

Ejercicio1:

Una empresa dispone de una flota de coches para sus vendedores. A cada vendedor se le asigna un coche y cada coche sólo se asigna a un vendedor. Los conjuntos de valores que se desea almacenar son los siguientes: matrículas de los coches de la empresa, modelos de estos coches, identificadores de vendedores, nombres de vendedores. Obtener el diagrama E/R.

- Modificar el diagrama E/R si se aportan los siguientes datos: puede haber algún vendedor sin ningún coche asignado y todos los coches están asignados.

Ejercicio2:

Supongamos el bibliobús que proporciona un servicio de préstamo de libros a los socios de un pueblo. Los libros están clasificados por temas. Cada libro contiene uno y sólo un tema. Un tema puede contener varios libros o en ninguno. Un libro es prestado a muchos socios, y un socio puede coger varios libros.

En el préstamo de libros es importante saber la fecha de préstamo y la fecha de devolución. Realiza el diagrama E/R y complétalo con los atributos que creas conveniente.

Ejercicio3:

A partir del siguiente enunciado se desea realiza el modelo entidad-relación.

Una empresa vende productos a varios clientes. Se necesita conocer los datos personales de los clientes (nombre, apellidos, dni, dirección y fecha de nacimiento). Cada producto tiene un nombre y un código, así como un precio unitario. Un cliente puede comprar varios productos a la empresa, y un mismo producto puede ser comprado por varios clientes.

Los productos son suministrados por diferentes proveedores. Se debe tener en cuenta que un producto sólo puede ser suministrado por un proveedor, y que un proveedor puede suministrar uno o varios productos. De cada proveedor se desea conocer el NIF, nombre y dirección.

Ejercicio4:

Realiza el diagrama de estructuras de datos en el modelo E/R, correspondiente al siguiente enunciado. Supongamos que un centro escolar se imparten muchos cursos. Cada curso está formado por un grupo de alumnos, de los cuales uno de ellos es el delegado del grupo. Los alumnos cursan asignaturas, y una asignatura puede o no ser cursada por los alumnos. Un alumno al menos debe cursar una asignatura. De los alumnos nos interesa saber el número de matrícula, nombre, dirección, población,

teléfono y número de hermanos. De las asignaturas nos interesa saber código de asignatura, denominación y tipo. Y del curso nos interesa saber código del curso, nivel, letra, etapa y turno. También es muy importante conocer la nota que obtienen los alumnos en las diferentes asignaturas que cursa.

- Añadir algún atributo más a cada una de las entidades si es posible.