

Descripción de la tarea

Caso práctico



La empresa SOFTED tiene un nuevo cliente que acude a ella para que desarrolle un software a medida que se adapte a sus necesidades.

Para ello el cliente le especifica cuáles son las necesidades que debe cubrir la aplicación que quiere que desarrollen para él y le aclara cómo trabajan actualmente. En la empresa se han de planificar unas fases de desarrollo adecuadas a un proyecto de esas características.



¿Qué te pedimos que hagas?

Supuesto práctico:

Una notaría desea crear una aplicación que facilite el trabajo en equipo entre sus empleados para poder compartir toda la información necesaria entre los mismos, pero sin que sea accesible desde fuera de la notaría. El procedimiento ideado es crear grupos de trabajo diferenciados, es decir, un grupo de trabajo para los administrativos, otro para la asesoría legal, otro para los contables/facturación, otro para los copistas y otro para la atención al cliente. Cada uno de estos grupos estarán dirigidos por un responsable, que será el que se comunique con el notario. Cada trabajo será asignado a un miembro del equipo que será el responsable de la documentación y los demás tendrán acceso a todos los archivos correspondientes de esa documentación pudiendo leer, aportar o modificar su contenido, a excepción de las escrituras, sobre las que sólo tendrán acceso de lectura. El sistema deberá tener un control de versiones y evitar los accesos simultáneos, permitiendo en todo momento saber quién tiene el acceso al documento y dando la posibilidad de solicitar el tomar el control previa aceptación por parte de quien lo tenía. El notario deberá conocer el estado de la documentación a través de un informe que elaborará el responsable de la documentación y habrá un control de tiempos para conocer quién ha tenido acceso a los archivos, durante cuánto tiempo y el tipo de acceso.

Esta notaría tiene cierta urgencia para que se le desarrolle su software a medida, especificando que sea una aplicación de escritorio robusta y segura, con un software instalable sólo en los equipos que ellos decidan. Debido a esta

urgencia, se le irán entregando partes de la aplicación funcionales conforme se vayan desarrollando, comenzando con la principal que es el trabajo colaborativo. La notaría quiere que haya controles de acceso y que tan solo los miembros de un mismo grupo puedan acceder a sus documentos. En una segunda versión se implementará un sistema de comunicación instantáneo entre los miembros de un mismo grupo y de comunicación entre todos los responsables de cada grupo con el notario. Se deberá velar por la confidencialidad, y deberán establecerse los mecanismos de seguridad necesarios.

Teniendo en cuenta el citado supuesto práctico, responde a las siguientes preguntas:

1. Según la cercanía que esté del lenguaje humano, ¿sería adecuado utilizar un lenguaje de programación de bajo nivel? Justifica tu respuesta. Según la técnica de programación utilizada, ¿sería adecuado utilizar un lenguaje de programación estructurado? Justifica tu respuesta. En ambos casos, ¿cuáles serían las elecciones correctas?
2. El software que se va a instalar en los equipos de la notaría, ¿sería código objeto? Justifica tu respuesta. ¿Cuál sería el tipo de código correcto?
3. ¿Qué tipo de lenguaje deberíamos utilizar si necesitáramos independencia de nuestro software con el hardware concreto del equipo? Justifica tu respuesta. Pon un ejemplo concreto del lenguaje de programación.
4. Previa instalación de nuestra aplicación en los equipos de la notaría, ¿qué software deberemos tener instalado previamente?
5. Para el proceso de traducción de código fuente a código objeto, ¿usaremos un compilador o un intérprete? Justifica tu respuesta.
6. Se realiza el documento ERS, según las especificaciones dadas por la notaría. ¿En qué fase del desarrollo se encuentra este documento? Indica la relación de los objetivos del usuario cliente y del sistema.
7. ¿Qué ventajas e inconvenientes tendría la utilización de un framework para desarrollar el proyecto solicitado? ¿Qué ventajas e inconvenientes tendría la utilización de un entorno de desarrollo para desarrollar el proyecto solicitado? ¿Cuál de las anteriores opciones utilizarías? Justifica tu respuesta.

La tarea debe realizarse en un documento de texto (.doc, .docx, .odt o .pdf).