

USO DE LOS SGD Y DE LOS SGBDR PARA LA AUTOMATIZACION DE BIBLIOTECAS

Félix Moya, Pedro Hípola

E. U. de Biblioteconomía y Documentación
Universidad de Granada

Moya, F.; Hípola, P. «Uso de los SGD y de los SGBDR para la automatización de Bibliotecas». En: Terceres Jornades Catalanes de Documentació. Barcelona 1989.

Ultimamente han aparecido en el mercado del software para bibliotecas algunos productos desarrollados a partir de gestores documentales (SGD) y gestores de bases de datos relacionales (SGBDR). La combinación de las prestaciones de ambos productos permite gestionar automáticamente la información que maneja una biblioteca y -lo que es aún más importante- facilita la realización de desarrollos adicionales sin necesidad de contar con personal de proceso de datos. Esta alternativa a los paquetes clásicos de gestión integrada de bibliotecas puede facilitar que se lleve a cabo un auténtico proceso de "tailoring" de las aplicaciones para cada biblioteca. De esta forma se acercan de alguna manera a lo que tradicionalmente se ha denominado "soluciones llave en mano".

AUTOMATIZACION DE BIBLIOTECAS / SISTEMAS DE
GESTION DOCUMENTAL (SGD) /
SISTEMAS DE GESTION DE BASES DE DATOS RELACIONALES (SGBDR) /
TAILORING DE APLICACIONES /
SOLUCIONES LLAVE EN MANO

Es sabido que la biblioteca no es un centro informático de proceso de datos. Además, la mayoría de las bibliotecas pùblicas no disponen en su seno de un CPD. Solamente dentro de bibliotecas que están integradas en organismos que cuenten con CPD es planteable llevar a cabo una mecanización haciendo uso de ese tipo de aplicaciones existentes en el mercado que ofrecen prestaciones elevadas, pero que resultan complejas de mantener, por estar desarrolladas con herramientas de software básico antiguas y bajo sistemas operativos poco "amigables".

Por otra parte, no parece previsible que la cultura informática de los profesionales que trabajan en las bibliotecas vaya a elevarse de tal manera que se conviertan en analistas y/o programadores, al menos de forma generalizada.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, al observar la oferta de software disponible para la automatización de las funciones bibliotecarias, hace tiempo que se veía clara la necesidad de que el panorama del mercado acusara ciertos cambios sustanciales. De hecho, algunos de los cambios esperables se están ya observando, en lo que se refiere a la posibilidad de que usuarios no excesivamente experimentados con sistemas informáticos puedan adaptar, modificar y mantener determinadas funciones de los programas de mecanización de centros bibliotecarios.

Una de las novedades más interesantes que se podría destacar es la aparición de Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria (SIGB) que usan como soporte, de manera conjunta, Sistemas de Gestión Documental (SGD) y Sistemas de Gestión de Bases de Datos Relacionales (SGBDR). El principio del que se parte para diseñar tales sistemas es considerar que en una biblioteca se gestiona una gran cantidad de información altamente "estructurada", junto con otras informaciones que podríamos denominar "semiestructuradas".

Así, por ejemplo, la información que se maneja a la hora de gestionar las Adquisiciones, supervisar la Circulación de documentos y controlar las Publicaciones periódicas suele ser información cuyos items informativos coinciden con las unidades formales que los componen. Es decir, resulta fácil identificar la estructura física de los datos con su estructura lógica. Esto permite que las informaciones puedan ser gestionadas por los SGBDR, los cuales son capaces de albergar definición de estructuras de bases de datos tabulares sin que sea imprescindible predefinir aquellas relaciones entre los distintos elementos que más tarde será necesario establecer en el momento

de la recuperación de información.

Frente a estos datos fácilmente estructurables, la denominada "información bibliográfica", descripción documental, ajustada habitualmente a convenciones internacionales, que compone lo que en el entorno bibliotecario se denominan "catálogos", es un tipo de información "semiestructurable", en la medida en que los distintos items informativos que componen, por ejemplo, una descripción ISBD no facilitan, en el momento de la recuperación de información, una correspondencia unívoca entre unidades lógicas y unidades físicas. Esto se observa, por ejemplo, en el caso de la búsqueda documental de "expresiones" compuestas, frente al caso de interrogación por simples "unitérminos". También puede observarse un fenómeno de este tipo cuando consideramos las diferentes áreas y subáreas ISBD, que suelen componerse a menudo por más de un item informativo. Así, en el caso del título, tras descartar las palabras "vacías" difícilmente se podrá estipular que la primera palabra no vacía sea más significativa que la segunda, o viceversa.

Tanto los primeros sistemas tradicionales de gestión de ficheros (FMS), como los más modernos gestores de bases de datos jerárquicas, relacionales, etc., no son las herramientas más adecuadas para gestionar este tipo de información documental semiestructurada. Por el contrario, los SGD, especialmente los que operan sobre "fulltext", sí parecen ser herramientas válidas.

Identificadas las herramientas idóneas para cada uno de los diferentes tipos de datos que fluyen en los sistemas de información bibliotecaria, si se desea desarrollar una aplicación que haga uso conjunto de ambos tipos de herramientas, quedaría por solucionar el problema de las relaciones entre SGD y SGBDR, toda vez que se pretenda contar con un auténtico sistema integrado.

En principio, debería ser factible hacer asociaciones ("links") desde las informaciones del SGD hacia el SGBDR. Aunque menos necesario, también sería conveniente contar con la posibilidad de realizar las operaciones inversas. Estas asociaciones permitirán que sean realizadas funciones en las que se ven implicadas informaciones gestionadas por ambos sistemas de gestión de bases de datos. Lo cual sería imprescindible en el caso, por ejemplo, de la función Préstamos. Los "links" entre los elementos informativos pueden ser arbitrados en torno a un completo sistema de punteros, según los procedimientos habituales de organización de bases de datos.

El interface que lleve a cabo los procesos de asociación entre elementos de los dos tipos de gestores debe tener resuelta su operatividad de una manera completamente transparente para el usuario. Se ha de pasar de un entorno operativo a otro sin que el usuario perciba el cambio. Tal funcionalidad puede ser fácil

de implementar desde el momento en que unos programas hagan llamadas a programas desde programas.

Pasando a otro orden de problemas, señalemos que a menudo se sostiene que una biblioteca es una unidad donde las operaciones están en su totalidad definidas de forma standard. Es cierto, sin duda, que existe un gran nivel de homogeneidad y de "homogeneización" dentro de los diversos tipos de bibliotecas. Pero también es verdad que existen muchas peculiaridades, específicas en cada caso de un centro o de un conjunto de centros bibliotecarios. Por tanto, resulta patente que un sistema de mecanización muy adecuado a una biblioteca puede no serlo tanto para otra.

Una de las características que habría que exigir a los programas de automatización de bibliotecas es que se ofrezcan lo suficientemente "abiertos" como para que el usuario pueda definir todas aquellas funciones que el sistema no tiene implementadas o cuya implementación no es adecuada para un determinado centro bibliotecario. Y esto no depende simplemente de que el analista que ha diseñado la aplicación haya previsto la posibilidad de que el usuario pueda hacer tales definiciones cuando parametriza la aplicación, sino también de que el software básico sobre el que se ha desarrollado la aplicación suponga una auténtica garantía de flexibilidad.

Por definición, cualquier aplicación que use como soporte un lenguaje de aplicación convencional y que no esté apoyado en un soporte de SGBDR y/o SGD será menos abierta que la que sí lo esté.

Encontramos un ejemplo de SIGB basado simultáneamente en un SGD y en un SGBDR cuando analizamos el caso de LOIS II, un producto que acaba de aparecer en el mercado español. Se trata de una aplicación desarrollada para las distintas versiones del sistema operativo UNIX y que utiliza como base el SGD BRS Search y Thesaurus y el SGBDR Informix, con lenguaje de cuarta generación compatible SQL. La estructura funcional del sistema gira en torno a módulos clásicos: Catalogación con base de datos basada en registros MARC, Circulación, Adquisiciones y control de Publicaciones periódicas. Ofrece unas utilidades adicionales: una serie de rutinas para control de información estadística y un conjunto de informes impresos preformateados. Cuenta, por último, con la posibilidad de utilizar cualquier terminal del sistema para el OPAC.

Las operaciones de catalogación, consulta bibliotecaria y OPAC hacen uso de las prestaciones documentales de BRS. Así, por ejemplo, el control de autoridades es facilitado por el gestor de thesaurus, que permite tanto hacer carga intensiva de entradas de autoridades, como establecer relaciones entre las mismas o validarlas al introducir las catalogaciones. El resto

de las funciones principales se apoyan básicamente en Informix. En cuanto a las operaciones de control estadístico, hacen uso de BRS o Informix según el tipo de informaciones sobre las que se haya de realizar el cálculo.

Es interesante resaltar la presencia de un proceso que opera en background, que arranca automáticamente, sin necesidad de intervención de los usuarios, y que se encarga de realizar los "links" entre las actualizaciones realizadas por BRS y las que lleva a cabo Informix. Cada vez que se añade un registro catalográfico, este proceso actualiza las correspondientes entradas en tablas Informix, de cara a que se mantenga la coherencia entre las distintas bases de datos.

Cabe la posibilidad de adquirir el producto abierto, para que se puedan llevar a cabo las modificaciones deseadas, haciendo uso de las prestaciones habituales de la gestión de bases de datos con BRS e Informix. Los usuarios pueden usar la aplicación de dos maneras. Si no desean hacer uso de Informix para realizar cambios, no es necesario que utilicen Informix completo, pues les basta con hacer uso del "runtime" correspondiente.

Con alternativas de este tipo a los paquetes clásicos de gestión integrada de bibliotecas cabe llevar a cabo un auténtico proceso de "tailoring" de las aplicaciones para cada biblioteca. De esta forma nos acercaríamos de alguna manera a lo que tradicionalmente se ha denominado "soluciones llave en mano".