

## 7. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE DESARROLLO

## 7.1. Conclusiones.-

El Servidor de Registro de Acceso, junto con la base de datos "Registro de Acceso", ofrecen una solución práctica al procedimiento de notificación y gestión de accesos en un Sistema de Información Sanitario.

El diseño del Servidor de Registro de Acceso ha sido guiado principalmente por el Real Decreto 994/1999, donde se recogen las especificaciones mínimas que debe cumplir aquellos sistemas donde se recojan datos de carácter personal relativos a la salud. Para cumplimentar el diseño, se han valorado las leyes 15/1999 y 41/2002.

La solución consiste en la creación de un servidor, diseñado con tecnología Java, que recibe información de agentes especializados, implicados en el acceso de los usuarios, y la comunica, ordenadamente, a una base de datos. La información podrá ser consultada y se facilitará la creación de informes y nuevas consultas personalizadas.

En el Servidor de Registro de Acceso se encuentran las clases que diseñan la base de datos "Registro de Acceso", lo que permite utilizar cualquier tipo de gestor de base de datos modificando simplemente el código relativo a la extensión JDBC. Se ha pretendido la realización de un servidor flexible, escalable y fácil de entender.

Se ha implementado un cliente para comprobar el funcionamiento del servidor utilizando tecnología JSP de última generación. Esta tecnología aporta unas ventajas de dinamismo y rapidez muy atractivas.

Otra consideración a tener en cuenta, es que el desarrollo del mismo se ha llevado a cabo con software libre. Aunque el sistema operativo elegido ha sido Windows XP, el software de desarrollo utilizado presenta versiones para otras plataformas.

Destacar que, si bien la motivación fue el uso en Sistemas de Información Sanitarios, el servidor puede adaptarse a otros sistemas en el que sea necesario un registro de accesos según la ley vigente.

## 7.2. Líneas futuras de desarrollo.-

Se ha implementado la primera versión del Servidor de Registro de Acceso para Sistemas de Información Sanitarios, por lo que, seguramente, existirán aspectos que podrán ser actualizados, ampliados o mejorados.

El servidor no ha sido probado bajo un Sistema de Información Sanitario real, sin embargo, la flexibilidad que ofrece y la descripción utilizada en su diseño, facilitan la labor de integración y desarrollo de ampliaciones.

Como futuras líneas de desarrollo se pueden destacar la descripción del servicio por lenguajes de definición de interfaces, la especificación del modo de comunicación entre agentes especializados del Sistema de Información o la integración del servidor en una arquitectura federada, típica de los Sistemas de Información Sanitarios actuales.

Además, habrá que tener en cuenta la nueva legislación que, sobre tratamiento de datos de carácter personal, pueda surgir en años sucesivos.

### 7.3. Requisitos hardware y software.-

La aplicación está desarrollada en Java, lo que la hace independiente de la plataforma usada. Únicamente es necesario disponer de un servidor Web que implemente la tecnología Java y un servidor de base de datos que implemente el estándar SQL y tenga disponibles las extensiones JDBC.

Los requisitos hardware dependerán del servidor Web y del servidor de base de datos que se elijan para implementar el proyecto. En el caso del software empleado en las pruebas (Netbeans v.4.0 y PostgreSQL v.8.0 ) bastaría con un procesador Pentium con memoria RAM superior o igual a 256 MB.

En cuanto a la capacidad de disco duro, bastaría con tener 400 MB libres, más el tamaño que pudiera llegar a adquirir la base de datos.