



Universidad Católica Andrés Bello.

Facultad de Ingeniería.

Escuela de Informática.

Sistemas de Bases De Datos I.

Prof. Ana Karina Fernandes A.

Ejercicio – Campeonato de Fútbol

La organización de un campeonato de fútbol de selecciones nacionales decide implantar un sistema que les permita mantener información actualizada sobre diversos aspectos.

Dos meses antes del comienzo deben conocerse los equipos que participarán, que se habrán clasificado mediante unas ligüillas previas, de las cuáles nuestro sistema no guardará ninguna información. De cada selección se debe conocer inicialmente, al menos, el país al que representa y el nombre del seleccionador. Y cada selección debe también facilitar una lista de jugadores inscritos con sus datos personales y el puesto en que juegan habitualmente (portero, defensa, delantero centro, lateral izquierdo,...).

Un mes antes del comienzo se habrá concretado la planificación de los partidos estableciéndose la ciudad donde se jugará cada uno, la fecha y la hora de comienzo, los equipos que se enfrentarán, el nombre del colegiado principal que arbitraré el partido y el resto de colegiados que intervendrán en el mismo, así como al menos dos suplentes. Esta información se le remitirá oficialmente a cada selección, indicándole además qué equipos se enfrentarán en cada partido y cuál actuará de equipo local y cuál de visitante. Por otra parte, a cada colegiado se le informará por carta de los partidos en que intervendrá y su función en el partido (árbitro principal, juez de línea o asistente).

Una vez comenzado el mundial, diariamente se sacará un informe general de los partidos jugados y el resultado final. Además para cada partido se obtendrá un informe más detallado que incluirá los nombres y nacionalidades de los colegiados que han arbitrado, el nombre de los jugadores que han intervenido en el partido, el puesto en que cada uno ha jugado (que puede ser diferente de su puesto habitual) y los minutos que ha jugado. En este punto hay que señalar que el mismo jugador sólo puede intervenir una vez en cada partido, es decir, una vez que el jugador ha salido del campo no puede volver a entrar. Por otra parte, en partidos diferentes el mismo jugador puede jugar en distintos puestos.

Otra cuestión a tener en cuenta con respecto a los partidos son los controles antidopaje que se realizan a los jugadores que intervienen en ellos. De cada partido se escogen una serie de jugadores al azar de cada uno de los equipos participantes para realizarle los análisis. Para cada muestra extraída, existe un miembro de la Federación Internacional de Fútbol que se encarga de custodiar la muestra, realizar la tramitación de la muestra y los resultados y un laboratorio encargado de realizar los análisis. La elección de ambos se realiza al azar teniendo en cuenta que un jugador nunca puede tener dos análisis ni con el mismo laboratorio ni con el mismo miembro de la Federación; sin embargo, varios jugadores (por ejemplo, todos los de un partido) podrían tener asignado un mismo laboratorio y miembro de la Federación. De cada miembro de la Federación se almacena su nombre, su teléfono y su número de tarjeta identificativa y de los laboratorios, su nombre, dirección, teléfono y CIF.

Al final del campeonato se entregan, además de los premios a las tres primeras selecciones clasificadas, un premio al jugador que más goles ha marcado y otro al jugador que ha marcado el gol más temprano (más cerca del comienzo de un encuentro), por lo que es preciso mantener información, para cada partido, de qué jugador ha marcado un gol y en qué minuto del partido lo ha marcado.
