
3 Análisis de alternativas de implementación

3.1 *Introducción*

En el capítulo anterior se han especificado los requisitos de diseño que servirán como punto de partida para el desarrollo de la herramienta. El siguiente paso natural será el estudio de las posibles alternativas de implementación.

Debido a la naturaleza del proyecto que nos ocupa, no existirá una solución única sino un enorme abanico de líneas de trabajo y tecnologías. De todas ellas, dos

serán las que más se ajusten a las necesidades de implementación de la herramienta, estas son:

1. Creación de herramienta web de gestión.
2. Desarrollo de una nueva aplicación independiente.

Incluiremos en el estudio, las opciones que en su momento tuvimos a mano a la hora de implementar el sitio web y el sistema de gestión de base de datos, aunque quedan fuera del marco del Proyecto Fin de Carrera.

3.2 Alternativas de implementación

En los siguientes apartados se evaluará cada una de las alternativas de implementación enumeradas, destacando sus ventajas e inconvenientes y se seleccionará una de ellas de forma justificada.

3.2.1 Creación de herramienta web de gestión

Como gran ventaja, esta opción tiene a su favor el hecho de que no se necesitarían recursos especiales en la máquina del gestor, tan sólo un cliente web de uso común. Esto supone una clara liberación de carga de trabajo en el equipo del administrador del portal.

Por otro lado, esta opción tiene dos desventajas notables que sitúan esta opción en clara desventaja respecto a la otra sometida a estudio. La primera desventaja reside en la necesidad de crear una política de seguridad en el servidor. La segunda desventaja es consecuencia directa de la primera y consiste en el incremento de los márgenes temporales de compleción del proyecto en comparación con la otra posibilidad.

La creación de una nueva aplicación independiente será siempre una de las primeras opciones a barajar durante el estudio de las posibilidades de implementación en el desarrollo de una herramienta de escritorio.

La consecuencia directa del inicio del proyecto en estas condiciones será la total libertad en el proceso de desarrollo. Es decir, no existirá ningún marco ni restricciones a excepción de las impuestas por el lenguaje de programación seleccionado, como podría ser la portabilidad o las librerías gráficas disponibles para los distintos sistemas operativos, siendo este último un punto especialmente crítico.

Por otra parte, dada la naturaleza del negocio, esta implementación de la solución aporta un grado extra de seguridad y nos exime de la inclusión de procesos de autenticación o la programación de rutinas de seguridad.

La consecuencia negativa más relevante de este hecho es la necesidad del diseño completo de módulos que serían reutilizados o simplemente invocados en caso de seguir la línea de trabajo de una aplicación integrada con otras herramientas.

De entre las alternativas sometidas a estudio, tomó más fuerza desde un primer momento el desarrollo de una aplicación local independiente por las razones descritas. Por tanto, se implementará una nueva aplicación local al usuario gestor del sistema.

