Ejercicio para resolver en clase: Trabajos de Fin de Grado

El Departamento de Informática de una universidad quiere registrar todo lo referente a Trabajos de Fin de Grado o TFG: alumnos que los realizan, profesores que los dirigen, temas de los que tratan y tribunales que los corrigen. Por tanto, es de interés:

- Los alumnos/as se definan por su número de matrícula, DNI, y nombre.
- Los TFG se definen por su tema, un número de orden y por la fecha de comienzo. Los TFG se realizan siempre de forma individual.
- Es interesante conocer la disciplina de cada tema (matemáticas, física, informática, etc) así como su grado de profundidad (bajo, medio o alto).
- Sólo nos interesa almacenar los temas de los proyectos que permanecen en la base de datos
- Un/a profesor/a se define por su DNI, nombre y domicilio; no interesa conocer el TFG que dirige sino a qué alumno se lo dirige.
- Un Tribunal está formado por varios profesores/as que pueden formar parte de varios tribunales. Por otra parte, sí es de interés para el tribunal conocer qué alumno/a es el que se presenta, con qué TFG y en qué fecha lo ha defendido. El tribunal se define por un número de tribunal, lugar de examen y por el número de componentes.

Al margen de esto, un alumno/a puede haber pertenecido a algún grupo de investigación del que haya surgido la idea del TFG. Dichos grupos se identifican por un nº de grupo, su nombre y por su nº de componentes. Un alumno/a no puede pertenecer a más de un grupo y no es de interés saber si el grupo tiene algo que ver o no con el TFG del alumno; sí siendo de interés la fecha de incorporación a dicho grupo.

Por otra parte, un profesor/a, al margen de dirigir el TFG de algunos alumnos/as, puede haber colaborado con otros en la realización de dicho TFG pero siendo otro profesor/a el que lo dirige. En este caso, sólo es interesante conocer qué profesor/a ha ayudado a qué alumno/a (a un alumno/a le pueden ayudar varios profesores/as).