

UD2. MODELO ENTIDAD/RELACIÓN	EJERCICIOS BÁSICOS 2
BASES DE DATOS	

UD2. MODELO ENTIDAD/RELACIÓN. EJERCICIOS BÁSICOS 2.

IMPORTANTE:

- La información referente a teléfonos debe representarse siempre que se pueda como atributos multivaluados.
- Si según lo indicado en el enunciado se necesita representar algún atributo derivado, deberás indicar porqué es derivado y cómo se obtiene su valor.
- Añade sólo atributos reflejados en el enunciado y aquellos otros que consideres imprescindibles.

➤ TAREA 1

Diseña un diagrama EER en base a las siguientes especificaciones. Nos proporcionan la siguiente información inicial sobre una empresa de **REPARTO DE MERCANCÍAS**:

- Tenemos que saber qué vehículo tiene asignado cada conductor.
- De cada conductor guardaremos el nombre completo y su edad.
- De cada vehículo tenemos que conocer la matrícula y la fecha en que se compró.
- Los vehículos están asignados a un único conductor. Cada conductor puede tener asignados varios vehículos.
- Si un conductor acaba de ser contratado pasará por un período de prácticas en el que acompañará a otro conductor, y durante ese tiempo no tendrá ningún vehículo asignado.
- Los datos de los vehículos se almacenan en la BD en el momento de su compra, antes de que se les asigne conductor.

➤ TAREA 2

Diseña el diagrama EER correspondiente al siguiente minimundo parcial de los **la OK Liga de hockey patines**.

Necesitamos guardar información de los jugadores, delegados y entrenadores de la OK Liga de hockey, cada uno con sus funciones bien diferenciadas.

- Guardaremos sus nombres completos, un teléfono, un email (si tiene) y la edad.
- Los jugadores pueden ser porteros o jugadores de campo. De todos los jugadores (sean porteros o de campo) debemos guardar la fecha de nacimiento y su peso. De los porteros además nos interesa su altura y si usan protector de cuello o no.
- Los entrenadores se clasifican en primeros entrenadores y segundos entrenadores. De todos ellos necesitamos saber la titulación deportiva que poseen para poder entrenar.
- De los primeros entrenadores debemos conocer su número de carné de entrenador.
- Los segundos entrenadores son los encargados de entrenar a los porteros. Todos los segundos entrenadores entrenan, por lo menos, a un portero. Todos los porteros son entrenados al menos por un segundo entrenador.
- Los jugadores de campo y los porteros nunca intercambian su posición en el campo. En cambio habrá entrenadores que en algunos casos puedan ejercer como primer entrenador y, en otros como segundo entrenador.

UD2. MODELO ENTIDAD/RELACIÓN	EJERCICIOS BÁSICOS 2
BASES DE DATOS	

➤ TAREA 3

Diseña el diagrama EER **¡¡¡COMPLETO!!!** correspondiente al siguiente minimundo parcial de un **CONCESIONARIO DE COCHES DE SEGUNDA MANO**.

- Debemos guardar información de las marcas y de los modelos de coches que tenemos a la venta. Ten en cuenta que no nos interesa guardar información ni de marcas ni de modelos que no tenemos a la venta en el concesionario.
- De cada marca guardaremos el nombre (cada marca tendrá un nombre diferente al nombre de las demás) y la fecha en la que se creó la marca.
- Nos piden que guardemos todos los modelos de cada marca, de tal manera que se guardará un número para cada modelo. Este número vendrá dado por el número de orden de aparición del modelo (1 para el primer modelo que puso a la venta Renault, 2 para el 2º modelo de Renault..., 1 para el 1º de FIAT, 2 para el 2º modelo de FIAT). Además de este número que identifica al modelo guardaremos el nombre del mismo (se puede repetir para distintas marcas). Además deberemos poder guardar observaciones sobre cada modelo, si hay algo que merezca la pena destacar del mismo.
- Un modelo pertenece a una única marca.
- También nos interesa guardar el número total de modelos de cada marca.
- Debes considerar el atributo número de orden de cada modelo como identificador principal.
- **IMPORTANTE: No estamos guardando la información de los vehículos a la venta, sino de sus marcas y modelos.**

➤ TAREA 4

Completa el siguiente modelo EER parcial de la **GESTIÓN DE BECAS del Ministerio de Educación**:

- Del alumnado necesitamos conocer un documento de identidad, edad y su nombre completo. Ten en cuenta que el alumnado puede ser menor de 14 años.
- De las becas necesitamos guardar una descripción, diferente para cada beca y la cuantía económica.
- Puede haber becas que no se hayan concedido a ningún estudiante y algunas se habrán concedido a varios.
- Todos los estudiantes de esta BD están en la misma porque se les ha concedido una beca al menos una vez.
- Tenemos que conocer en qué curso escolar se le ha concedido cada beca a cada uno de los estudiantes.