INGENIERÍA DEL SOFTWARE III. Curso 2010-2011

Especificación informal del supuesto de prácticas

El software que se creará en las prácticas de la asignatura debe permitir gestionar un centro médico. Este centro es un tanto particular y funciona de la forma que se detalla a continuación.

Los pacientes que acuden al centro son atendidos por uno de los médicos de los que dispone el citado centro, siendo necesario solicitar una cita mediante un sistema de cita previa. El paciente no puede elegir quién le atenderá y sólo puede elegir cuándo será en función de la disponibilidad. Actualmente el centro dispone de veinte doctores que prestan al atención al paciente, aunque este número es variable y cambia con el tiempo.

El centro almacena la historia clínica con todos los casos asociados a cada paciente y los medicamentos recetados. Además, se almacenan los resultados de las pruebas realizadas a los pacientes.

Las pruebas pueden ser análisis de sangre u orina, radiografías y resonancias magnéticas. Los análisis son realizados por los analistas y el resto de pruebas por los radiólogos. Para que un paciente pueda ser sometido a una prueba, debe obtener una cita que le proporcionará el médico que le atiende en el momento en el que éste decide que se requiere alguna de estas pruebas.

Los radiólogos y analistas incorporan al historial del paciente los resultados de las pruebas. En el caso de las radiografías y resonancias se almacenarán una serie de imágenes y un informe. Para los análisis se proporcionará una plantilla con los parámetros medidos.

Finalmente, el centro también dispone de una farmacia de la que los pacientes retiran los medicamentos recetados por los médicos de atención al paciente. Es necesario controlar el stock de los productos de la farmacia y evitar que se puedan entregar medicamentos caducados o que la cantidad de un determinado producto baje de un límite. Los médicos podrán recetar tratamientos de cierta duración, para que el paciente pueda ir retirando las unidades de medicamento hasta el final del tratamiento, conforme se le van terminando, sin tener que pasar por consulta cada vez.

El paciente debe poder solicitar cita con un médico desde su casa a través de Internet y también acceder a su historial, con la salvedad de que cada apartado de cada historial estará oculto hasta que un médico decida que puede ser accesible por el paciente. Así se evita, por ejemplo, que un paciente pueda acceder a los resultados de un análisis antes de que su médico pueda explicárselos. La interfaz de usuario para el paciente debe ser simple e implementable en pantallas táctiles.