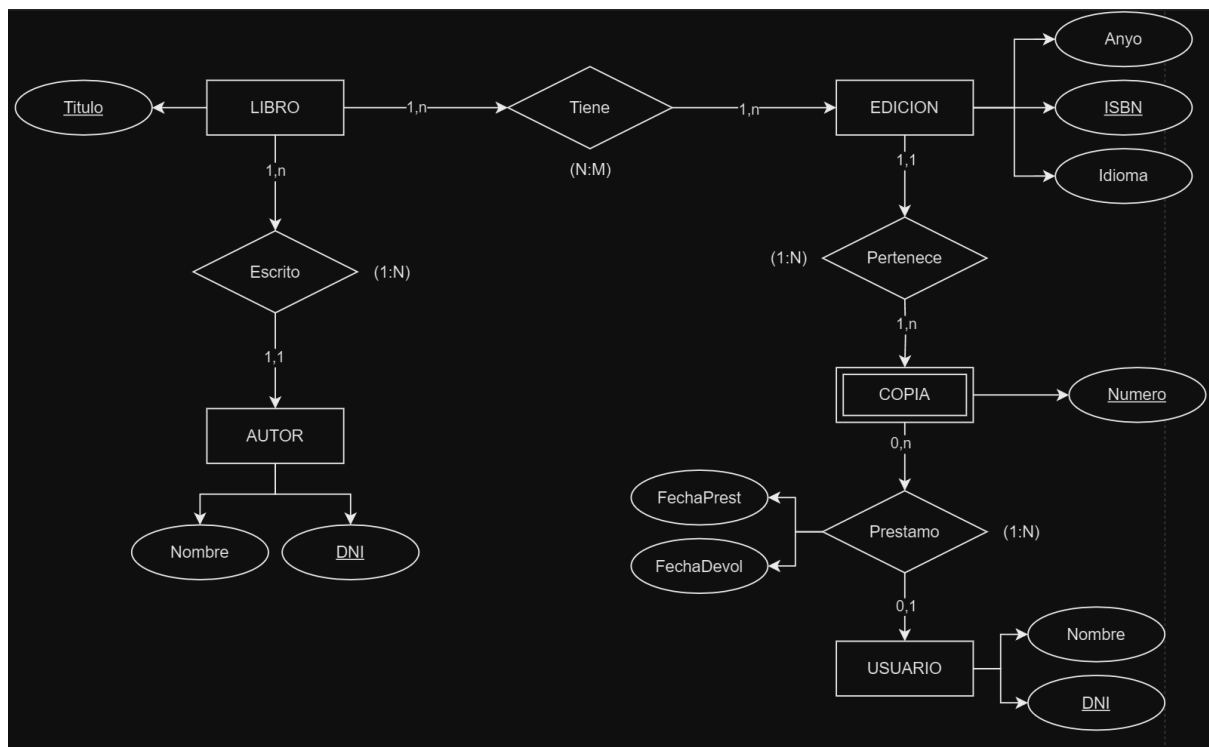
## EJERCICIO IMPAR LIBRERÍA

# Enunciado:

Tenemos una biblioteca en la que quieren tener una base de datos sobre la ediciones de los libros:

- Cada libro será escrito por un único autor, pero los autores si podrán escribir uno o más libros. De los libros queremos saber el título de este.
- Una edición puede tener muchos libros y a su vez un libro puede tener muchas ediciones. De las ediciones nos interesa saber su ISBN, el año de esta y el idioma.
- A una edición le pertenecerán muchas copias, pero las copias sólo pertenecerán a una única edición. De las copias queremos saber su número.
- Al usuario se le prestará de ninguna a el número de copias que quiera, pero una copia solo será prestada a un único usuario o a ninguno, ya que puede quedarse en la estantería o el almacén.
- Del usuario y del autor queremos saber su nombre y DNI.

# Modelo Entidad-Relación:



# Modelo Relacional:

- AUTOR (DNIA, Nombre)
- LIBRO (Titulo, DNIA)  
DONDE {DNIA} REFERENCIA AUTOR.
- EDICION (ISBN, Anyo, Idioma)
- USUARIO(DNIU, Nombre)
- COPIA (Numero, DNIU, ISBN)  
DONDE {DNIU} REFERENCIA USUARIO.  
DONDE {ISBN} REFERENCIA EDICION.
- TIENE (Titulo, ISBN)  
DONDE {Titulo} REFERENCIA LIBRO  
y {ISBN} REFERENCIA EDICION.

## Creación de tablas:

- CREATE TABLE IF NOT EXISTS tienda.LIBRO (  
TITULO VARCHAR (25) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (TITULO)  
);
- CREATE TABLE IF NOT EXISTS tienda.EDICION (  
ISBN VARCHAR (13) NOT NULL,  
ANYO INT (8) NOT NULL,  
IDIOMA VARCHAR (14),  
PRIMARY KEY (ISBN)  
);
- CREATE TABLE IF NOT EXISTS tienda.AUTOR (  
DNI VARCHAR (9) NOT NULL,  
NOMBRE VARCHAR (25) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (DNI)  
);
- CREATE TABLE IF NOT EXISTS tienda.USUARIO (  
DNIU VARCHAR (9) NOT NULL,  
NOMBRE (14) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (DNI)  
);

- CREATE TABLE IF NOT EXISTS tienda.COPIA (  
NUMERO VARCHAR(20),  
ISBN VARCHAR (13) NOT NULL,  
DNIU VARCHAR (9) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (NUMERO),  
FOREIGN KEY (DNIU) REFERENCES tienda.USUARIO (DNIU),  
FOREIGN KEY (ISBN) REFERENCES tienda.EDICION (ISBN)  
);
- CREATE TABLE IF NOT EXIST tienda.TIENE (  
TITULO VARCHAR (25) NOT NULL,  
ISBN VARCHAR (13) NOT NULL,  
FOREIGN KEY (TITULO) REFERENCES tienda.LIBRO (TITULO),  
FOREIGN KEY (ISBN) REFERENCES tienda.EDICION (ISBN)