

GESTIÓN DE UN HOSPITAL

Con el objeto de crear un software para la administración de un hospital, se pretende diseñar una base de datos. Tras un estudio de la información existente en dicho centro, se obtuvieron los siguientes datos:



- En el hospital se almacena información relativa a los enfermos: código de enfermo, nombre, dirección, DNI, fecha de nacimiento, teléfono de contacto, edad.
- También se almacena la información relativa a los trabajadores del hospital (en este caso sólo serán médicos y auxiliares), de los que se desea conocer: Nombre, dirección, DNI, sueldo, teléfono de contacto. En el caso de los médicos, además se desea conocer la especialidad.
- Los enfermos están alojados en habitaciones, siendo interesante almacenar la fecha de hospitalización del enfermo así como la fecha de alta cuando el enfermo abandona el hospital.
- En una misma habitación, puede haber más de un enfermo. Para cada habitación se almacena además de su número, la cantidad de camas que tiene y se anotan las observaciones. Las habitaciones pertenecen a las distintas plantas del hospital no pudiéndose repetir su numeración en distintas plantas.
- Para cada planta se almacena la cantidad de habitaciones que hay y la especialidad de la planta además de su número.
- Existe un conjunto de auxiliares de enfermería. Cada auxiliar, está asignado a una única planta.
- Cada enfermo tendrá un conjunto de diagnósticos que son emitidos por los médicos que los curan. Para cada diagnóstico del enfermo, se guarda la fecha del diagnóstico, y el informe, junto con el código correspondiente. Cada diagnóstico es emitido por un único médico.

Se pide realizar el análisis y diseño de la base de datos. Para ello vamos a obtener el diagrama E/R resultante (entidades, atributos, relaciones, claves, cardinalidades y otras características del modelo E/R Extendido).

Realizar el estudio de redundancias en el modelo E/R, entendiendo como redundancia los ciclos que puedan aparecer en el mismo.

SOLUCIÓN

