



Convocatoria de septiembre de 2006 ADQUISICIÓN Y TRATAMIENTO DE DATOS II

Nombre, apellidos y DNI

Ejercicio de diseño de bases de datos

Supongamos que se nos ha encargado el diseño de una aplicación para gestionar la liga BCD de baloncesto. Tras analizar detenidamente el problema, averiguamos que nuestra aplicación debe cumplir los siguientes requisitos:

- En la liga participan 18 **equipos**.
- Cada uno de los equipos tiene su sede en un pabellón con una capacidad que determina el número máximo de asistentes a un encuentro.
- Cada equipo tiene una plantilla con una serie de **jugadores** (dorsal, nombre, estatura, posición...). Para simplificar, suponemos que un jugador, una vez que juega con un equipo, no puede competir con otro equipo distinto durante la misma temporada.
- Todos los equipos se enfrentan entre sí en una liga a doble vuelta de 34 **jornadas**. Esto es, cada equipo juega 34 partidos (17 como local y 17 como visitante).
- Nuestro sistema ha de encargarse de mantener el calendario de encuentros de cada jornada, los resultados de los partidos y las estadísticas de los distintos jugadores para cada partido (minutos jugados, puntos, rebotes, asistencias, faltas personales...).

Diseñe una base de datos relacional para el problema planteado:

- a) Identifique las entidades y los atributos correspondientes a cada una de las entidades identificadas, indicando explícitamente cuáles serán las claves primarias de las distintas entidades.
- b) Analice las relaciones existentes entre las distintas entidades y determine su cardinalidad.
- c) Dibuje un diagrama entidad/relación que represente el modelo de datos definido por las entidades y las relaciones identificadas en los apartados anteriores.
- d) A partir del diagrama, obtenga el conjunto de tablas que nos permita implementar nuestro diseño en una base de datos relacional.