DAM Bases de datos

Ejercicio de crear la base de datos BD Runners

Hasta ahora hemos estado trabajando sobre bases de datos ya creadas y haciendo consultas sobre ellas, ahora nosotros vamos a crear una base de datos para almacenar los datos de las carreras populares y sus corredores.

Tenemos que pensar en la estructura más adecuada y crearla para almacenar la información siguiente:

- De las carreras interesa saber: su número de identificación, nombre, fecha de celebración, la distancia que se recorre (en metros), la localidad, el récord masculino, el récord femenino, el premio a los tres primeros de cada categoría y la cuota de participación (lo que cobra la carrera a los corredores por inscribirse) teniendo en cuenta que si un corredor pertenece a un club se le descuenta un 20% de la cuota y si está federado se le descuenta un 40% de la cuota, ambos descuentos no son acumulables. En cuanto a los premios los habrá en la modalidad masculina y femenina por igual cuantía y los ganarán las personas que conformen el podio de cada categoría (joven<25 años, veterano>45 años y senior para las demás edades). El primer premio será la cantidad indicada en la base de datos, el segundo se llevará el 60% de esa cantidad y el tercero un 30% de la misma, para cada categoría. Si el vencedor/a bate el récord recibirá un 50% más del premio de manera adicional.
- De los corredores: su número de identificación, nombre, ambos apellidos, fecha de nacimiento, club, si está federado o no, sexo y nacionalidad. No es obligatorio pertenecer a un club, ni tampoco estar federado. Para cada carrera en la que participe se tendrá que conocer su dorsal, la marca realizada en ella, su edad en ese momento y la cantidad que ha abonado para participar.

Hay que tener en cuenta que a la hora de explotar la base de datos se tendrá que poder extraer de ella la identidad de los ganadores, a qué categoría pertenecen, si han batido algún récord o no, etcétera. Para ello puede ser necesario crear alguna otra tabla adicional a las descritas, habrá que pensarlo con detenimiento.

Puede consultarse la estructura de otras bases de datos para tener una orientación de la forma de construir las tablas y la manera de configurar las mismas, así como los campos y sus tipos necesarios para guardar de forma operativa la información deseada.