

Capítulo 6. Conclusiones

En el capítulo 5 se pudo observar que no es muy significativo el tiempo ahorrado cuando el agente viaja, esto es porque parte de la información filtrada lo hace el servidor de OAI. Sin embargo es una primera versión del protocolo de OAI, esto no significa que sean permanentes los tipos de peticiones. Se analiza más esta cuestión en la sección 1, en la sección 2 se habla de la viabilidad del sistema y en la última sección del trabajo a futuro.

6.1 ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA MAIDL

Este sistema es parte de un gran proyecto de bibliotecas digitales orientadas a la Iniciativa de Archivos Abiertos (OAI) cuya finalidad es la compartición de información (documentos/metadatos) entre dichas bibliotecas. La importancia de tener servicios dentro de una comunidad es vital, puesto que es la forma de utilizar todo lo que se ha hecho para lograr la compartición.

El sistema MAIDL quiso ser algo más que un sistema tradicional de búsqueda y buscó opciones que le dieran esa pequeña diferencia, que fue la introducción de agentes móviles dentro de su búsqueda. Para esta comunidad de Archivos Abiertos el sistema cumple con sus expectativas, dando a los usuarios un servicio de búsqueda y recuperación de información.

Siendo éste uno de los primeros servicios ofrecidos por dicha Iniciativa y abriendo muchas posibilidades de poder cambiarlo y adaptarlo, a un grupo de colecciones específicas y a las necesidades de una comunidad en particular. Pues en este caso muchas decisiones de diseño fueron tomadas porque se trataba de colecciones de Tesis Digitales de Instituciones Educativas.

6.2 VIABILIDAD DEL SISTEMA MAIDL

Como se menciona en la sección anterior, MAIDL es una opción más que ayudan en la investigación, pudiendo dar al usuario resultados relevantes

de una búsqueda. El tiempo en que se realiza dicha búsqueda no es excesivo y existe retroalimentación hacia el usuario. También se le da la opción de almacenarla dentro de un espacio personal que le proporciona la institución en la que esta estudiando, investigando o trabajando.

Los accesos multiusuarios son permitidos sin ningún problema o restricción (excepto la de no estar dado de alta como usuario), sin embargo, como todo sistema necesita de una administración y mantenimiento, para seguir asegurando su buen funcionamiento.

Se considera portable, debido a que con algunas características básicas del sistema, puede una institución/biblioteca digital convertirse en servidor de MAIDL o cliente de MAIDL, siendo este último una colección más incluida en la federación.

6.3 TRABAJO A FUTURO

La continuación de este proyecto abarca dos ramas, por una parte el sistema de búsqueda en la federación y por otra perfeccionar la federación como tal.

Entre las mejoras o nuevas funcionalidades que pudiese tener el sistema de búsqueda, están:

Integrar el sistema a un espacio personal, pudiéndose comunicar el agente con otros agentes de usuario o de interfaz existentes en dicho espacio, o

El *agente móvil de usuario* que utiliza el sistema, puede separarse en dos agentes: *agente de usuario* y *agente móvil*, asignarle tareas al agente de usuario como conocer las preferencias del usuario o eliminar resultados mostrados con anterioridad y que ya existen en su espacio personal.

Comunicación con otros agentes, como agentes de recomendación, para mejorar la efectividad en la búsqueda y recuperación de información.

Aplicar métodos más sofisticados en la definición del itinerario como métricas de carga en la red y en los nodos.

Incluir la opción de que los agentes se puedan reactivar periódicamente en aquellas búsquedas que fueron evaluadas positivamente para la recuperación de nuevos resultados.

Aplicar paralelismo a las búsquedas, utilizando varios agentes, uno por cada nodo.

Para mejorar la federación se sugiere:

Crece la federación, invitando a otras instituciones a que formen parte de

este proyecto, logrando definir estándares en las colecciones de Tesis Digitales.

Implementar el protocolo de OAI en las diversas colecciones de U-DL-A, como: Telegramas de Porfirio Díaz, Publicaciones Universitarias, y las que vayan surgiendo.

Instalar y probar el servicio de búsqueda con agentes móviles en los nodos de OAI pertenecientes a la federación.

Incluir como parámetro en la petición avanzada a OAI el método de recuperación de información a utilizar, extraído de un servidor, próximamente disponible en U-DL-A.

Nava Muñoz, S. E. 2002. **Federación de Bibliotecas Digitales utilizando Agentes Móviles**. Tesis Maestría. Ciencias con Especialidad en Ingeniería en Sistemas Computacionales. Departamento de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Escuela de Ingeniería, Universidad de las Américas Puebla. Mayo. Derechos Reservados © 2002.