

Explicación del proceso seguido para la resolución de las partes uno y dos.

Para la realización del Modelo de Entidad – Relación [MER], pedido en la primera parte, se comenzó con una primera lectura general del análisis de requerimientos para entender la idea principal de la base de datos que se quiere generar. A continuación, se arrancó con la identificación de las diferentes partes del MER: entidades, atributos y relaciones. Luego, se pasó a definir las entidades fuertes y las débiles, los diferentes tipos de atributos (compuestos, derivados, multivaluados, etc) y la cardinalidad entre las entidades. Por último, se realizó el diseño visual en la plataforma draw.io siguiendo las normas de nomenclatura vistas en clase.

En lo que respecta a la parte dos (creación del Modelo Relacional [MR]), siguiendo la información vista en clase, se comenzó creando las tablas para cada entidad del MER, luego se colocaron las Primary Key que es un valor único identificativo, y luego el resto de atributos. Para cada tipo de atributo se siguió la norma vista en clase. Por último, se fueron interpretando las relaciones y su cardinalidad para colocar las uniones entre cada tabla de entidades.

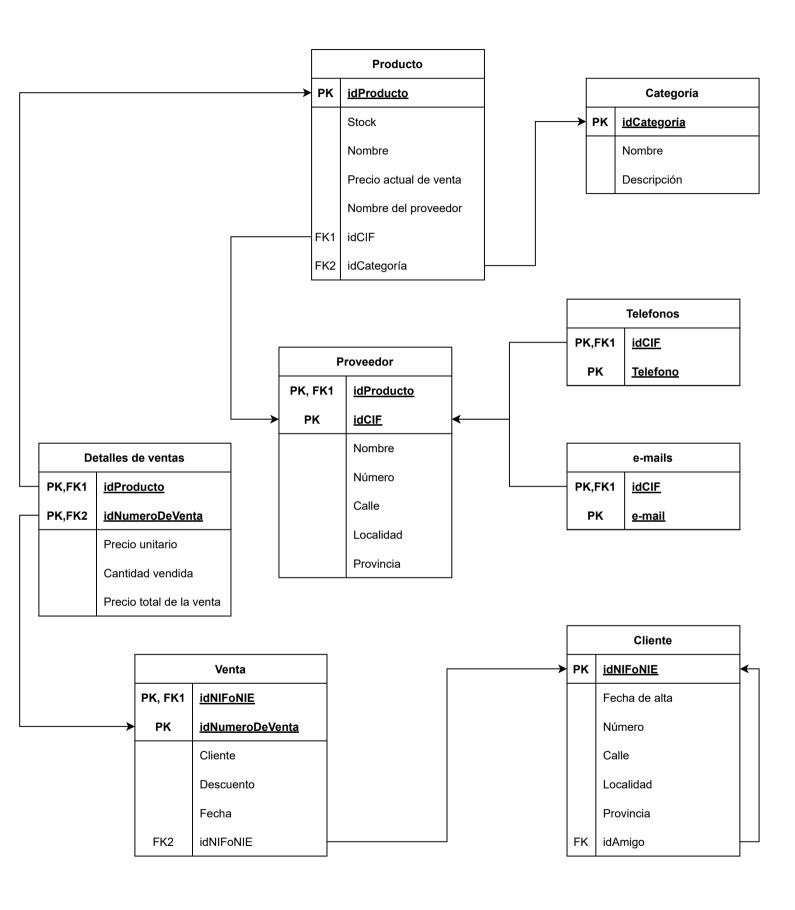
Limitaciones encontradas.

Observando el MER realizado, entiendo que se podría ver una limitación en las ventas con los productos. De la manera que implementé la solución, puede que falle al estar un producto en muchas ventas o una venta contener varios productos.

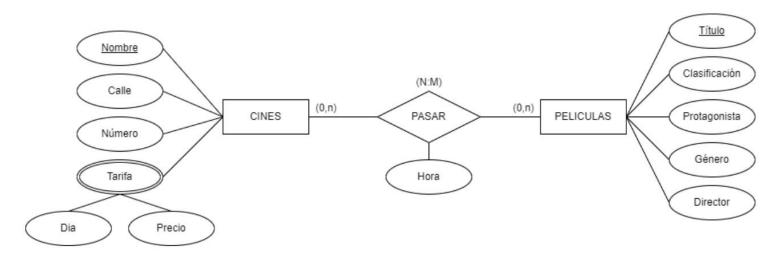
Una solución posible sería que la relación entre "Ventas" y "Productos" se represente como una tabla adicional llamada "Detalles de ventas" que tendría columnas para el precio unitario del producto en el momento de la venta, la cantidad vendida y el precio total del producto en la venta, así como claves foráneas que relacionen esta tabla con la tabla "Productos" y la tabla "Ventas". De esta manera, se garantiza que una venta puede incluir varios productos, y un producto puede estar en varias ventas.

La tabla "Detalles de ventas" tendría una clave foránea que se relacione con la clave primaria de la tabla "Ventas", y otra clave foránea que se relacione con la clave primaria de la tabla "Productos". Estas claves foráneas garantizarían la integridad referencial, lo que significa que un registro en la tabla "Detalles de ventas" solo puede estar relacionado con un registro en la tabla "Ventas" y un registro en la tabla "Productos".

Esta estructura permite registrar información detallada sobre los productos vendidos en cada venta, y mantener un registro de la cantidad vendida, el precio unitario y el precio total por producto.



Actividad optativa



Análisis de Requerimientos

Se requieren llevar un control de las películas que tienen en cartelera los cines.

De cada cine se necesita almacenar el nombre (identificador único), calle, número y la tarifa especificando el día, la hora y el precio de la misma. Por otro lado, para las películas se pide guardar el título (identificador único), clasificación, protagonista, género, director y hora. A su vez, un cine puede pasar muchas películas diferentes o ninguna y una misma película puede ser pasada por muchos cines o por ninguno.