

GESTIÓN DE BASES DE DATOS

PROYECTO Campeonato de Ajedrez

Fase 1: Diseño y Normalización de la Base de Datos.

Al club de Ajedrez de Villamanrique de la Condesa, le ha sido encargada por la Federación Internacional de Ajedrez la organización de los próximos Campeonatos Mundiales. Por este motivo, desea llevar a una base de datos toda la gestión relativa a participantes, alojamientos de los mismos y partidas. Teniendo en cuenta que:

En el campeonato participan jugadores y árbitros; de ambos se requiere conocer el número de asociado, nombre, dirección, teléfono de contacto y campeonatos en los que han participado anteriormente y posición en la que lo finalizó (si participó como jugador). De los jugadores se precisa además el coeficiente ELO (que determina su calidad) y el nombre y el número de licencia de su entrenador personal. De los árbitros se guarda su categoría.

Ningún árbitro puede participar como jugador en un mismo campeonato. Cada partida necesita un árbitro. El árbitro puede efectuar sanciones a los jugadores en determinadas circunstancias, llegando incluso a la expulsión de un jugador del campeonato.

Los países envían al campeonato un conjunto de jugadores y árbitros, aunque no todos los países envían participantes. Todo participante es enviado por un único país. Cada país se identifica por un número correlativo según su orden alfabético e interesa conocer además de su nombre, el número de clubes de ajedrez existentes en el mismo y el número de jugadores federados.

El campeonato está organizado con una serie de rondas. En la primera ronda, cada jugador juega una sola partida con todos los demás (excepto aquéllos que son cabezas de serie: los 8 jugadores que tengan mejor coeficiente ELO). Entre los 8 cabezas de serie y los 8 primeros clasificados en la primera ronda se comienza la segunda fase, en la que los jugadores se emparejan en forma de eliminatorias en cuatro rondas más (octavos, cuartos, semis y final) que terminan cuando uno de los dos jugadores logra 8 puntos o abandona y que pueden constar de varias partidas en las que la victoria otorga 1 punto y las tablas medio punto.

Cada partida se identifica por un número correlativo, la juegan dos jugadores y la arbitra un árbitro. Interesa registrar las partidas que juega cada jugador y el color (blancas o negras) con el que juega. Ha de tenerse en cuenta que un árbitro no puede arbitrar a jugadores de su mismo país.

Los jugadores tienen un tiempo máximo de juego en cada partida, por lo que se almacena el tiempo que han tardado en pensar cada movimiento de la partida.

Tanto jugadores como árbitros se alojan en uno de los hoteles en los que se desarrollan las partidas, se desea conocer en qué hotel y en qué fechas se ha alojado cada uno de los participantes. Los participantes pueden no permanecer en Villamanrique durante todo el campeonato, sino acudir cuando tienen que jugar alguna partida alojándose en el mismo o distinto hotel. De cada hotel, se desea conocer el nombre, la dirección y el número de teléfono. Cada hotel tiene varios tipos de habitaciones con precios diferentes. Los participantes podrán reservar las habitaciones necesarias para ellos y su equipo de asesores en un hotel concreto.

El campeonato se desarrolla a lo largo de una serie de jornadas (año, mes, día) y cada partida tiene lugar en una de las jornadas aunque no tengan lugar partidas todos los días. Si no da tiempo a terminar una partida durante la jornada, será aplazada y se seguirá jugando en la siguiente jornada, quedando constancia de ello en el sistema.

Cada partida se celebra en una de las salas de las que pueden disponer los hoteles, se desea conocer el número de entradas vendidas en la sala para cada partida. De cada sala, se desea conocer el aforo y los medios de que dispone (radio, televisión, vídeo...) para facilitar la retransmisión de los encuentros. Una sala puede disponer de varios medios distintos.

Antes de empezar el campeonato, se pusieron a la venta abonos que permiten asistir a todas las partidas del campeonato. Estos abonos incluyen los datos personales de los abonados y una fotografía de los mismos. Se debe almacenar información sobre los abonados y las partidas a las que han asistido en cada jornada.

De cada partida se pretende registrar todos los movimientos que la componen, la identificación de movimiento se establece en base a un número de orden dentro de cada partida: para cada movimiento se guarda la inicial de la pieza movida y las casillas de salida y llegada, junto al tiempo empleado para pensarlo. Un movimiento puede lugar a la captura de una pieza del adversario. También hay que almacenar el resultado final y, en caso de producirse tablas, el motivo de las mismas (hay cinco posibles causas de tablas).

Igualmente se desea conocer la apertura usada por cada jugador en cada partida (conjunto de jugadas iniciales que tienen un nombre concreto).