

# ACTIVIDAD 2 DE BASES DE DATOS

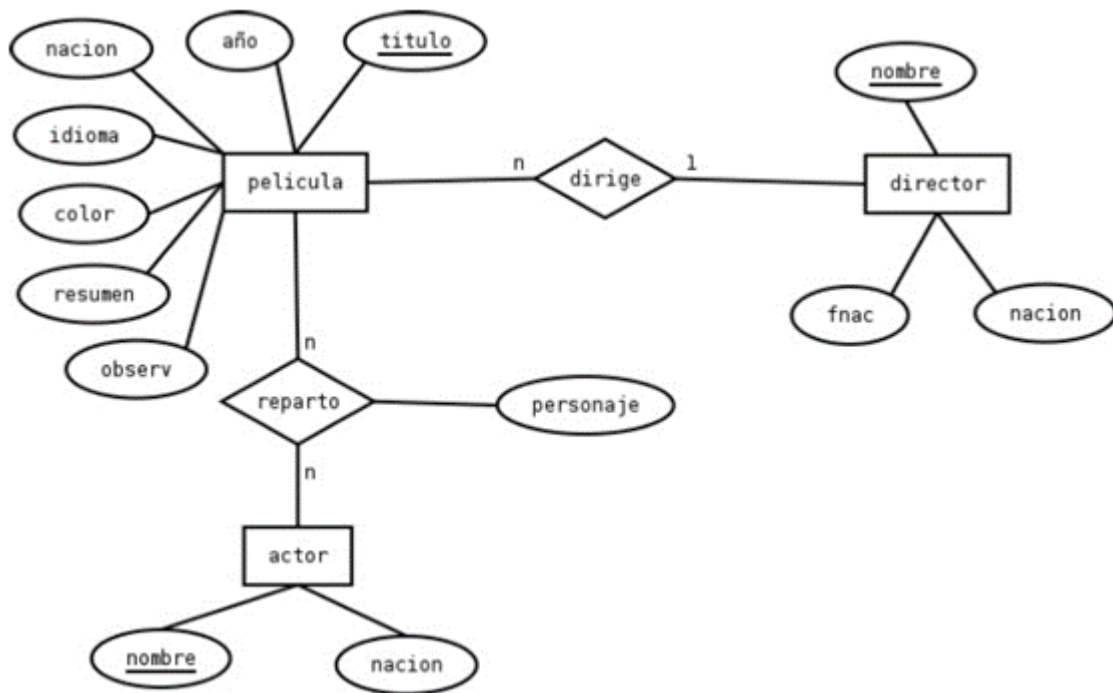
Tatiana Villa Ema (DAM)

## Enunciado

Acabas de empezar tu colección de películas y quieres hacer una base de datos para construir su ficha técnica. De cada película, necesitas su título, año, nacionalidad y algunos datos de su director: el nombre, la fecha de nacimiento y su país de origen. Además, quieres saber su idioma, si es en blanco y negro o en color, si tiene alguna restricción de edad, un resumen y poder poner tus propias observaciones.

La ficha técnica de cada película también debe incluir el reparto de actores, donde aparecerá su nombre, su nacionalidad y el nombre del personaje que tiene en la película.

El diagrama E/R que modela el problema es el siguiente:



## Se pide:

Pasar el diagrama E/R al modelo relacional identificando tablas y claves primarias y foráneas. Mejora si es necesario añadir alguna clave extra para que el diagrama E/R sea más correcto.

El modelo relacional obtenido debe de cumplir las tres primeras formas normales.

## DESARROLLO DEL EJERCICIO

DIRECTOR	Tipo	Clave	Nulo	Multievaluado	Indice	Compuesto
Código	Entero	PK	No	No	No	No
nombre	Cadena	No	No	No	Si	No
apellido1	cadena	No	No	No	Si	No
apellido2	cadena	No	Si	No	No	No
fecha nacimiento	Datetime	No	No	No	Si	No
Cód. nacionalidad	Entero	No	No	No	Si	No

En algunos países del extranjero no utilizan segundo apellido, por eso permito dejarlo a NULL

NACIONALIDAD	Tipo	Clave	Nulo	Multievaluado	Indice	Compuesto
código	Entero	PK	No	No	No	No
país	Cadena	No	No	No	Si	No

Para que, al introducir los datos, la nacionalidad no quede cada vez de una manera, he preferido crear una tabla de nacionalidades (España, español, española, ...). Cuando después queramos buscar películas de cierta nacionalidad, será más fácil. Además, de esta manera ahorramos espacio en disco.

ACTOR	Tipo	Clave	Nulo	Multievaluado	Indice	Compuesto
código	Entero	PK	No	No	No	No
nombre	Cadena	No	No	No	Si	No
Apellido1	Cadena	No	No	No	Si	No
Apellido2	Cadena	No	Si	No	No	No
Fecha nacimiento	Datetime	No	No	No	Si	No
Cod. nacionalidad	Entero	No	No	No	Si	No

PELICULA	Tipo	Clave	Nulo	Multievaluado	Indice	Compuesto
código	Entero	PK	No	No	No	No
Título	Cadena	No	No	No	Si	No
Año	Entero	No	No	No	Si	No
Cod. nacionalidad	Entero	No	No	No	Si	No
Color	Boolean	No	No	No	Si	No
Resumen	Cadena larga	No	No	No	No	No
Observaciones	Cadena	No	No	No	No	No
Código director	Entero	No	No	No	Si	No

El color es boolean porque es color si o no (que entonces es blanco y negro)

IDIOMAS	Tipo	Clave	Nulo	Multievaluado	Indice	Compuesto
código	Entero	PK	No	No	No	No
Nombre	Cadena	No	No	No	Si	No

<b>PELICULAS AUDIO</b>	<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Nulo</b>	<b>Multievaluado</b>	<b>Indice</b>	<b>Compuesto</b>
Código película	Entero	FK	No	No	No	No
Cod. idioma	Entero	FK	No	No	No	No

Una película puede tener más de un idioma, por eso la clave está compuesta por el código de la película y del código del idioma

<b>PELICULA SUBTITULOS</b>	<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Nulo</b>	<b>Multievaluado</b>	<b>Indice</b>	<b>Compuesto</b>
Código película	Entero	FK	No	No	No	No
Código idioma	Entero	FK	No	No	No	No

Separo esta tabla de la anterior, porque no siempre coinciden los idiomas del audio, con los idiomas disponibles de los subtítulos

<b>REPARTO</b>	<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Nulo</b>	<b>Multievaluado</b>	<b>Indice</b>	<b>Compuesto</b>
Código película	Entero	FK	No	No	No	No
Código actor	Entero	FK	No	No	No	No
Nombre personaje	Cadena	No	No	No	Si	No

Como cada película suele tener más de un actor, añadido esta tabla intermedia, para no tener que repetir todos los datos de la película ni del actor, y además añadido el nombre del personaje que tiene dicho actor en la película.