



Universidad Católica Andrés Bello.
Facultad de Ingeniería.
Escuela de Informática.
Sistemas de Bases De Datos I.
Prof. Ana Karina Fernandes A.

Ejercicio

Crear un modelo Entidad-Relación, para una parte del funcionamiento de la fase final de un campeonato del mundo de patinaje a reacción.

- En el campeonato participan diferentes patinadores, cada uno de los cuales pertenece a un país determinado. Los datos de interés de los patinadores son su número de federado, nombre, apellidos y puesto en la orden de mérito.
- Durante el campeonato se desarrollan diferentes pruebas, que pueden ser de tipo individual o por equipos de dos patinadores (del mismo país). El equipo está compuesto por un líder y su acompañante, y se le asigna un nombre distintivo (ej: España C).
- Un mismo equipo puede participar en diferentes pruebas, y un patinador determinado puede formar parte de varios equipos distintos.
- Cada prueba viene definida por una distancia en kilómetros que deben recorrer los patinadores. Cada patinador individual o equipo recibe una puntuación al final de la prueba. En el caso de las pruebas individuales, la puntuación se deriva directamente del orden de llegada en meta.
- En el caso de las pruebas por equipos, la puntuación asignada a un equipo se calcula de otras maneras (pasos intermedios, etc...). Aunque solo interesa saber la puntuación final, debe conocerse el tipo de sistema de puntuación empleado en la prueba por equipos, puesto que existen varios (puntuación americana, etc).
- El número de pruebas que componen el campeonato es arbitrario, aunque habitualmente se realizan pruebas individuales de 1,5, 10 y 20 kilómetros, y pruebas análogas por equipos con diferentes sistemas de puntuación.
- Al tratarse de patines a reacción, el número de patines que cada patinador puede emplear en la competición está limitado a 2 pares que el patinador indica al inicio de la competición. Los pares de patines están certificados por la organización, que les asigna un código y coloca un precinto antes de la competición.
- En cada prueba en la que participa un patinador (bien individualmente, bien por equipos) debe seleccionar uno de sus dos pares de patines para la misma.
- Al finalizar el campeonato, cada país alcanza un puesto determinado en la clasificación final, que se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas por sus patinadores y equipos en las diferentes pruebas.

Nota: Sólo es necesario representar aquellos atributos de las entidades que sean fundamentalmente para comprender el esquema.

Representar de manera más amplia (de la manera que parezca más razonable) aquellos aspectos que no queden completamente definidos en el enunciado anterior. Razonar en cada caso la representación.