

5 Conclusiones y líneas futuras.

En este apartado podemos extraer las conclusiones en torno a la implementación del proyecto, destacando los siguientes aspectos:

- **Software libre.** Se ha conseguido emplear exclusivamente este tipo de software.
- **Escalabilidad.** La arquitectura modular propuesta está específicamente diseñada para poder ser aumentada en cualquier momento de forma muy simple.
- **Flexibilidad.** La adaptabilidad del sistema queda patente teniendo en cuenta la solución genérica y la posterior particularización para la Escuela Superior de Ingenieros.
- **Infraestructura.** Se consigue aprovechar el hardware existente en la mayor medida posible.
- **Disponibilidad.** Se ha implementado un sistema con alta disponibilidad tanto software como hardware.
- **Coste.** Como consecuencia de algunos de los anteriores puntos, se ha conseguido minimizar el coste de la solución, sin que eso signifique una merma en el rendimiento del sistema o en la experiencia del usuario.

De dichas conclusiones, así como de la experiencia adquirida en el desarrollo del proyecto, a continuación se exponen diversas líneas de actuación a tener en cuenta para la madurez y mejora del sistema de correo.

- **Listas de correo.** Probablemente hoy no exista ningún sistema de correo que no implemente listas de correo, por lo tanto se convierte en una obligación para nuestro sistema, más todavía teniendo en cuenta el ámbito universitario en el que se va a utilizar.

La única razón por la que no se ha incluido en este proyecto, es porque no ha sido considerado un componente “core” para el funcionamiento del sistema. La solución de software libre “mailman” es la mejor candidata para implementar listas de correo en nuestro sistema de correo electrónico.

- **Monitorización y control.** La primera desventaja que un administrador de correo experimenta al comparar nuestro sistema con cualquier otra herramienta propietaria, es la falta de una herramienta de monitorización y control eficiente, que no signifique teclear diversos comandos o ir navegando entre directorios. Para ello, existe la herramienta “exim monitor”, la cual puede proveer a nuestro sistema de dichas funcionalidades, convirtiendolo de esa forma en un sistema mucho más competitivo.
- **Ampliación rápida del sistema.** Antes hemos incidido en la escalabilidad del sistema, pero es posible mejorar dicha escalabilidad hasta el punto de convertirla en automática, mediante la herramienta “FAI”.

FAI (Fully Automatic Installation) nos proporciona la capacidad de pre-configurar una instalación, especificando por una parte los paquetes a instalar, y por otra ficheros de configuración con sus respectivas ubicaciones. De esta forma, la

ampliación del sistema, una vez disponible el hardware, sería cuestión de minutos, y de forma desatendida.

- **Movilidad.** Es obvio que el futuro del correo electrónico no se entiende si no es ligado a la movilidad, y de hecho hoy en día es un requerimiento esencial en muchas corporaciones. Quizá este sea el punto más débil que tengan los sistemas de correo basados en software libre.

Sería necesario desarrollar pasarelas para redes RIM (blackberry), aplicaciones para dispositivos móviles 3G, o utilizar cualquier otro camino para conseguir tener acceso al correo electrónico en cualquier momento, y en cualquier lugar.