



6. Componentes

Magic eDeveloper le permite dividir su aplicación en Componentes, donde cada componente puede contener cualquier objeto usado por Magic.

¿QUE ES UN COMPONENTE?

Un componente es un objeto de otra aplicación agregada a su aplicación principal durante el desarrollo.

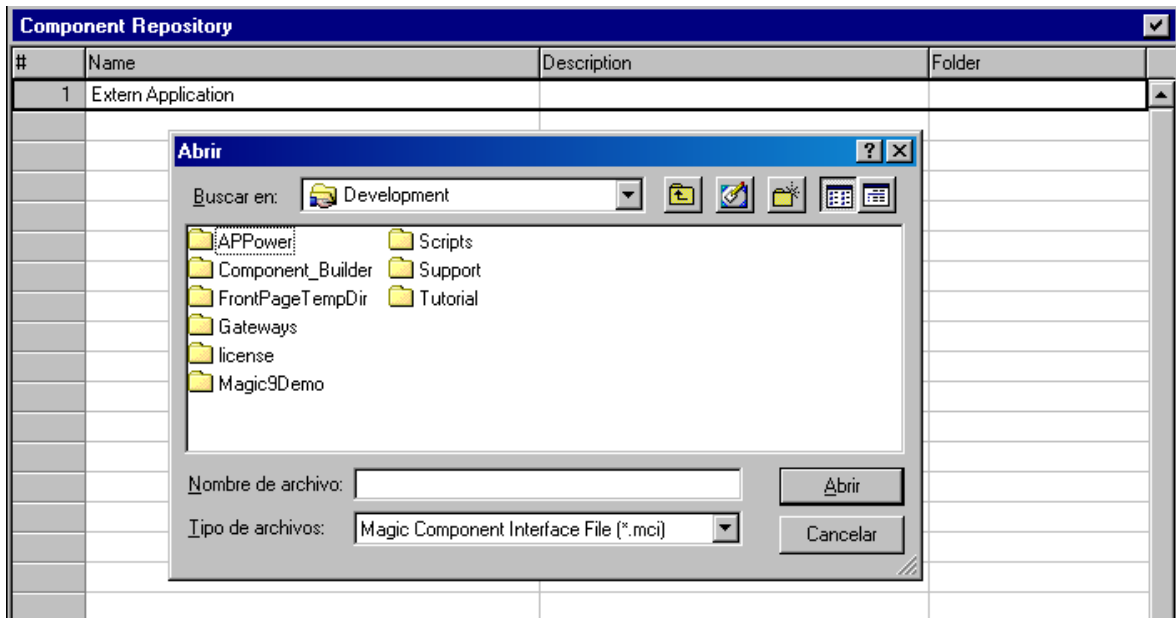
Un componente se agrega cargando su definición de interfase. Esto es a partir del archivo de Interfase de Componentes Magic. Este es un archivo de texto, con extensión MCI. Este archivo describe cuales objetos de la aplicación agregada estarán disponibles para ser usados por el desarrollador.

Los objetos que pueden ser publicados a través del MCI pueden ser cualquier objeto principal soportado por Magic: Modelos, Tablas, Programas, Ayudas, Derechos, Eventos del Main Program, un subconjunto de configuraciones de ambiente, nombres Lógicos y definiciones de Bases de Datos.

Una vez que interfase componentes es cargada, cualquier objeto publicado de la aplicación agregada podrá ser referida por la aplicación principal, como si fuese propia.

EL REPOSITORIO DE COMPONENTES

El Repositorio de Componentes (Shift+F7) muestra una lista de los objetos definidos como componentes en una aplicación.



El repositorio posee las siguientes columnas:

- **Name:** El nombre con el cual se identificará del componente
- **Description:** la descripción asignada desde el archivo MCI
- **Folder:** especifica el folder donde se almacenará el componente

Desde el repositorio de componentes, puede:

- Volver a cargar la Interfase de componentes o cargar una nueva seleccionando desde el menú 'Option', la opción 'Load Definition'.
- Borrar un componente, con F3
- Mostrar información de detalles para un componente seleccionado, presionando Ctrl+P
- Mostrar la interfase de componentes haciendo Zoom desde la columna de Descripción.
- Asignar derechos a un componente



6.1 Magic

Un componente Magic es aquel generado desde el 'Component Builder' a partir de una aplicación Magic.

6.1.1 Para crear un Componente

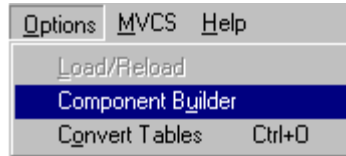
1. Abra la aplicación de la cual desea generar componentes; los objetos que se desean compartir como componentes deben tener un nombre dentro de su columna 'Public Name'. Los objetos que se pueden compartir como componentes son:

- Modelos
- Tablas
- Programas
- Ayudas
- Derechos
- Eventos del Main Program,
- un subconjunto de configuraciones de ambiente
- nombres Lógicos
- definiciones de Bases de Datos

#	Name	Columns	Indexes	Foreign Keys	DB Table	Database	Folder	Public Name
1	Applic. Parameters	5	1	0		Default Databa	BTrieve	
2	Customers	12	2	0		Default Databa	BTrieve	Customer
3	Stock Groups	2	1	0		Default Databa	BTrieve	
4	Stock Items	7	3	1		Default Databa	BTrieve	
5	Order Header	11	3	0		Default Databa	BTrieve	
6	Order Detail Lines	5	2	0		Default Databa	BTrieve	



- Desde el menú 'Options' escoja el 'Component Builder'. Esto abre la aplicación del Generador de componentes, el cual está dividido en una tabla superior y en una inferior.



- En la tabla superior genere una nueva línea, y asígnele un nombre al componente. Para generar un componente Magic, deje la opción 'MAGIC' en la columna 'Class'.

Application : Tutorial Final

#	Class	Component Name	Application Name	Models	Tables	Programs	Helps	Rights	Events	Environment
1	MAGIC	Pruebas	Pruebas Demo Iván	0	1	1	0	0	1	0
	MAGIC	Tutorial	Tutorial Final	0	1	0	0	0	0	0

Tables : Tutorial

#	Name	Public Name	Remarks	Help Key
1	Customers	Customer		

Verify Structure Add Items

- Haga un Zoom en la columna para el objeto que desea seleccionar, para crear una línea en la tabla inferior.



The screenshot shows a software development environment window titled 'Application : Tutorial Final'. It contains two tables. The first table lists components with columns for #, Class, Component Name, Application Name, Models, Tables, Programs, Helps, Rights, Events, and Environment. The second table, titled 'Tables : Tutorial', lists table details with columns for #, Name, Public Name, Remarks, and Help Key. At the bottom right, there are buttons for 'Verify Structure' and 'Add Items'.

#	Class	Component Name	Application Name	Models	Tables	Programs	Helps	Rights	Events	Environment
1	MAGIC	Pruebas	Pruebas Demo Iván	0	1	1	0	0	1	0
2	MAGIC	Tutorial	Tutorial Final	0	1	0	0	0	0	0

#	Name	Public Name	Remarks	Help Key
1	Customers	Customer		

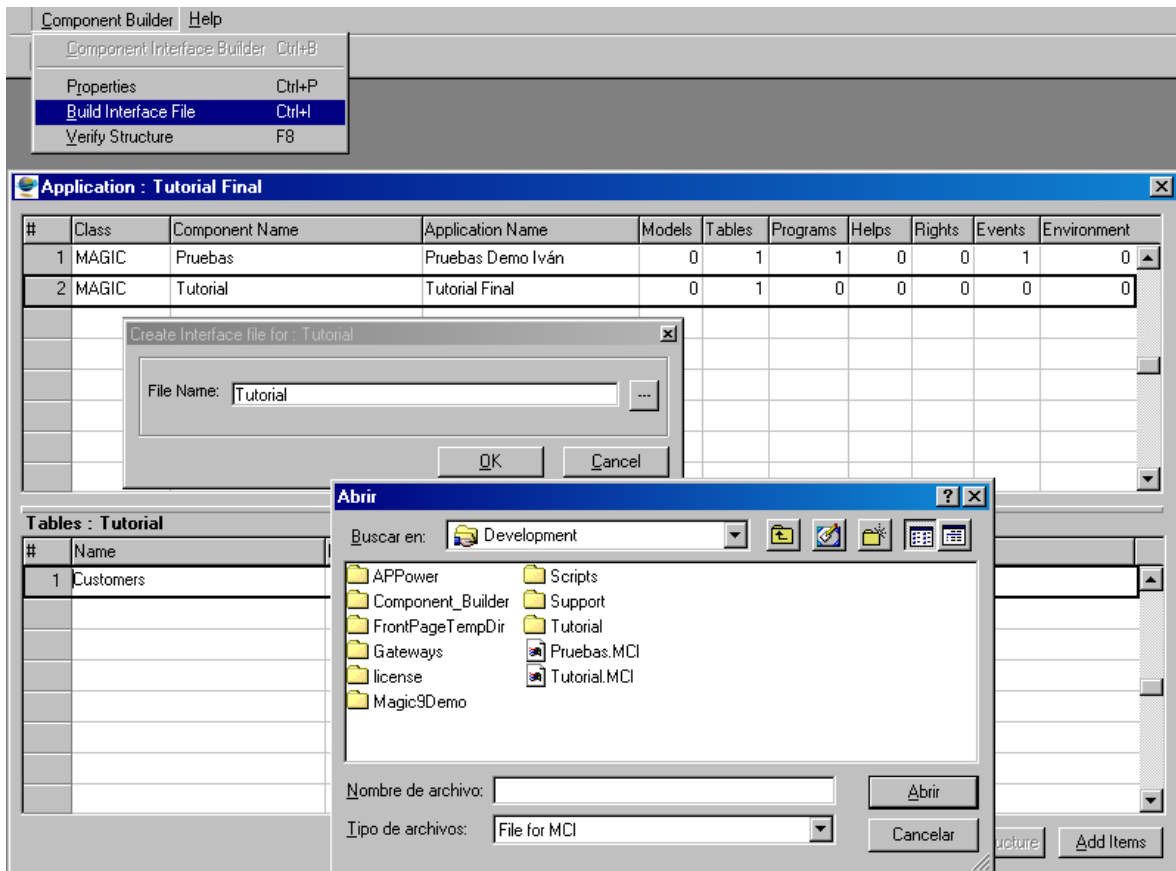
5. Haga click en el botón 'Add Items' para seleccionar los objetos que desea agregar al Componente. Una ventana de selección se abre con los objetos disponibles a seleccionar.

This screenshot is similar to the previous one but includes a 'List of Tables' dialog box. The dialog box has columns for #, Name, Public Name, and Select. The 'Add Items' button at the bottom right of the main window is circled in red.

#	Name	Public Name	Select
1	Customers	Customer	<input checked="" type="checkbox"/>



- Al terminar de seleccionar todos los objetos, en todas las columnas, desde el menú ‘Component Builder’, haga click en ‘Build Interface File’



- En el cuadro de diálogo que aparece, especifique la ruta y nombre para el archivo MCI.
- Haga click en OK para crear el archivo MCI
- Finalmente salga del Generador de Componentes; desde el menú File, haga click en ‘Close Component Builder’.



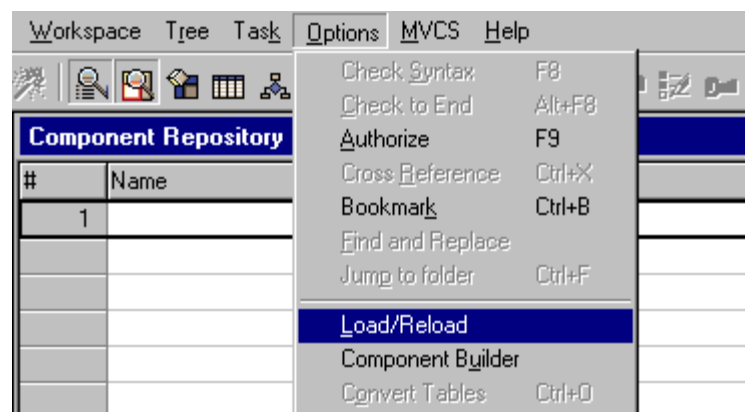
6.1.2 Cargar un nuevo Componente

Cuando se hace Zoom en una línea vacía dentro del Repositorio de Componentes, Magic abre un cuadro de diálogo que le permite seleccionar archivo de Interfase (MCI). Esto también se puede realizar a través de la opción Load/Reload del menú Options. Magic carga la interfase de componentes y el archivo de aplicación correspondiente.

Al hacer nuevamente Zoom sobre la línea en el Repositorio de Componentes, se mostrarán todos los componentes definidos en dicho archivo MCI.

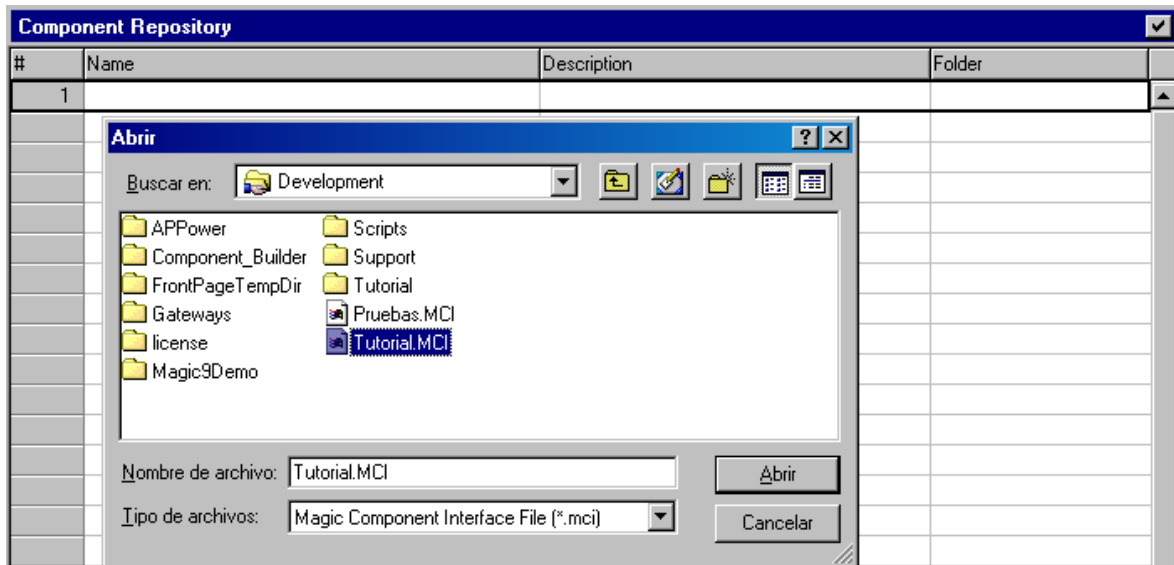
Realice los siguientes pasos para cargar un componente:

1. Abra la aplicación desde la cual desea utilizar un componente
2. Posiciónese en el Repositorio de Componentes
3. Cree una nueva línea
4. Desde el menú 'Options', seleccione la opción 'Load/Reload'; esto abrirá un cuadro de diálogo para abrir un archivo.





5. Seleccione el archivo de interfase MCI requerido y haga click en 'Open'; esto cargará los componentes que se podrán utilizar en la aplicación.



6.1.3 Integrar componentes en su Aplicación

Cuando se abre una lista de selección de objetos en una nueva aplicación, la lista 'View' en la parte superior de la ventana le permite ordenar los objetos de selección dependiendo de su origen. Los componentes pueden ser utilizados como cualquier otro objeto dentro de la aplicación:

- **All:** muestra todos los objetos disponibles desde la aplicación actual y desde los componentes
- **Internal:** muestra solo los objetos disponibles de la aplicación actual
- **Component Name:** muestra solo los objetos disponibles de la aplicación vinculada por componentes.



6.1.4 Compartir Eventos entre aplicaciones

Un Manipulador de Evento que defina como un evento Global en el Main Program, puede ser interceptado en un componente cuando este sea disparado en otro componente, o en la aplicación principal en sí.

Un componente, que incluya un Manipulador de Evento en su Main Program, y este evento fue definido con un alcance tipo ‘Sub-Tree’, también puede ser interceptado en el componente cuando el programa que dispara el evento es también parte del componente.

La ruta de búsqueda para un Manipulador de Evento es de la siguiente manera:

- El punto de partida es la tarea donde el evento fue disparado, sigue la búsqueda y ejecución sobre el árbol de ejecución, hasta el Main Program de la aplicación principal.
- Después de escalar por todos los niveles del árbol de ejecución, se busca el Manipulador de Evento en los componentes cargados, pero solo para Manipuladores definidos como Globales.

Los Manipuladores de Evento definidos como Globales en la aplicación principal, se tratarán como manipuladores de alcance ‘Subtask’.

Para más información con respecto a los eventos, refiérase al capítulo “*Nueva forma del manejo de Eventos*”.

6.2 EJB

Para que Magic pueda generar Enterprise Java Beans (EJB’s) se requiere tener un Servidor de Aplicaciones Java perfectamente instalado y configurado. Actualmente eDeveloper soporta: