



6.1 - OpenOffice.org: ¿Dónde está MS Access?

Contributed by: Jonathon Coombes jon@cybersite.com.au

Existe un silencioso número de personas y negocios quienes están tomando OpenOffice.org como un posible reemplazo para suites de oficinas más populares como Microsoft Office. De estos, muchos están familiarizados con módulos comparables para cada función de la suite de oficina. OpenOffice.org tiene Writer como un equivalente a MS Word, Calc como una clase de MS Excel, e Impress es comparable a MS Powerpoint. La pregunta mucha gente hace es " ¿dónde está el equivalente a Microsoft Access? " ¿Tiene OpenOffice.org un modulo equivalente a Microsoft Access ?

Bueno, sí y no. Ante todo, miremos a que se denomina MS Access y exactamente que funcionalidad es la que la gente quiere en OpenOffice.org.

Microsoft Access es usado como una base de datos versátil dentro de la suite Microsoft Office. Provee figuras como almacenamiento de data y tablas relacionadas, habilidad para consultar la información en ciertas condiciones, generar reportes de la información, y construir formularios e interacción para ofrecer una interface amigable. Está todo incluido en un pequeño paquete dentro de la suite Microsoft Office. OpenOffice.org provee la mayoría de estas capacidades, pero no necesariamente en el camino en que la gente espera.

Para entender mejor como OpenOffice.org implementa estas capacidades, sería una buena idea mirar en los orígenes de OpenOffice.org. El código fuente de OpenOffice.org estuvo originalmente derivado del código fuente de StarOffice el cual fue hecho *open source* por Sun Microsystems en Octubre del 2001. Parte del paquete original de StarOffice que no fue hecho *open source* fue la base de datos Adabas el cual era de licencia de una tercera parte. OpenOffice.org tuvo que elegir entre agregar su propio paquete de base de datos *open source* o presentar un diferente modo de implementar las mismas capacidades.

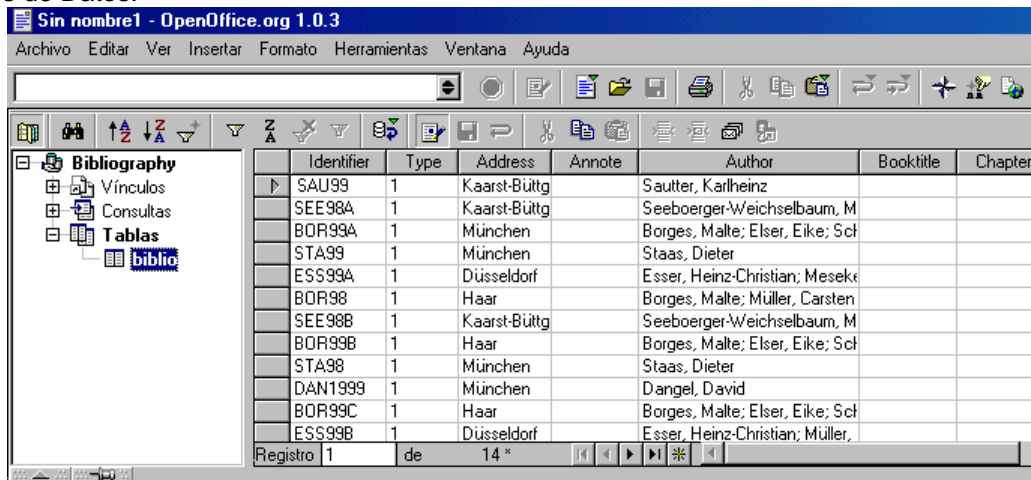
La comunidad desarrolladora al interior de OpenOffice.org, junto con públicas discusiones, llegó a la determinación de no implementar una sencilla base de datos, pero sí permitir que cualquier base de datos sea usada con OpenOffice.org. Esto fue hecho al implementarse lo que es conocido como Fuentes de Datos. Estas Fuentes de Datos permiten acercarse a las mismas capacidades de Microsoft Access, pero son mucho más flexibles y escalables que su contraparte. Echemos una mirada en como las Fuentes de Datos implementan las diferentes capacidades de un paquete de base de datos.

Almacenamiento de Data

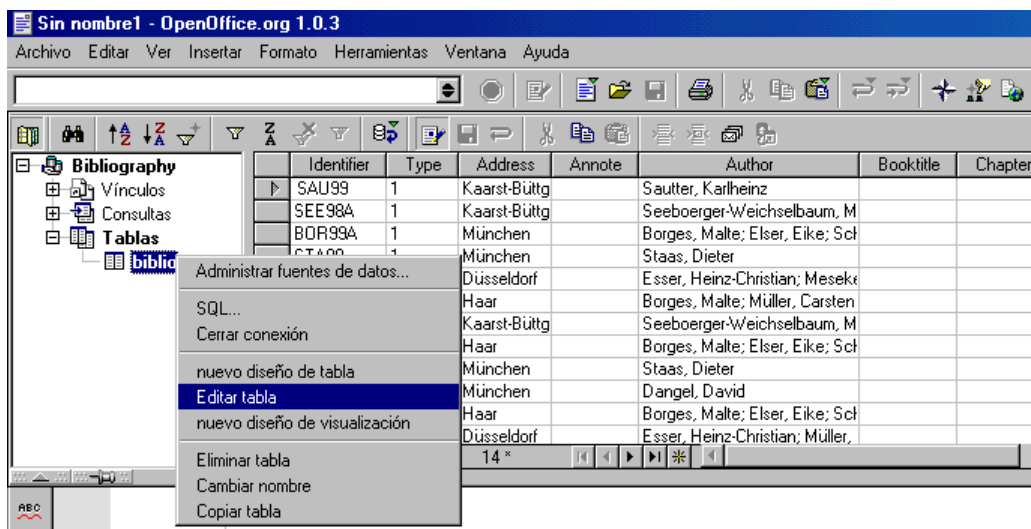
La primera parte de una base de datos es el almacenamiento. Esto es hecho en la actualidad predominantemente en tablas relacionales. Estas tablas pueden ser almacenadas en un rango de formatos de archivos, pero el formato de la tabla es común a traves de la mayoría de las bases de datos incluyendo MS Access y OpenOffice.org. La diferencia aqui es que MS Access está diseñado para almacenar las tablas en su propio formato propietario, tal como Adabas es diseñado para almacenarlos con StarOffice. OpenOffice.org en cualquier caso provee un estandarizado método de acceso a casi cualquier base de datos.

La Fuente de Datos es un método estandarizado para acceder a bases de datos, incluyendo MS Access, tan bien como otras populares bases de datos como Oracle, MySQL, PostgreSQL, Sybase, MS SQL Server y más. El mecanismo consiste en elegir el apropiado controlador para tu base de datos en uso. Estos controladores pueden ser simples diseños como ficheros de textos y hojas de calculo, o controladores nativos como Oracle y MySQL. Los controladores nativos están aún en fase de desarrollo, pero pueden ser más convenientes para la situacion. Si los controladores nativos no son convenientes o no están disponibles para la base de datos que estás usando, entonces puedes usar controladores más

genericos como los ODBC o JDBC. Los controladores ODBC/JDBC son convenientes para muchas de las principales bases de datos en uso por negocios en la actualidad. Abajo verás una imagen del administrador de Fuentes de Datos.



Este administrador de Fuente de Datos es disponible a través de la opción Ver --> Fuentes de Datos o puedes simplemente presionar la tecla F4 para invocarlo bajo cualquier programa de OpenOffice.org. Para configurar una Fuentes de Datos, simplemente haz click-derecho en la lista de Fuentes de Datos que aparece en el lado izquierdo, tal como lo muestra la Figura 1. Esto hará aparecer un menú con la opción Administrar Fuentes de Datos. Esto te llevará a una ventana para definir nuevas Fuentes de Datos o administrar las existentes. Esto se muestra en la Figura 2 abajo.

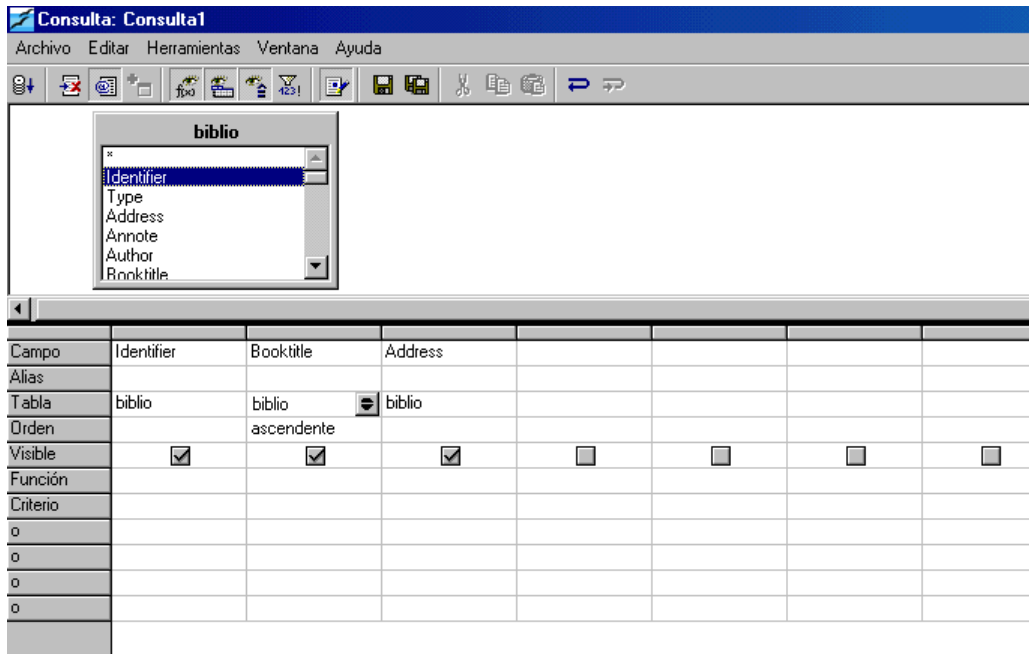


Consultando la Fuente de Datos

Una vez que la data es almacenada en tablas relacionales, esto permite al usuario construir consultas para devolver información de la base de datos. Hay dos métodos principales de consultar la base de datos, sea MS Access u OpenOffice.org. El primer método es usar el Lenguaje de Consulta Estructurada (SQL, Structured Query Language). Esto es muy común en casi toda base de datos usada actualmente. Una muestra de las consultas SQL aparece abajo:

```
select identifier, booktitle, address from biblio
where author like 'Stass,%' and Address = 'münchen';
```

El problema con las consultas SQL es que a más información que tú necesites, la consulta más completa puede llegar a ser. Esto es porque OpenOffice.org y las otras bases de datos te permiten grabar estas cadenas de consultas para un uso posterior. Como sea, hay otro método de construcción de consultas que es más intuitivo y basado en gráficos para hacerlo más fácil a los nuevos usuarios. Estas consultas también pueden ser salvadas para un uso posterior. Abajo verás la herramienta de diseño de consultas gráficas que está disponible, Figura 3.

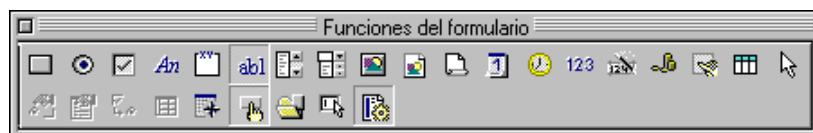


Las consultas que son creadas para uso dentro de tu base de datos sirven a dos propósitos. Ellas te permiten obtener información fuera de la base de datos, pero ellas también pueden actuar como tablas en sí mismas. Esto te permite crear reportes y formularios basados en la consulta usando la data generada como tablas. En esta forma, se implementa una figura similar a capacidades que están disponibles en los mayores sistemas de bases de datos.

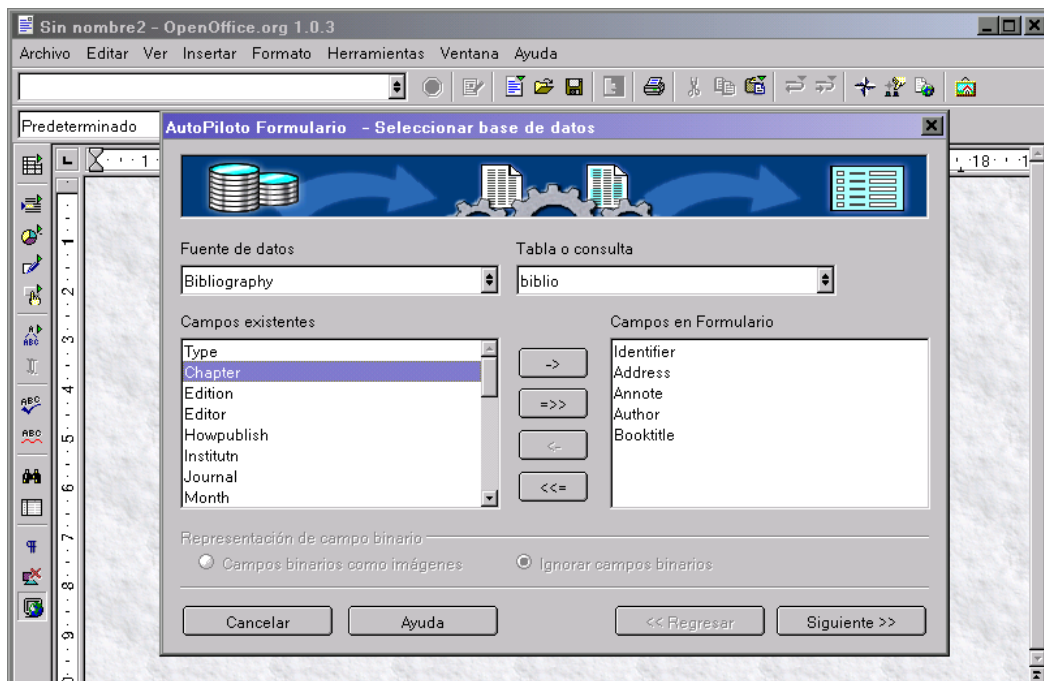
La consulta arriba es relativamente simple, pero consultas más complejas pueden ser creadas al tener multiples tablas enlazadas vía relaciones entre campos equivalentes. Estas relaciones son creadas al arrastrar estos campos y entonces editar las propiedades para configurar los valores de relación JOIN. La herramienta de diseño de consultas permite la construcción de complejas consultas con la facilidad de apuntar y hacer click.

Formularios

El formulario es una de las más importantes partes de un programa de base de datos. Es similar en propósitos y funciones al formulario de estilo HTML. En efecto, OpenOffice.org usa los formularios de Fuentes de Datos tanto como un método de acceso a la base de datos, como también para formularios HTML y publicación Web. Los elementos son los mismos que los formularios de estilo HTML y aquellos disponibles en MS Access. Elementos comunes como cajas de listas, campos de texto, campos numéricos, campos formateados, combo boxes, campos ocultos, etc., están disponibles. Para ver las opciones de diseño de formularios, selecciona Ver --> Barra de Herramientas desde el menú superior. El ícono que representa a la herramienta de diseño es autoexplicativo. El triangulo verde representa la opción de hacer click y mantener presionado el boton del mouse para mostrar más opciones bajo dicha herramienta. Cuando lo hagamos veremos los diferentes elementos disponibles. Estos elementos son mostrados en la Figura 4.



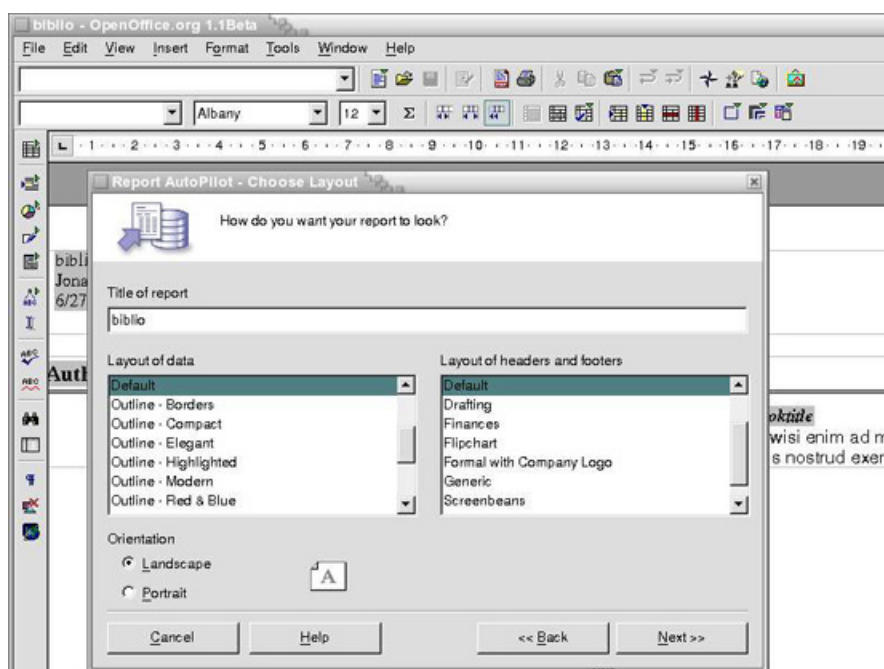
Estos elementos pueden ser agregados al formulario de varias maneras para hacer que el formulario se vea del modo que quieres que sea representado. Así como las muchas figuras en las Fuentes de Datos, hay dos métodos para construir formularios. El método de agregar individualmente los elementos es el modo más lento, pero necesario si estás construyendo un formulario de estilo HTML. Si estás creando un formulario para acceder a tu Fuente de Datos, entonces es mucho más simple usar el formulario del Autopiloto para que lo construya por ti. Este formulario puede ser accesado a través del administrador de Fuentes de Datos al seleccionar la pestaña enlaces y elegir la opción para el formulario Autopiloto. Algo de su funcionalidad puede ser vista en la Figura 5 abajo.



Reportes

MS Access además tiene una función interna que permite al usuario generar reportes. El usuario puede ponerlos junto con información estadística concerniente a la data mantenida en las tablas. Estos reportes pueden ser grabados en un similar estilo a los formularios y otros archivos, para permitirte tener un mecanismo de reporte consistente todo el tiempo. Puedes ejecutar con ello reportes como tomas de stock, etc. iguales cada mes al cargar el apropiado reporte desde tu Fuente de Datos.

OpenOffice.org no tiene aún una herramienta de generación de reportes en su versión estable. Sin embargo esta herramienta está disponible en la version beta y por lo tanto en la próxima version estable 1.1 La herramienta de diseño de reportes se ve igual en disposición a la herramienta de formulario. Los campos son seleccionados y arrastrados a las apropiadas áreas de la página del reporte. Los campos pueden ser agrupados para dar mayor información estadística en el reporte. Una etapa del Autopilot del reporte en la version 1.1 beta se muestra abajo en la Figura 6.



Actualmente, el programa Calc usa la herramienta de Datapiloto para importar información de Fuentes de Datos directamente al interior de una hoja de cálculos. Esta herramienta puede ser usada para elaborar algunos reportes, pero no está integrada con la interface de Fuentes de Datos como los formularios y diseño de consultas. Esto además significa que tienes los reportes en un formato de hoja de cálculos en vez de los usuales reportes al estilo de procesadores de texto. Como sea, a corto plazo, esto podría ser conveniente para generar los reportes que necesites hasta el lanzamiento una versión estable 1.1.

"Usa la Fuente de Datos, Luke"

Ahora ya conocemos las capacidades que las bases de datos tienen a su disposición a través de la interface de la Fuente de Datos de OpenOffice.org. La cuestión que surge es "en que situaciones usaremos la Fuente de Datos?". Las Fuentes de Datos están diseñadas para hacer un uso eficiente de la información que normalmente administramos. Existen un par de situaciones donde las Fuentes de Datos podrían aligerar el trabajo de tareas comunes que hacemos por lo general manualmente.

La primera es la opción de un formulario gráfico en nuestra base de datos. Esto permite que una formateada página, similar a algún formulario de papel, sea usada para ingresar o ver información de nuestra base de datos. Esto hace el trabajo mucho más fácil que tratar de trabajar con tablas relacionadas a largo plazo. Estos formularios pueden ser cambiados en diferentes aspectos o fondos para dar variedad a la forma en que ellos aparecen ante el usuario. Formularios más complicados pueden contener sub-formularios los cuales dan correlación entre la información en la página y las tablas abajo.

La Fuente de Datos en hojas de cálculo puede ser usada en situaciones tales como sacar información compartida de una base de datos, inclusive online, e implementar cálculos en tiempo real. La Fuente de Datos podría ser enlazada al origen de la información compartida, y esta alimenta directamente a la hoja de cálculos para adicional proceso o sólo para almacenamiento y posterior análisis estadístico. Esto es mucho más simple que ingresar diversas columnas de números a mano y luego trabajar con ellos manualmente.

Las presentaciones pueden también incluir Fuente de Datos en diapositivas. Esto puede ser visto como algo innecesario, pero puede ofrecer algunas grandes ventajas al tratar con ciertas situaciones. Tal situación podría ser un slideshow de, digamos, las vacaciones familiares. Normalmente, una diapositiva ha sido creada para cada foto a mostrarse. Esto podría resultar en cientos de diapositivas, inclusive cuando la mayoría de la información de las diapositivas, más que nada imágenes, es exactamente la misma. Con la Fuente de Datos, puedes actualmente tener un formulario gráfico enlazado a tu base de datos la cual contiene todas las fotos en su interior. Tienes un sencillo slide representando un layout con la foto, y luego simplemente rotas a través de la base de datos de fotos. Esto también quiere decir que puedes agrupar las fotos en categorías como fechas o lugares, por ejemplo, para nuestras vacaciones.

Conclusión

Como hemos visto OpenOffice.org no posee una propia base de datos, como tal, sino que ofrece una poderosa alternativa. Mediante el uso de Fuentes de Datos, OpenOffice.org es capaz de proveer al usuario métodos para implementar capacidades similares a MS Access como consultas, formularios y reportes. Todas estas figuras combinadas permiten un poderoso y efectivo método de administrar tu data.

All logos, trademarks, articles, photographs and comments are property of the respective owner/s where shown. All other is property of linmagau.org. For questions regards Copyright, email legal@linmagau.org or the respective owners of the article concerned.

Traducido al español por:

Daniel Garcia O.

Agosto – 2003

<http://usuarios.lycos.es/dgarciao>

Lima – Perú