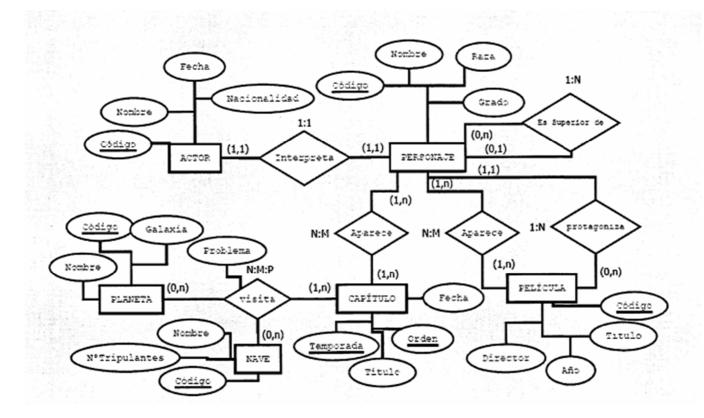
## Tarea Extra ER 2 StartTrek

Un club de fans de la famosa película startrek, ha decidido crear una página web donde se pueda consultar información referente a todas las películas y capítulos de la saga. El dominio startrekfans.com se redirigirá a un servidor web que consulte una base de datos con la siguiente información:

- Actores: Es necesario conocer el Nombre completo del actor, el personaje que interpreta, la fecha de nacimiento y su nacionalidad.
- Personajes: De los personajes es necesario saber el nombre, su raza y graduación militar que desempeña (capitán, teniente, almirante, etc.). Es importante conocer el actor que interpreta el personaje, teniendo en cuenta que, un personaje solo puede ser interpretado por un actor, y un actor solo puede interpretar un personaje. Además, será necesario conocer el personaje del que depende directamente en graduación militar.
- Capítulos: Hay que almacenar todos los capítulos, indicando a qué temporada pertenece cada capítulo, el título, el orden en el que fue rodado, fecha de su primera emisión en televisión y los personajes que participaron en cada capítulo.
- Películas: Se debe almacenar también, todas las películas que se proyectaron en cines, cada una con su año de lanzamiento, título y director. También hay que guardar los personajes que aparecen en cada película y cuál de ellos fue el protagonista.
- Planetas: En cada capítulo, se visita 1 o varios planetas con una o varias naves, donde se resuelve un problema. Se quiere almacenar el código del planeta, su nombre, galaxia a la que pertenece, y el problema que se resolvió en esa visita y la nave con la que se viajó al planeta. De la nave se almacenará el nombre, código y número de tripulantes.
- 1. Realiza un diagrama entidad relación que modele el diseño de la base de datos
- 2. Realiza la conversión al modelo relacional del diagrama realizado en el primer punto, indicando qué claves primarias y foráneas se han de crear.

## **SOLUCIÓN**



## Paso a tablas:

ACTORES(Código, Nombre, Fecha, Nacionalidad)

PERSONAJES(Código, Nombre, Raza, Grado, Código Actor, Codigo Superior)

PLANETAS (Código, Galaxia, Nombre)

CAPÍTULOS (Temporada, Orden, Título, Fecha)

PELÍCULAS (Código, Título, Director, Año)

 $PERSONAJE \overline{SCAPITULOS}(C\'odigo Personaje, Temporada, Orden)$ 

PERSONAJESPELICULAS(Codigo Personaje, Codigo Película)

VISITAS(CódigoNave, CódigoPlaneta, Temporada, Orden)

NAVES(Código, Nº Tripulantes, Nombre)

## Obsérvese que:

- ★ En el enunciado no aparece explícitamente el campo Código para los personajes y actores, pero es necesario incluirlo para dotar de un atributo clave a estas entidades.
- ★ La clave de la entidad Capítulo es compuesta, por tanto en las relaciones se importan los dos atributos que forman la clave.
- ★ La relación ternaria tiene cardinalidad M:N:P, es decir, Muchos-Muchos-Muchos.
- ★ En la relación interpreta se podría haber incorporando los dos campos claves a las entidades opuestas.

  Aunque introduce redundancia de datos, es útil para agilizar consultas.
- ★ Nótese que a las dos relaciones Aparece, se les ha cambiado el nombre por una combinación de las dos entidades que relaciona, para evitar la posible ambigüedad.
- ★ El nombre de las tablas aparece en plural, mientras que el de las entidades aparece en singular. Esto es debido a que la entidad representa un concepto abstracto y la tabla un conjunto de datos.