



DATU-BASEAK
BASE DE DATOS

ABIZENAK/APELLIDOS:
IZENA/NOMBRE:

DATA/FECHA:
TALDEA/GRUPO:

14. A partir del siguiente enunciado, diseñar el modelo entidad-relación.

“Se desea diseñar un sistema para gestionar la biblioteca del centro. En la biblioteca se manejan fichas de autores. En la ficha de cada autor se tiene el código de autor y el nombre. También se manejan fichas de libro y un registro de los ejemplares disponibles de cada libro. De cada libro se guarda el código, título, ISBN, editorial y número de página.

Un autor puede escribir varios libros, y un libro puede ser escrito por varios autores. Un libro está formado por ejemplares, que son los que se prestan a los usuarios. Cada ejemplar tiene un código y una localización. Un libro tiene muchos ejemplares y un ejemplar pertenece sólo a un libro.

Los usuarios de la biblioteca del centro también disponen de ficha en la biblioteca y la biblioteca dispone de un registro de los ejemplares que los usuarios sacan de ella.

En la ficha de cada usuario se guarda el código, nombre, dirección y un posible teléfono.

La política de préstamo de los ejemplares a los usuarios es la siguiente: un usuario puede tomar prestados varios ejemplares, máximo seis, y un ejemplar puede ser prestado a varios usuarios. De cada préstamo interesa guardar la fecha de préstamo y la fecha de devolución”.

Pasar el modelo entidad-relación resultante al modelo relacional.

15. Los organizadores de una vuelta ciclista por etapas quieren desarrollar una aplicación informática para gestionar los datos de los participantes en la competición. Nos piden que diseñemos un esquema E/R que recoja la información de acuerdo a lo siguiente.

Se desea guardar quién es el corredor que lleva cada maillot especial al final de cada etapa de la vuelta. Hay que tener en cuenta que un mismo corredor puede tener derecho a llevar varios de estos maillots al final de cada etapa.

La organización en la ficha de los ciclistas recoge el nombre del ciclista y el número de dorsal. Cada ciclista se identifica con un dorsal que se mantiene sin cambiar a lo largo de todas las etapas. Además se quiere saber el equipo al que pertenece. Además de lo anterior se guarda por cada equipo su nombre (no hay dos equipos con el mismo nombre) y el de su director.

Se desea disponer de la información de todos los corredores aunque hayan abandonado la carrera. Sin embargo les gustaría poder distinguir quiénes siguen en carrera de los que no.

Cada etapa se identifica con un número y se conoce el número de kilómetros de los que consta, la población de salida y la de llegada.

Existen varios maillots (camisetas) especiales que llevan algunos ciclistas. Para cada uno de los maillots se debería saber su color y el tipo de premio al que está asociado (por ejemplo, “primer clasificado”, “campeón de la montaña”, etc.). Cada maillot tiene un sólo color, que es diferente al resto de los maillots.



DATU-BASEAK
BASE DE DATOS

ABIZENAK/APELLIDOS:
IZENA/NOMBRE:

DATA/FECHA:
TALDEA/GRUPO:

16. Una compañía de transportes recoge pedidos de los almacenes de una cadena y los entrega a las tiendas de la misma cadena.

Actualmente hay 6 almacenes y 45 tiendas. Cada tienda tiene su propio nombre, y conocemos también su dirección y teléfono. Cada almacén tiene un número diferente además de la dirección y teléfono.

La flota de la compañía de transportes consta de 150 vehículos y cada uno realiza entre 3 y 4 viajes semanales. Cada camión tiene el número de matrícula y su propio límite máximo de volumen y peso transportado.

Un camión puede transportar varios pedidos en el mismo viaje y entregar cada pedido a la tienda que lo solicitó. En un viaje interviene solo un camión, toma varios pedidos de un almacén y los entrega a una o varias tiendas.

Cada viaje se identifica por un número. Cada pedido se identifica por un número e incluye datos sobre peso, volumen y tienda de destino. Un pedido se toma completo de un almacén y se entrega también completo a una sola tienda. Los pedidos se introducen antes de organizar el viaje.

Esta BD la usarán para:

- Controlar el uso de los camiones (fechas).
- Controlar las entregas (pedidos entregados)
- Programar los viajes (conocer los pedidos hechos, de qué almacén a qué tiendas y los viajes asignados a camiones)