GRAN PREMIO DE FÓRMULA 1

La organización del Gran Premio de Fórmula 1 requiere de ayuda de expertos diseñadores para gestionar la información asociada a este deporte que cada vez es más popular. Para ello nos han proporcionado la información básica acerca de los circuitos, los pilotos y las escuderías que están actualmente participando en el mundial 2015 y que se han diseñado como relaciones dentro de la bdd relacional (que sólo recogerá información de un año) que dará soporte a la organización:

CIRCUITOS (nombre, año de fundación, web, longitud, nº de curvas, velocidad máxima)

ESCUDERÍAS (nombre, jefe, director, tipo de coche)

PILOTOS (nombre, fecha de nacimiento, dorsal, puntos)

A partir de estas relaciones, se pide completar el esquema E/R con las especificaciones que a continuación se describen:

Tanto el nombre de las escuderías como de los pilotos y circuitos son únicos. El resto de atributos especificados en estas relaciones son siempre conocidos y obligatorios.

Las escuderías son generalmente identificadas, además de por su nombre, por su jefe de escudería ya que son personas muy influyentes en el mundo de los negocios y es una manera de publicitarlas. Además la escudería está formada por pilotos (uno al menos). Lo que nunca se puede dar es que un piloto cambie de escudería durante el campeonato y mucho menos que una escudería cambie o desaparezca durante el mismo. Los pilotos sólo pueden pertenecer a una escudería y existen algunos pilotos que tienen compañías que les patrocinan.

Una compañía puede patrocinar a varios pilotos y se quiere saber por cuánto asciende (en euros) su contrato con cada uno de ellos. Las compañías se identifican por un CIF pero también se informa acerca del nombre y el eslogan, si lo tienen, que promociona (independientemente del piloto o pilotos que lo hagan).

Por último, lo más importante del gran premio es reflejar las carreras que se han disputado y los participantes en cada una de ellas. Se sabe que una carrera se realiza en un determinado día y circuito. Es decir, en un circuito solo se corre una carrera del gran premio y en una fecha sólo puede haber una carrera. Además, la información más relevante en cada una de ellas son los pilotos que han participado, su posición tanto inicial como final y el tiempo realizado (si terminan la carrera).