

**HYPER (BASE DE DATOS *
HYPERTEXTO) + (BASE DE
DATOS * MULTIMEDIA)**

Norberto Manzanos

**BIBLIOMATICA
INFORMATICA DOCUMENTAL LA PLATA**

Calle 526 - Pasaje Interno Nro. 35 e/13 y 14 - (1900) La Plata

TITULO: HYPER: (BASE DE DATOS * HYPERTEXTO) +
(BASE DE DATOS * MULTIMEDIA)

AUTOR: Norberto Manzanos. BIBLOMATICA - Informática Documental.
526 Pasaje Interno Nro. 35 e/13 y 14. La Plata

Resumen:

Hyper es un programa que utilizando las facilidades de programación Pascal de Micro-ISIS versión 3.0 realiza una adaptación de la técnica de hipertexto a una base de datos ISIS. Brinda la posibilidad de ampliar las facilidades de búsqueda tradicionales con una nueva forma de acceso a la información mediante la navegación entre registros a través de palabras destacadas en los mismos. Además permite la visualización de archivos de texto y gráficos externos a la base de datos ligados a los registros de la misma.

TITULO: HYPER: (BASE DE DATOS * HYPERTEXTO) +
(BASE DE DATOS * MULTIMEDIA)

AUTOR: Norberto Manzanos. BIBLOMATICA - Informática Documental.
526 Pasaje Interno Nro. 35 e/13 y 14. La Plata

El título de este trabajo resume las características del programa HYPER, cuyo prototipo fue presentado en las 2as Jornadas de Microsis y que se presenta aquí en su versión definitiva: la combinación de una base de datos documental con técnica de hipertexto y acceso a documentos no sólo textuales sino también gráficos.

HYPER está destinado fundamentalmente a dos tipos de usuarios diferentes, aunque no cierra el camino a usuarios de aplicaciones no convencionales: por un lado es una herramienta para ampliar las posibilidades de acceso a la información en una base de datos ISIS. En tal sentido, está dirigido a usuarios de ISIS que desean ampliar y facilitar los mecanismos de consultas ya conocidos; HYPER provee nuevas técnicas a la vez que resume y simplifica las ya conocidas.

Por otro lado, HYPER es en sí mismo un modelo de base de datos de texto completo, con técnicas de acceso a la información lo suficientemente directas como para ser usadas por usuario no experimentados en ISIS ni en bases de datos. En tal sentido, es especialmente apta para generación de ficheros de citas bibliográficas de investigadores en el área de las ciencias humanas.

Isis * Hypertexto

Las aplicaciones que utilizan la técnica denominada Hypertexto proveen la posibilidad de ligar (linkear) dos documentos mediante términos comunes a ambos. Esto agrega una dimensión nueva al clásico procesador de texto, dado que múltiples textos se hallan presentes simultáneamente, de ahí el nombre de "hypertexto".

Mediante sólo "clickear" una palabra, es decir, apuntarla con el cursor y pulsar el mouse o una tecla determinada, se ingresa a un nuevo texto cuyo contenido corresponde a dicha palabra. Sin embargo, el texto original sigue estando a disposición del usuario, pudiendo éste navegar entre los documentos, avanzando, volviendo atrás, probando otros caminos, etc.

Una aplicación basada en hipertexto debe ser diseñada de tal manera que los "links" (enlaces) confieran una orientación coherente a los textos que la conforman. Los links proveen relaciones verticales y horizontales; profundizan la información (de un índice a un capítulo, de un nombre personal a una nota biográfica, etc.) o sirven de referencia a otra información relacionada (de un capítulo a otro).

En una base de datos ISIS, una búsqueda tradicional consiste en un término que se liga a múltiples registros produciendo un subconjunto del archivo total; que una vez examinado agota toda la información contenida, debiendo idear el usuario otra forma de acercamiento a través de una nueva búsqueda. Aquí nivel de profundidad estará dado por la combinación que se realice con otros términos que haga el usuario.

Mediante la utilización del hipertexto la información suministrada en una primera búsqueda contiene nuevas vías de exploración disponibles, pudiendo el usuario en forma natural y creativa recorrer la totalidad del archivo.

Sin embargo, aplicar textualmente la técnica de hipertexto en una base de datos documental, con un universo informativo amplio y disperso, produce que una palabra sólo pueda ligar dos textos forzando la estructura naturalmente libre de los datos a un esquema ordenado y unidireccional que no los representa fielmente.

En una base de datos ISIS, una palabra, aún formando parte de un vocabulario controlado, permite relaciones con múltiples documentos o partes de estos. Esta multiplicidad de links hace que la dirección hacia donde se desea ampliar la información, sea subjetiva, es decir, dependiente del usuario.

El programa HYPER

La idea del programa HYPER es combinar ambas técnicas de tal manera que sin perder las amplias posibilidades de recuperación de ISIS se añada una nueva forma de acceso a la información: partiendo de una búsqueda poder navegar en todo el conjunto de documentos a través de los datos contenidos en estos.

Esto no siempre es posible ya que muchas veces las palabras deseadas para combinar con una o más que se encuentren en un documento no están presentes en el mismo por lo que se debe mantener la posibilidad de tipear las palabras y no solo "clickearlas".

Otra posibilidad de los programas de Hipertexto es la de establecer "links" no sólo con textos sino también con gráficos. Esto también es posible en Hyper, mediante la implementación de una salida a un programa externo gracias al procedimiento "System" que provee la versión 3.0. También es posible traer a la pantalla textos que no estén en la base de datos, generados, por ejemplo por un procesador de textos.

Consulta en HYPER

La búsqueda en HYPER funciona de la siguiente manera:

El programa requiere primero la realización de una búsqueda, si no hay ninguna activa, y, si la hay, muestra el primer registro de la misma. En el registro en pantalla estarán iluminadas con un color las palabras de la expresión de búsqueda realizada y con otro color todas las palabras disponibles para nuevas búsquedas.

La forma más directa de viajar por HYPER es presionar <enter> al posicionarse en una palabra y el programa recuperará y exhibirá un nuevo registro tomando la palabra marcada como expresión de búsqueda.

Esto se corresponde totalmente con el uso normal de los programas de Hipertexto. Sin embargo, en el caso de ISIS, este procedimiento puede producir frecuentemente un exceso de información.

HYPER presenta otras posibilidades de búsqueda para salvar este problema:

- Editar una búsqueda: Permite editar una expresión de búsqueda, por lo que se asemeja al sistema tradicional de búsqueda en ISIS.
- Incluir palabra: mediante una tecla especial se puede ir armando una expresión de búsqueda con distintas palabras presentes en uno o varios documentos para realizar luego una nueva consulta.
- Diccionario: está incorporado el tradicional diccionario de ISIS con la novedad de que permite extraer términos del mismo para añadir a la expresión que se está conformando.
- Universo predefinido: permite establecer, mediante una expresión de búsqueda un subconjunto de la base al cual se remitirán todas las siguientes consultas.

Una vez que se ha formulado la búsqueda correspondiente, HYPER despliega el primer registro, siendo posible navegar libremente entre todos los demás registros de la misma. Se puede continuar realizando consultas o bien volver hacia atrás, en cuyo caso aparecerá el último registro mostrado de la búsqueda anterior. También es posible saltar directamente a cualquiera de las consultas anteriores.

Edición en HYPER

Si bien las funciones de edición de registro pueden hacerse desde ISIS, en HYPER se ha incluido la posibilidad de editar un registro sin salir del ámbito de la consulta, lo que brinda mucha mayor agilidad. En otras palabras, la modalidad de edición se incorpora a las facilidades de consulta y visualización de registros.

HYPER permite utilizar otros mecanismos de incorporación de registros por medio de importación de archivos externos, tanto de formato propio, de manera de tener integrado un sistema de altas alternativo, como de otros formatos generados por otros sistemas documentales (PRO-CITE, MEDLINE, etc). El usuario puede incluso crear sus propios formatos en el caso de querer importar de un sistema no contemplado.

Archivos externos

HYPER contempla también la posibilidad de ver, imprimir y editar archivos externos que se ligan a un documento mediante un campo especial. Lo mismo es válido para los gráficos.

Una característica fundamental de HYPER es la posibilidad de generar archivos de CITAS, esto es, textos que contienen extractos de distintos documentos con los datos de descripción bibliográfica de los mismos. Esto permite incorporar citas a un documento propio con mucha facilidad. Tales archivos se pueden también editar o imprimir.

En todos los casos en que se mencionan archivos de texto se está hablando de archivos sin formato (ASCII), sin embargo el modo en que

se generan estos archivos permite su importación directa y automática a un procesador de textos, sin ninguna tarea manual accesoria.

Accesorios

HYPER esta integrado con el programa THES de UNESCO y con el programa MACROS, de Bibliomática. El primero es un manejador de Tesauro, ampliamente conocido por los usuarios de ISIS, con algunas ampliaciones y mejoras. El otro programa es un generador de archivo de consultas, el cual lleva estadística de las mismas, y permite re-ejecutar una consulta en cualquier momento. Puede funcionar en modo monousuario, de tal manera que genere un solo archivo lógico de consultas perteneciente a un único usuario, o en modo multiusuario, permitiendo llevar adelante un archivo para cada usuario de la base de datos.

Aplicaciones

HYPER puede ser utilizado como módulo de consulta en cualquier base de datos documental preexistente ampliando las posibilidades de búsqueda. Pero es especialmente útil cuando se desea ampliar el alcance una base de datos referencial asemejándola a un sistema full-text, manteniendo las bondades de ambos sistemas: la posibilidad de acceder al documento final y la claridad y facilidad de búsqueda basada en referencias indirectas, lenguajes controlados, etc.

Dado que al hablar de documento final no se está hablando necesariamente de texto sino también de gráficos, una aplicación para la cual resulta perfectamente indicado es para bases de datos basadas en material no textual, como fotografías, partituras musicales, planos, mapas, etc., en donde copias digitalizadas de las mismas, pueden ser visualizadas desde una base de datos referencial.

La posibilidad de acceder a archivos externos permite generar, por ejemplo bases de datos de documentación de sistemas, o diccionario de datos, en donde, a partir de referencia a funciones, estructuras de datos, u otros elementos que se ingresen, se pueda tener acceso a los programas fuentes que los incluyen.

Ampliaciones

Si bien la presente versión no provee la posibilidad de generar un auténtico HYPERTEXTO, sino más bien utilizar una base de datos documental como si lo fuera, está prevista la posibilidad accesoria de generar HYPERTEXTOS. Para tal fin se utilizará no sólo la posibilidad de generar auténticos "links" sino también programas utilitarios que permitan asistir al usuario en la generación de tesauro, en la marcación de palabras y en la creación de "links".

La presente versión solo introduce el universo de los gráficos dentro de las bases de datos; las siguientes versiones incorporarán sonido.