

# PROBLEMA #1

Se desea informatizar una liga de fútbol profesional para guardar la información de los partidos que se juegan en la liga. Se desea guardar en primer lugar los datos de los jugadores. De cada jugador se quiere guardar el nombre, fecha de nacimiento y posición en la que juega (portero, defensa, centro campistas) Cada jugador tiene un código de jugador que lo identifica de manera única. De cada uno de los equipos de la liga es necesario registrar el nombre del equipo, nombre del estadio en el que juega, el aforo que tiene, el año de fundación del equipo y la ciudad de la que es el equipo. Cada equipo también tiene un código que lo identifica de manera única. Un jugador solo puede pertenecer a un único equipo. De cada partido que los equipos de la liga juegan hay que registrar la fecha en la que se juega el partido, los goles que ha metido el equipo de casa y los goles que ha metido el equipo de fuera. Cada partido tendrá un código numérico para identificar el partido. También se quiere llevar un recuento de los goles que hay en cada partido. Se quiere almacenar el minuto en el que se realizar el gol y la descripción del gol. Un partido tiene varios goles y un jugador puede meter varios goles en un partido. Por último se quiere almacenar, en la base de datos, los datos de los presidentes de los equipos de fútbol (dni, nombre, apellidos, fecha de nacimiento, equipo del que es presidente y año en el que fue elegido presidente). Un equipo de fútbol tan sólo puede tener un presidente, y una persona sólo puede ser presidente de un equipo de la liga.

## PROBLEMA #3

Se quiere diseñar una base de datos relacional que almacene información relativa a los zoos existentes en el mundo, así como las especies animales que éstos albergan. De cada zoo se conoce el nombre, ciudad y país donde se encuentra, tamaño (en m<sup>2</sup>) y presupuesto anual. De cada especie animal se almacena el nombre vulgar y nombre científico, familia a la que pertenece y si se encuentra en peligro de extinción.

Además, se debe guardar información sobre cada animal que los zoos poseen, como su número de identificación, especie, sexo, año de nacimiento, país de origen y continente.

## PROBLEMA #3

Se quiere diseñar una base de datos relacional para gestionar los datos de los socios de un club náutico. De cada socio se guardan los datos personales y los datos del barco o barcos que posee: número de matrícula, nombre, número del amarre y cuota que paga por el mismo. Además, se quiere mantener información sobre las salidas realizadas por cada barco, como la fecha y hora de salida, el destino y los datos personales del patrón, que no tiene por qué ser el propietario del barco, ni es necesario que sea socio del club..