

EJERCICIO VIDEOCLUB:

Se desea diseñar una base de datos relacional que almacene la información sobre los préstamos de las películas de un vídeo club.

En la actualidad la gestión de esta información se lleva cabo del siguiente modo:

Cuando se hace un préstamo se rellena una ficha en la que se anota el socio que se lleva la película, la fecha y el número de la cinta que se lleva, que es único (de cada película hay varias copias en cintas distintas). Esta ficha se deposita en el archivador de películas prestadas. Cuando el socio devuelve la cinta, la ficha se pasa al archivador de películas devueltas.

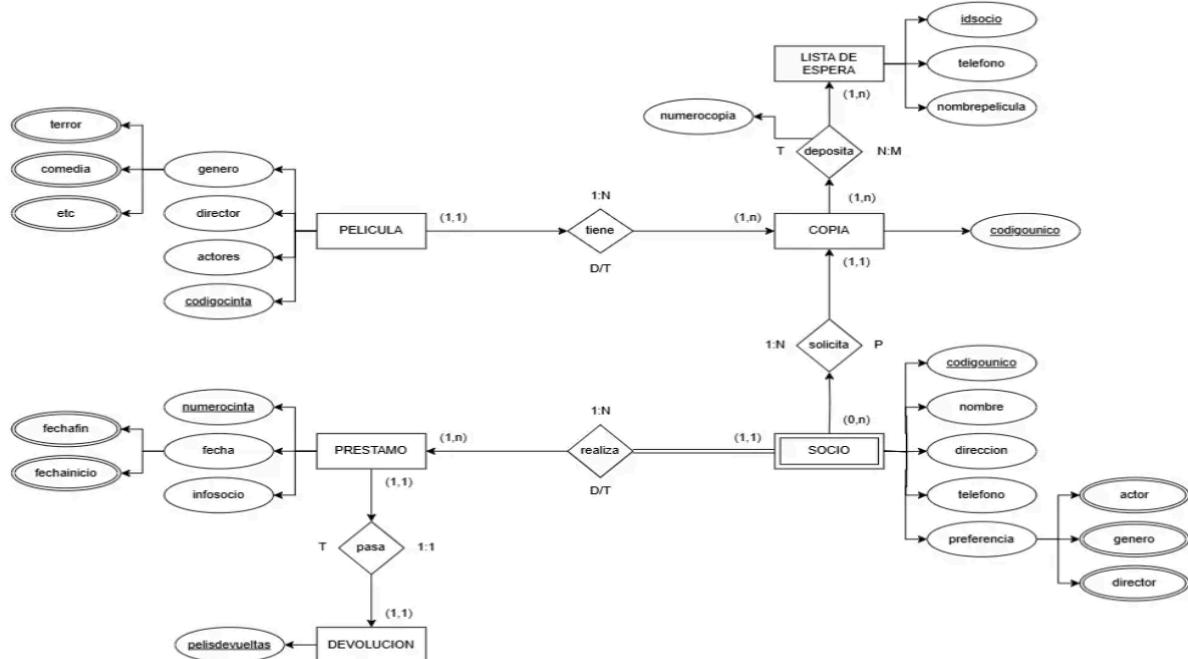
El vídeo club tiene, además, un archivador con fichas de películas ordenadas por título; cada ficha tiene además el género de la película (comedia, terror,...), su director y los nombres de los actores que intervienen.

También se tiene un archivador con las fichas de los socios, ordenadas por el código que el vídeo club les da cuando les hace el carné; cada ficha tiene el nombre del socio, su dirección y teléfono, los nombres de sus directores favoritos, los nombres de sus actores favoritos y los géneros cinematográficos de su preferencia.

Cuando un socio quiere tomar prestada una película de la que no hay copias disponibles, se le puede anotar en la lista de espera de esa película.

Cada vez que se devuelve una película, se comprueba si hay alguien en su lista de espera, y si es así se llama por teléfono al primer socio de la lista para decirle que ya puede pasar a recogerla, borrándola después de la lista.

ESQUEMA ENTIDAD-RELACIÓN



MODELO RELACIONAL

Relación binaria con conectividad 1:N

- **COPIA** (códigoúnico).
PELICULA (códigocinta, actores, director, género, códigoúnico) DONDE {códigoúnico} REFERENCIA COPIA.
- **PRÉSTAMO** (numerocinta, fecha, infosocio).
SOCIO (codigounico, nombre, dirección, teléfono, preferencia, numerocinta) DONDE {numerocinta} REFERENCIA PRÉSTAMO.
- **COPIA** (codigounico).
SOCIO (codigounico, nombre, dirección, teléfono, preferencia, codigounico) DONDE {codigounico} REFERENCIA COPIA.

Relación binaria con conectividad 1:1

- **DEVOLUCIÓN** (pelisdevueltas).
PRÉSTAMO (numerocinta, fecha, infosocio, pelisdevueltas) DONDE {pelisdevueltas} REFERENCIA DEVOLUCIÓN.

Relación binaria N:M

- **LISTA DE ESPERA** (idsocio, teléfono, nombrepelícula).
COPIA (codigounico).
DEPOSITA (idsocio, codigounico, numerocopia) DONDE {idsocio} REFERENCIA LISTA DE ESPERA y {codigounico} REFERENCIA COPIA.