



# DB2 Everyplace Mobile Application Builder versión 8.1.4



---

## Tabla de contenido

<b>Capítulo 1. Tareas . . . . .</b>	<b>1</b>
Iniciación a Mobile Application Builder . . . . .	1
Barra de menús de Mobile Application Builder . . . . .	4
Barras de herramientas de Mobile Application Builder . . . . .	7
Paneles de interfaz de Mobile Application Builder . . . . .	9
Utilización de aceleradores y atajos de teclado . . . . .	11
Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 . . . . .	14
Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 Palm . . . . .	14
Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 Symbian Crystal . . . . .	21
Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 Symbian UIQ . . . . .	24
Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 WinCE . . . . .	28
Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 Sharp Zaurus . . . . .	32
Desinstalación de Mobile Application Builder . . . . .	34
Proyectos de MAB . . . . .	35
Apertura de un proyecto desde la ventana de Bienvenida . . . . .	35
Creación de un nuevo proyecto . . . . .	36
Apertura de un proyecto existente . . . . .	37
Convenios de denominación para proyectos y aplicaciones . . . . .	37
Redenominación de un proyecto o una aplicación . . . . .	38
Configuración de las propiedades del proyecto . . . . .	39
Adición de archivos fuente a un proyecto . . . . .	39
Adición de archivos de biblioteca a un proyecto . . . . .	40
Guardar y cerrar un proyecto . . . . .	41
Definición de preferencias . . . . .	41
Definición de preferencias generales . . . . .	42
Definición de preferencias de creación . . . . .	42
Definición de preferencias de aplicación . . . . .	43
Definición de preferencias de creación de scripts . . . . .	44
Definición de preferencias de impresión . . . . .	44
Definición de preferencias para herramientas necesarias . . . . .	45
ID de aplicación . . . . .	46
Registro de un ID de aplicación . . . . .	46
Definición o cambio de un ID de aplicación . . . . .	46
Tablas y fuentes de datos . . . . .	47
Creación e importación de un archivo de definición de tabla . . . . .	47
Actualización de un archivo de definición de tabla . . . . .	48
Supresión de un archivo de definición de tabla . . . . .	49
Definición de fuentes de datos para un control de lista . . . . .	49
Formularios . . . . .	51
Creación de un nuevo formulario . . . . .	51
Definición del formulario inicial de la aplicación . . . . .	52
Cambio del porcentaje de zoom de un formulario . . . . .	53
Cambio del tamaño de un formulario . . . . .	53
Supresión de un formulario . . . . .	54
Controles . . . . .	54
Adición de un control a un formulario . . . . .	54
Supresión de un control de un formulario . . . . .	55
Alineación de controles . . . . .	55
Desplazamiento de controles . . . . .	56
Cambio del tamaño de controles . . . . .	57
Reordenación de controles . . . . .	57
Configuración de las propiedades del control . . . . .	58
Configuración de las propiedades del control de dispositivo . . . . .	59
Cambio del font de un control . . . . .	59
Cambio del color para un control . . . . .	60
Cómo habilitar la navegación de cinco modos de Palm . . . . .	61
Utilización de activadores de ventana emergente . . . . .	62
Creación de botones de selección . . . . .	63
Definición del orden en que se visualizan los campos en una lista . . . . .	64
Asociación de un valor exclusivo a un control de campo . . . . .	64
Recursos de proyecto . . . . .	66
Creación de una nueva alerta . . . . .	66
Creación y visualización de mapas de bits . . . . .	68
Creación de un nuevo icono . . . . .	70
Creación de una nueva opción de menú . . . . .	72
Creación de una nueva barra de menús . . . . .	72
Creación de una nueva cadena de caracteres . . . . .	74
Sucesos, acciones y destinos . . . . .	75
Configuración de sucesos para controles . . . . .	75
Reordenación de sucesos para controles . . . . .	77
Adición de un suceso a un control para mostrar un diálogo de preferencias de base de datos . . . . .	77
Adición de una opción de supresión física a una acción de Suprimir registro . . . . .	79
Creación de scripts en Mobile Application Builder . . . . .	79
Cómo acceder a un código generado por MAB utilizando scripts de Java . . . . .	80
Creación de script global . . . . .	82
Definición de una variable global . . . . .	82
Edición o supresión de un script global . . . . .	83
Creación de un script de suceso . . . . .	83
Edición o supresión de un script de suceso . . . . .	84
Cambio del nombre de un script de suceso . . . . .	85
Adición de funciones de ayuda a la ventana de script . . . . .	85
Pegado de un control a la ventana de script . . . . .	86
Modificación del SQL para un suceso de formulario . . . . .	87
Supresión del SQL para un suceso de formulario . . . . .	88
Utilización de variables de lenguaje principal . . . . .	88
Definición de variables de lenguaje principal . . . . .	89
Definición de la propiedad Actualizar Variable de Lenguaje Principal para un control de campo: . . . . .	90
Definición de la propiedad Actualizar Variable de Lenguaje Principal para un control de lista o control de lista de opciones: . . . . .	90

Definición de los criterios de selección para un formulario . . . . .	91
Definición de los criterios de selección para un control de lista o un control de lista de opciones . . . . .	91
Adición de posibilidades de impresión a una aplicación . . . . .	92
Instalación de PalmPrint . . . . .	92
Adición de un botón de impresión a un formulario . . . . .	93
Adición de una opción de impresión a un formulario . . . . .	93
Adición de posibilidades de lectura de códigos de barras a una aplicación . . . . .	94
Adición de la lectura de códigos de barras por software a un formulario . . . . .	95
Adición de la lectura de códigos de barras por hardware a un formulario . . . . .	97
Adición de posibilidades de sincronización a una aplicación . . . . .	98
Creación de una aplicación de Mobile Application Builder . . . . .	99
Definición de sentencias de preprocesador . . . . .	99
Creación de aplicaciones . . . . .	100
Visualización y borrado de la anotación cronológica de mensajes . . . . .	100
Guardar la anotación cronológica de mensajes . . . . .	101
Descripciones de la generación de código/archivos de creación . . . . .	101
Prueba de una aplicación de Mobile Application Builder . . . . .	104
Creación y llenado de tablas . . . . .	104
Cómo probar aplicaciones Palm . . . . .	107
Cómo probar aplicaciones Symbian Crystal . . . . .	109
Cómo probar aplicaciones Symbian UIQ . . . . .	111
Cómo probar aplicaciones WinCE . . . . .	112
Prueba de las aplicaciones Sharp Zaurus . . . . .	114

## Capítulo 2. Conceptos/Información de consulta . . . . . 117

Iconos de controles de la paleta . . . . .	117
Propiedades del proyecto . . . . .	118
Propiedades de los controles . . . . .	118
Propiedades de los mapas de bits de formulario . . . . .	119
Propiedades de Blob . . . . .	120
Propiedades de los botones . . . . .	121
Propiedades de la casilla de selección . . . . .	122
Propiedades de la lista de opciones . . . . .	124
Propiedades de CBA (conjunto de botones de mandato) . . . . .	125
Propiedades de los campos . . . . .	126
Propiedades del cambio de trazo . . . . .	128
Propiedades del trazo . . . . .	128
Propiedades de la etiqueta . . . . .	129
Propiedades de la lista . . . . .	130
Propiedades del activador de ventana emergente . . . . .	132

Propiedades del pulsador . . . . .	133
Propiedades del botón de repetición . . . . .	134
Propiedades de la barra de desplazamiento . . . . .	135
Propiedades del activador de selector . . . . .	136
Propiedades de recurso . . . . .	137
Propiedades de formulario . . . . .	138
Propiedades de alerta . . . . .	139
Propiedades de cadena de caracteres . . . . .	140
Propiedades de menú . . . . .	140
Propiedades de la barra de menús . . . . .	141
Propiedades de icono . . . . .	141
Propiedades de mapa de bits . . . . .	142
Descripciones de sucesos . . . . .	142
Descripciones de acciones . . . . .	144
Soporte de creación de scripts . . . . .	146
Soporte de creación de scripts para plataformas de código Java . . . . .	146
Soporte de creación de scripts para plataformas de código Palm C . . . . .	146
Soporte de impresión . . . . .	147
API de impresión . . . . .	148
API de lectura de códigos de barras . . . . .	151
Tipos soportados de códigos de barras de 1 dimensión para aplicaciones de Palm . . . . .	158
Tipos soportados de códigos de barras para aplicaciones de WinCE . . . . .	158
Resolución de problemas . . . . .	159
Enlaces a otras fuentes de información . . . . .	163

## Capítulo 3. Ejemplos . . . . . 165

Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace . . . . .	165
Ejemplo de una sentencia CREATE TABLE . . . . .	167
Definición de consultas de bases de datos . . . . .	167
Apertura de la aplicación de ejemplo Visiting Nurses . . . . .	168
Directrices para definir consultas de bases de datos en la aplicación del usuario . . . . .	168
Generación de consultas con múltiples parámetros . . . . .	168
Consulta de ejemplo — Seleccionar todos los registros . . . . .	169
Consulta de ejemplo — Seleccionar un registro específico . . . . .	169
Consulta de ejemplo — Unir dos tablas . . . . .	170
Consulta de ejemplo — Seleccionar un registro con valores de columna coincidente . . . . .	171
Utilización de la función CLI de DB2 en scripts . . . . .	172
Cómo liberar memoria para las variables . . . . .	174

## Índice . . . . . 177

## Avisos . . . . . 181

Marcas registradas . . . . .	183
------------------------------	-----

---

## Capítulo 1. Tareas

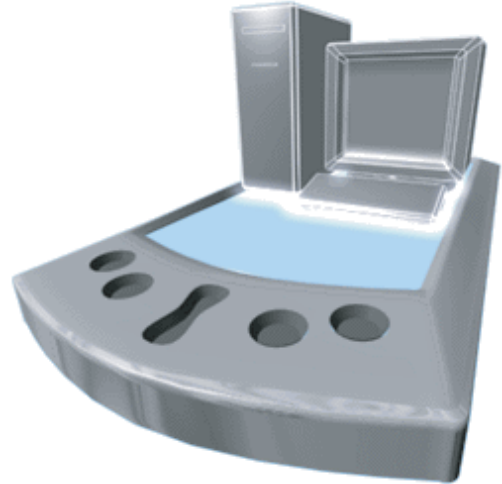
Esta sección proporciona información sobre tareas para Mobile Application Builder.

---

### Iniciación a Mobile Application Builder

#### ¿Qué es DB2 Everyplace?

DB2 Everyplace forma parte de la solución de IBM para cálculo realmente móvil. Con DB2 Everyplace, los profesionales itinerantes (como personal de ventas, inspectores, auditores, técnicos de campo, médicos, agentes inmobiliarios y personal de inspección de seguros) pueden acceder a los datos que necesitan mientras se encuentran fuera de la oficina.



En concreto, permite a las organizaciones distribuir sus datos de DB2 a los dispositivos portátiles. Con DB2 Everyplace, puede acceder a bases de datos y actualizarlas desde su dispositivo portátil y sincronizar los datos a través del escritorio con otras bases de datos DB2 de la empresa.

#### Mobile Application Builder

DB2 Everyplace es una base de datos relacional que reside en su dispositivo portátil. Se pueden utilizar aplicaciones para acceder a los datos desde el dispositivo portátil. DB2 Everyplace Mobile Application Builder es una herramienta visual para la creación de aplicaciones portátiles adaptadas a las necesidades del usuario. Mobile Application Builder pone el control en manos de los desarrolladores de aplicaciones.

---

#### Lista de tareas:

##### Tareas básicas

- Creación de un nuevo proyecto
- Definición de preferencias para un proyecto
- Creación de aplicaciones
- Prueba de aplicaciones

##### Tareas avanzadas

- Adición de posibilidades de impresión a una aplicación
- Adición de posibilidades de lectura de códigos de barras a una aplicación

- Adición de posibilidades de sincronización a una aplicación
- Creación de scripts en Mobile Application Builder

Puede realizar otras muchas tareas con Mobile Application Builder. Vea la tabla de contenido de esta ayuda, en el panel izquierdo del navegador, para obtener una lista de tareas.

## La interfaz de Mobile Application Builder:

Mobile Application Builder consta de los elementos siguientes:

### Barra de menús

Utilice la barra de menús para trabajar con objetos en Mobile Application Builder, y acceder a la ayuda en línea. Consulte “Barra de menús de Mobile Application Builder” en la página 4 para obtener más información.

### Barra de herramientas de proyectos de Mobile Application Builder



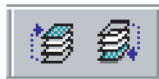
Utilice los iconos de la barra de herramientas de proyectos, encima del Panel Proyecto, para crear un nuevo proyecto, abrir un proyecto existente y guardar el proyecto actual. Estas funciones también se pueden seleccionar en el menú **Archivo**. Consulte “Opciones de la barra de herramientas de proyectos” en la página 7 para obtener más información.

### Barra de herramientas de edición de Mobile Application Builder



Utilice los iconos de la barra de herramientas de edición, encima del Panel Proyecto, para realizar operaciones estándar de cortar, copiar y pegar. Estas funciones también se pueden seleccionar en el menú **Editar**. Consulte “Opciones de la barra de herramientas de edición” en la página 8 para obtener más información.

### Barra de herramientas de orden de controles de Mobile Application Builder



Utilice los iconos de orden de controles, encima del Panel Proyecto, para mover un control determinado hacia el principio o final del formulario. Estas funciones también se pueden seleccionar en el menú **Formato**. Consulte “Opciones de la barra de herramientas de orden de control” en la página 8 para obtener más información.

### Barra de herramientas de alineación de controles de Mobile Application Builder



Utilice los iconos de la barra de herramientas de alineación de controles, encima del Panel Formulario, para alinear controles seleccionados. Estas funciones también se pueden seleccionar en el menú **Formato**. Consulte

“Opciones de la barra de herramientas de alineación de controles” en la página 8 para obtener más información.

### **Barra de herramientas de creación de Mobile Application Builder**



Utilice los iconos de la barra de herramientas de creación y prueba, encima del Panel Formulario, para crear y probar una aplicación. Estas funciones también se pueden seleccionar en el menú **Crear**. Consulte “Barra de herramientas de creación” en la página 9 para obtener más información.

### **Panel Proyecto**

Utilice el Panel Proyecto, en el lado izquierdo de la interfaz de Mobile Application Builder, para visualizar y trabajar con proyectos. Consulte “Opciones del Panel Proyecto” en la página 10 para obtener más información.

### **Panel Propiedades y sucesos**

Utilice el Panel Propiedades y sucesos, en la parte inferior de la interfaz de Mobile Application Builder, para seleccionar y editar las propiedades y sucesos de controles seleccionados. En la página Propiedades, establezca el aspecto y función de los controles. En la página Sucesos, establezca cómo responde un control ante una acción determinada. Cada control tiene distintas acciones posibles. Consulte “Opciones del Panel Propiedades y sucesos” en la página 10 para obtener más información.

### **Panel Formulario**

El Panel Formulario muestra el formulario actual. Puede seleccionar un control en la paleta y pulsar la ubicación en el formulario donde desea colocar el control. Consulte “Opciones del Panel Formulario” en la página 10 para obtener más información.

## Paleta de controles



La Paleta de controles visualiza todos los controles de formulario disponibles para el dispositivo especificado. Los controles disponibles varían según la plataforma que se vaya a utilizar. Consulte “Opciones de la Paleta de controles” en la página 11 para obtener más información.

---

## Barra de menús de Mobile Application Builder

La barra de menús de Mobile Application Builder contiene los menús siguientes:

### Archivo

Utilice este menú para trabajar con proyectos de Mobile Application Builder y para salir de Mobile Application Builder. Algunas de las funciones de este menú también se pueden seleccionar pulsando sobre los iconos de la barra de herramientas de proyectos. Consulte Opciones del menú Archivo para obtener más información.

**Editar** Utilice este menú para realizar operaciones estándar de cortar, copiar y pegar. Algunas de las funciones de este menú también se pueden seleccionar pulsando sobre los iconos de la barra de herramientas de edición. Consulte Opciones del menú Editar para obtener más información.

### Seleccionado

Utilice este menú para visualizar y seleccionar las acciones disponibles para el objeto que aparece seleccionado en el Panel Proyecto o el Panel Formulario. Consulte Opciones del menú Seleccionado para obtener más información.

### Formato

Utilice este menú para alinear y ordenar los controles de un formulario.



Algunas de las funciones de este menú también se pueden seleccionar pulsando sobre los iconos de la barra de herramientas de orden de controles y de la barra de herramientas de alineación de controles. Consulte Opciones del menú Formato para obtener más información.

**Crear** Utilice este menú para crear y probar una aplicación. Las funciones de este menú también se pueden seleccionar pulsando sobre los iconos de la barra de herramientas de crear. Consulte Opciones del menú Crear para obtener más información.

#### **Ventana**

Utilice este menú para conmutar entre ventanas abiertas.

**Ayuda** Utilice este menú para ver el archivo de anotaciones correspondiente a la creación más reciente, ver la documentación del producto o información sobre la versión de Mobile Application Builder que está utilizando. Consulte Opciones del menú Ayuda para obtener más información.

### **Opciones del menú Archivo**

Utilice el menú **Archivo** para trabajar con proyectos de Mobile Application Builder y para salir de Mobile Application Builder. Algunas de las funciones de este menú también se pueden seleccionar pulsando sobre los iconos de la barra de herramientas de proyectos. Además de las opciones de menú listadas más abajo, desde el menú **Archivo** puede abrir proyectos recientes, listados según el nombre del proyecto.

Desde este menú, puede seleccionar estas opciones:

#### **Proyecto nuevo**

Abre un proyecto nuevo de Mobile Application Builder.

#### **Abrir proyecto**

Abre un proyecto existente de Mobile Application Builder.

#### **Cerrar proyecto**

Cierra el proyecto actual de Mobile Application Builder.

#### **Guardar proyecto**

Guarda el proyecto actual de Mobile Application Builder sin cerrarlo.

#### **Guardar proyecto como**

Guarda el proyecto actual de Mobile Application Builder con un nuevo nombre.

#### **Preferencias**

Abre una ventana donde el usuario puede definir preferencias para proyectos y aplicaciones.

**Salir** Cierra Mobile Application Builder.

### **Opciones del menú Seleccionado**

Utilice el menú **Seleccionado** para visualizar y seleccionar las acciones disponibles para el objeto que aparece seleccionado en el Panel Proyecto o el Panel Formulario.

Si el Panel Proyecto o el Panel Formulario muestra un objeto seleccionado, el menú **Seleccionado** contiene las acciones disponibles para ese objeto.

Para seleccionar un objeto, pulse sobre el objeto con el botón 1 del ratón.

Puede también visualizar las acciones correspondientes a objetos pulsando directamente sobre los objetos con el botón 2 del ratón. Se abrirá un menú emergente que muestra la lista de acciones disponibles.

### **Opciones del menú Editar**

Utilice el menú **Editar** para ejecutar mandatos generales de edición (Cortar, Copiar, Pegar) sobre objetos seleccionados.

Desde este menú, puede seleccionar estas opciones:

**Cortar** Corta el objeto seleccionado y lo coloca en el portapapeles.

#### **Copiar**

Copia el objeto contenido en el portapapeles en la ubicación seleccionada.

**Pegar** Pega el objeto contenido en el portapapeles en la ubicación seleccionada.

#### **Suprimir**

Suprime el objeto seleccionado.

Algunas de estas funciones también se pueden seleccionar en la barra de herramientas de edición.

### **Opciones del menú Crear**

Utilice este menú para crear y probar una aplicación.

Desde este menú, puede seleccionar estas opciones:

**Crear** Crea la aplicación.

#### **Probar**

Prueba la aplicación. Debe primero crear satisfactoriamente una aplicación para poder probarla.

Estas funciones también se pueden seleccionar en la barra de herramientas de crear.

### **Opciones del menú Formato**

Utilice este menú para alinear y ordenar los controles de un formulario.

Desde este menú, puede seleccionar estas opciones:

#### **Alinear**

Alinea los controles seleccionados.

#### **Ordenar**

Mueve el control seleccionado hacia el principio o final del formulario.

Estas funciones también se pueden seleccionar en la barra de herramientas de crear.

### **Opciones del menú Ayuda**

Utilice el menú Ayuda para ver la anotación cronológica de mensajes y visualizar ayuda en línea e información sobre DB2.

#### **Ver archivo de anotaciones**

Abre la anotación cronológica de mensajes, que contiene información sobre cada creación que se ha realizado durante la sesión actual.

#### **Documentación**

Muestra ayuda en línea para Mobile Application Builder.

## Acerca de

Muestra información sobre el producto.

## Barras de herramientas de Mobile Application Builder

la interfaz Mobile Application Builder contiene las barras de herramientas siguientes:

### Proyecto

Utilice los iconos de la barra de herramientas de proyectos, encima del Panel Proyecto, para crear un nuevo proyecto, abrir un proyecto existente y guardar el proyecto actual. Consulte "Opciones de la barra de herramientas de proyectos" para obtener más información.

**Editar** Utilice los iconos de la barra de herramientas de edición, encima del Panel Proyecto, para realizar operaciones estándar de cortar, copiar y pegar. Consulte "Opciones de la barra de herramientas de edición" en la página 8 para obtener más información.

### Orden de controles

Utilice los iconos de la barra de herramientas de orden de controles, encima del Panel Formulario, para mover un control determinado hacia el principio o final del formulario. Consulte "Opciones de la barra de herramientas de orden de control" en la página 8 para obtener más información.

### Alineación de controles

Utilice los iconos de la barra de herramientas de alineación de controles, encima del Panel Formulario, para alinear controles seleccionados. Consulte "Opciones de la barra de herramientas de alineación de controles" en la página 8 para obtener más información.

**Crear** Utilice la barra de herramientas para crear y probar una aplicación. Consulte "Barra de herramientas de creación" en la página 9 para obtener más información.

## Opciones de la barra de herramientas de proyectos



Utilice los iconos de la barra de herramientas de proyectos, encima del Panel Proyecto, para crear un nuevo proyecto, abrir un proyecto existente y guardar el proyecto actual.



### Proyecto nuevo

Abre la ventana Crear proyecto nuevo, donde puede especificar opciones para iniciar un nuevo proyecto.



### Abrir proyecto

Abre la ventana Abrir proyecto, donde puede seleccionar y abrir un proyecto existente.



### Guardar proyecto

Guarda el proyecto actual sin cerrarlo.

## Opciones de la barra de herramientas de edición



Utilice los iconos de la barra de herramientas de edición, encima del Panel Proyecto, para realizar operaciones estándar de cortar, copiar y pegar.

Los iconos de la barra de herramientas son:



### Cortar

Corta el objeto seleccionado y lo coloca en el portapapeles.



### Copiar

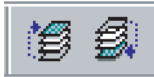
Copia el objeto contenido en el portapapeles en la ubicación seleccionada.



### Pegar

Pega el objeto contenido en el portapapeles en la ubicación seleccionada.

## Opciones de la barra de herramientas de orden de control



Utilice los iconos de la barra de herramientas de orden de controles, encima del Panel Formulario, para mover un control determinado hacia el principio o final del formulario.

Los iconos de la barra de herramientas son:



### Poner delante

Mueve el control seleccionado hacia el principio del formulario.



### Poner detrás

Mueve el control seleccionado hacia el final del formulario.

## Opciones de la barra de herramientas de alineación de controles



Utilice los iconos de la barra de herramientas de alineación de controles, encima del Panel Formulario, para alinear controles seleccionados.

Los iconos de la barra de herramientas son:



### Alinear a la izquierda

Alinea los controles seleccionados con el borde izquierdo del control de anclaje.



### Alinear en el centro

Alinea los controles seleccionados a lo largo del eje vertical del control de anclaje.



#### **Alinear a la derecha**

Alinea los controles seleccionados con el borde derecho del control de anclaje.



#### **Alinear con el borde superior**

Alinea los controles seleccionados con el borde superior del control de anclaje.



#### **Alinear en el medio**

Alinea los controles seleccionados a lo largo del eje horizontal del control de anclaje.



#### **Alinear con el borde inferior**

Alinea los controles seleccionados con el borde inferior del control de anclaje.

## **Barra de herramientas de creación**



Utilice esta barra de herramientas para crear y probar una aplicación.

Los iconos de la barra de herramientas son:



#### **Crear**

Crea la aplicación.



#### **Probar**

Prueba la aplicación.

## **Paneles de interfaz de Mobile Application Builder**

la interfaz Mobile Application Builder contiene los paneles siguientes:

### **Proyecto**

Utilice el Panel Proyecto para visualizar y trabajar con proyectos. Consulte “Opciones del Panel Proyecto” en la página 10 para obtener más información.

### **Propiedades y sucesos**

Utilice el Panel Propiedades y sucesos para visualizar y editar las propiedades y sucesos de controles seleccionados. Consulte “Opciones del Panel Propiedades y sucesos” en la página 10 para obtener más información.

### **Formulario**

El Panel Formulario muestra los formularios que se han creado. Puede seleccionar un control en la paleta y pulsar la ubicación en el formulario donde desea colocar el control. Puede seleccionar objetos en el Panel Formulario e invocar acciones para ellos. Consulte “Opciones del Panel Formulario” en la página 10 para obtener más información.

### **Paleta de controles**

La Paleta de controles visualiza todos los controles de formulario disponibles para el dispositivo especificado. Consulte “Opciones de la Paleta de controles” en la página 11 para obtener más información.

### **Opciones del Panel Proyecto**

Utilice el Panel Proyecto para visualizar y trabajar con proyectos.

El Panel Proyecto muestra las relaciones entre objetos pertenecientes a una jerarquía. Cuando selecciona un objeto determinado para ampliarlo, se muestran debajo los objetos que están contenidos en aquél.

Algunos objetos no contienen otros objetos. Las carpetas correspondientes a estos objetos aparecen visualizados en el nivel más bajo del Panel Proyecto.

Puede contraer el Panel Proyecto para visualizar sólo los objetos con los que desea trabajar actualmente. Para contraer el Panel Proyecto debajo de un objeto determinado, pulse sobre el signo menos (-) que hay junto al objeto.

Para ejecutar acciones sobre un objeto del Panel Proyecto, pulse sobre el objeto con el botón 2 del ratón para abrir un menú emergente de acciones disponibles. Luego, seleccione una opción del menú. Se abrirá una ventana o cuaderno que le indicará los pasos necesarios para ejecutar la acción.

Otra forma de seleccionar una acción para un objeto del Panel Proyecto es seleccionar el objeto y luego seleccionar el menú **Seleccionado**, que contiene la lista de acciones disponibles. Luego, seleccione la opción de menú correspondiente a la acción deseada.

### **Opciones del Panel Propiedades y sucesos**

Utilice el Panel Propiedades y sucesos para visualizar y editar las propiedades y sucesos de controles seleccionados. En la página Propiedades, establezca el aspecto y función de los controles. En la página Sucesos, establezca cómo responde un control ante una acción determinada. Cada control tiene distintas acciones posibles.

Seleccione un formulario o control en el Panel Proyecto o en el Panel Formulario, luego visualice o edite las propiedades y sucesos asociados a ese formulario o control en el Panel Propiedades y sucesos.

### **Opciones del Panel Formulario**

El Panel Formulario muestra los formularios que se han creado. Puede seleccionar un control en la paleta y pulsar la ubicación en el formulario donde desea colocar el control. Puede seleccionar objetos en el Panel Formulario e invocar acciones para ellos.

Para invocar acciones para un objeto del Panel Formulario, seleccione el objeto. Luego pulse sobre el objeto seleccionado con el botón 2 del ratón; se abrirá un menú emergente de acciones disponibles. Seleccione una opción del menú. Se abrirá una ventana o cuaderno que le indicará los pasos necesarios para ejecutar la acción.

Otra forma de seleccionar una acción para un objeto del Panel Formulario es seleccionar el objeto y luego seleccionar el menú **Seleccionado**, que contiene la lista de acciones disponibles. Luego, seleccione la opción de menú correspondiente a la acción deseada.



Puede efectuar acciones de arrastrar y soltar, como por ejemplo, añadir controles a un formulario, habilitando la opción de accesibilidad al teclado numérico. Para habilitar la opción de accesibilidad al teclado numérico:

- Vaya a **Inicio** —> **Configuración** —> **Panel de control** y abra **Opciones de accesibilidad**.
- En la página **Ratón**, seleccione **Utilizar Teclas de ratón**, pulse **Aplicar** y después pulse **Bien**.
- Habilite **Bloq Num** en el teclado.

Después de habilitar el área numérica del teclado, utilícela para realizar las acciones tal y como se describen en la tabla que viene a continuación.

*Tabla 1. Acciones del área numérica del teclado*

Acción	Atajo
Mover el cursor a la izquierda o a la derecha	Teclas de flecha izquierda o derecha
Mover el cursor hacia arriba o a hacia abajo	Teclas de flecha arriba o abajo
Seleccionar un control en la paleta de controles o en un formulario	Tecla de centro ( <b>Alternativa:</b> Control + Tabulador para activar la lista desplegable de <b>Componente seleccionado</b> y a continuación Despl + flecha abajo para seleccionar un recurso o control en la lista desplegable)
Descartar un control en un formulario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mueva el cursor al formulario y posicione.</li> <li>2. Pulse Insert para descartar el control.</li> <li>3. Pulse Insert + teclas de flecha para redimensionar el control.</li> <li>4. Pulse la tecla centro para aceptar valores redimensionados.</li> </ol>
Redimensionar un control de un formulario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione el control.</li> <li>2. Mueva el cursor al borde del control hasta que el cursor se cambie por un manejador de arrastre.</li> <li>3. Pulse Insert + teclas de flecha para redimensionar el control.</li> <li>4. Pulse la tecla centro para aceptar los valores redimensionados.</li> </ol>

*Tabla 2. Aceleradores y atajos de teclado general*

Acción	Atajo
Acceder a la barra de menús	Alt+carácter de atajo de menú
Ir al siguiente elemento de menú	Teclas de flecha o la letra subrayada en la opción de menú.
Ir al siguiente campo de una ventana	Tabulador
Volver al anterior campo de una ventana	Despl+Tabulador
Crear un proyecto nuevo	Control+N
Abrir un proyecto existente	Control+O
Guardar proyecto	Control+S
Guardar proyecto como...	Control+A
Salir	Alt+F4



*Tabla 3. Atajos de teclado para acciones de tabla*

Acción	Atajo
Editar la siguiente celda editable o activar el siguiente componente	Tabulador
Editar la anterior celda editable o activar el anterior componente	Despl+Tabulador
Activar el campo siguiente	Control+Tabulador
Activar el campo anterior	Control+Despl+Tabulador
Editar la celda actual, si ésta puede editarse	F2
Seleccionar elemento desde el menú desplegable de la celda.	F2, después Control+Alt+Flecha abajo para abrir el menú desplegable, después seleccionar el elemento con las flechas abajo y arriba y pulsar Intro.
Mover a la celda que hay arriba o abajo	Flechas arriba o abajo
Mover a la celda que hay a la izquierda o a la derecha	Flechas izquierda o derecha

*Tabla 4. Atajos de teclado para navegar mediante árbol*

Acción	Atajo
Activar el árbol del proyecto	Despl +Tabulador hasta activar el menú principal, después las flechas abajo para activar el árbol del proyecto
Navegar hacia adelante	Tabulador
Navegar hacia atrás	Despl+Tabulador
Ampliar entrada	Flecha derecha
Contraer entrada	Flecha izquierda
Conmutar ampliar/contraer para entrada	Entrar
Mover una entrada hacia arriba/hacia abajo	Flechas arriba o abajo
Mover a la primera entrada	Inicio
Mover a la última entrada visible	Fin

*Tabla 5. Acciones de edición generales*

Acción	Atajo
Copiar	Control+C
Cortar	Control+X
Pegar	Control+V
Seleccionar todo	Control+A
Suprimir	Tecla Supr

*Tabla 6. Acciones de editor de scripts*

Acción	Atajo
Copiar	Control+C
Cortar	Control+X
Pegar	Control+V
Seleccionar todo	Control+A
Suprimir	Tecla Supr
Buscar	Control+F
Sustituir	Control+H

---

## Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4

Sólo es necesario realizar la puesta a punto de creación y prueba para las plataformas de dispositivos portátiles que tenga como destino.

---

### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Prueba de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 104

## Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 Palm

Complete las tareas siguientes para configurar el entorno de Mobile Application Builder para crear y probar aplicaciones Palm.

---

### Tareas de instalación y configuración de desarrollo de aplicaciones Mobile Application Builder versión 8.1.4 Palm::

- “Configuración del entorno de creación de código C en Palm”
  - “Configuración del emulador de Palm para pruebas” en la página 16
  - “Configuración del simulador de Palm OS 5 para pruebas” en la página 18
  - “Configuración de un dispositivo portátil Palm para las pruebas” en la página 20
- 

### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Prueba de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 104

### Configuración del entorno de creación de código C en Palm

Las herramientas indicadas a continuación, excepto Palm OS SDK, pueden bajarse del Sitio Web de DB2 Everyplace de IBM. También se encontrarán en el CD de DB2 Everyplace SDK. Si ha seleccionado la opción de Mobile Application Builder Toolkits durante la instalación de DB2 Everyplace SDK, las herramientas necesarias se habrán instalado en el directorio

```
...\SDK\ApplicationBuilder\Toolkits\Palm Development\MAB_prereqs
```

. Se incluye la mayoría de las herramientas necesarias para producir aplicaciones de código C para PalmOS. Sin embargo, deberá obtener PalmOS SDK en Palm Computing. Antes de continuar al sitio de bajada de IBM, lea las instrucciones de cada herramienta que se indica a continuación siguiendo el enlace para cada herramienta. Se le solicitará que entre su ID de usuario y la contraseña para bajar cualquier información de sitios IBM. Si no se ha registrado anteriormente, necesitará registrarse antes de continuar.

Después de instalar las herramientas de requisito previo, establezca las preferencias en Mobile Application Builder para indicar dónde se han instalado las herramientas.

Esta sección proporciona información sobre cómo instalar las siguientes herramientas de creación de código C de Palm necesarias:

- Cygwin v1.3.22-1 (incluye GNU PRC-Tools y el Compilador de recursos PilRC)
- Palm OS SDK 5

---

Cygwin v1.3.22-1 incluye PRC-tools y el compilador de recursos PilRC para Palm OS, que aparecen preseleccionados para su instalación si se obtuvo Cygwin de DB2 Everyplace SDK. Si se baja Cygwin desde el sitio Web de Palm, deberá seleccionar los siguientes paquetes relacionados con Palm OS en la categoría Devel durante la instalación:

- PRC-Tools
- PilRC
- Crear componente

#### Para instalar Cygwin::

1. Desinstale las versiones anteriores de Cygnus o Cygwin.
2. Ejecute `...\SDK\ApplicationBuilder\Toolkits\Palm Development\MAB_prereqs\Cygwin\Setup.exe`.
3. En la página Seleccionar tipo de instalación, seleccione **Instalar desde directorio local** y pulse **Siguiente**.
4. En la página Seleccionar directorio de instalación, conserve el directorio por omisión (`c:\cygwin`) y todos los demás valores por omisión y pulse **Siguiente**.
5. En la página Seleccionar directorio de paquete local, conserve el directorio por omisión y pulse **Siguiente**.
6. En la página Seleccionar Paquetes, conserve los valores por omisión y pulse **Siguiente**.
7. Después de la instalación del producto, podrá seleccionar la creación de iconos en el escritorio o el menú de Inicio y después pulsar **Finalizar** para salir de la configuración.

#### Para instalar el Palm OS SDK 5 para PRC-Tools::

El SDK incluye bibliotecas C de Palm OS y archivos de cabecera. Estos SDK se han modificado para que funcionen con el compilador GNU. Utilice Palm SDK 5, para Windows, para compilar aplicaciones. El Palm SDK 5, para Windows, debe bajarse directamente del sistema Palm. Utilice el enlace de bajada siguiente para obtener el SDK.

1. Seleccione o cree un directorio para que contenga los SDK. Este directorio debe coincidir con el directorio que ha especificado anteriormente para PRC-Tools 2.0.
2. Vaya a la página Palm OS SDK versión 5 y pulse en **Estoy de acuerdo** para satisfacer la información de licencia. Se visualizará una página Palm 5 SDK.
3. En la sección de Palm OS SDK 5 para PRC-Tools, pulse **Tar**. *No* pulse en **Zip**, debido a que el archivador zip no contiene los archivos de cabecera que se necesitan para el desarrollo de Palm utilizando MAB.
- 4.

5. Extraiga palmos-sdk-5.0-1.tar.gz en cualquier directorio utilizando un programa como Winzip que puede extraer archivos de archivos ZIP. Si no tiene este tipo de programa, puede obtener una versión de prueba gratuita de <http://www.winzip.com>.

#### Opcional: Para instalar el Palm SG SDK::

Debe instalar este SDK para habilitar la navegación de cinco modos en dispositivos Palm. Para obtener este SDK, debe unir el programa de desarrollador de Palm PluggedIn.

1. Baje el archivo Palm SG SDK v1.0.zip.
2. Extraiga el archivo zip en el directorio `\include` en el directorio en el que instaló el Palm SDK 5 del apartado anterior. Por ejemplo: `c:\PalmDev\sdk-5\include`.
3. Debe abrir la ventana de preferencias de herramientas de creación de Palm tal y como se describen en el apartado anterior y pulse **Bien** para que MAB reconozca los archivos de cabecera nuevos.

#### Para establecer las preferencias de herramientas de creación de Palm::

1. Inicie Mobile Application Builder. Si esta es la primera vez que se inicia Mobile Application Builder 8.1.4, se abrirá una ventana recordándole que establezca las preferencias de herramientas.
2. Abra un proyecto de Palm nuevo o ya existente.
3. Pulse **Archivo** → **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
4. Pulse **Herramientas de Palm** para ver las preferencias correspondientes a las herramientas de Palm.
5. Para Cygwin, PRC tools y PilRC, especifique la vía de acceso al subdirectorio `\bin` bajo el directorio raíz en el que se instaló Cygwin. Por ejemplo, si instaló Cygwin en el directorio `c:\cygwin`, especifique `c:\cygwin\bin`.
6. Para el Palm SDK, especifique la vía de acceso al directorio *raíz* donde se instaló la herramienta. Por ejemplo, si instaló el archivo Palm SDK 5 bajo `C:\PalmDev`, entre `C:\PalmDev`.
7. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Preferencias.
8. Reinicie Mobile Application Builder para que los cambios surtan efecto.

Volver a configuración de Palm

---

### Configuración del emulador de Palm para pruebas

Puede utilizar el emulador de Palm OS (POSE) para comprobar sus aplicaciones Palm antes de bajarlas a un dispositivo Palm real. Se recomienda POSE 3.5 o superior. Podrá utilizar este emulador para probar aplicaciones para Palm OS 4.0 o anterior.

Tenga en cuenta que las "capas exteriores" del Emulador no son necesarias a no ser que desee ver un dispositivo Palm OS determinado. La capa exterior por omisión es un dispositivo Palm OS genérico.

Para ejecutar el emulador, deberá bajar imágenes ROM para el nivel de PalmOS utilizado en los dispositivos para los que está desarrollando aplicaciones. Existen varios modos de realizar esta acción:

- En EE.UU., deberá asociarse al Palm Alliance Program a fin de obtener imágenes ROM del sitio de bajada de Palm. Normalmente puede obtener las imágenes ROM en el plazo de un día aproximadamente.
- Fuera de EE.UU., debe asociarse al Palm Developer Seeding Program para obtener imágenes ROM. Este proceso puede llevar más tiempo (aproximadamente de dos a cuatro semanas).
- Para dispositivos no fabricados por Palm pero basados en PalmOS, obtenga las ROM del programa del desarrollador del titular de la licencia de dispositivo. Algunas de ellas pueden bajarse del sitio de bajada de Palm.

Consulte la publicación *Palm OS Development Tools Guide*, disponible en el sitio Web de Palm, para obtener instrucciones detalladas sobre la carga de imágenes ROM y sobre la utilización del emulador.

Deberá instalar el motor de base de datos de DB2 Everyplace en el emulador para probar una aplicación Mobile Application Builder. También puede instalar las aplicaciones de ejemplo que se incluyen con Mobile Application Builder, incluida NurseInIt, una aplicación que inicializa la base de datos de DB2 Everyplace con varias tablas utilizadas por el motor de DB2 Everyplace y los ejemplos de Mobile Application Builder.

---

#### Para configurar el emulador de Palm para pruebas::

1. Baje el emulador de Palm OS.
2. Guarde el archivo zip en el directorio de instalación de Mobile Application Builder (por ejemplo: C:\DB2EveryplaceSDK\SDK\ApplicationBuilder\bin).
3. Desempaque el archivo en este directorio. El archivo emulador.exe debe estar ubicado en el directorio de instalación de Mobile Application Builder para que lo encuentre la interfaz de usuario cuando se prueba una aplicación utilizando el elemento de menú o la barra de herramientas **Probar**.
4. Instale el motor de la base de datos de DB2 Everyplace en el emulador de Palm OS:
  - Inicie el emulador efectuando una doble pulsación en emulador.exe. Si no ha elegido obtener archivos de capa exterior durante la bajada del emulador, verá un mensaje de aviso a este efecto cuando inicie el emulador. Puede ignorar este mensaje de utilizar la capa exterior genérica por omisión o puede seguir las instrucciones de este mensaje para bajar e instalar archivos de capa exterior si desea ver un dispositivo Palm específico.
  - Pulse con el botón derecho del ratón en cualquier lugar de la pantalla del emulador. Pulse **Instalar Aplicación/Base de datos..**
  - Instale los siguientes archivos:
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eCAT.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eCLI.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eComp.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eRunTime.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eDMS.prc
    - \Clients\PalmOS\database\PBSPkcs11.prc
    - \Clients\PalmOS\database\CryptoPlugin.prc

**Consejo:** También puede instalar estos archivos .prc utilizando el Explorador de Windows arrastrándolos y soltándolos en la pantalla de emulador.

5. Después de instalar archivos en el emulador, restablezca el dispositivo pulsando con el botón derecho del ratón en cualquier lugar de la pantalla del emulador y pulsando **Restablecer**.

**Opcional: Para instalar NurseInit y aplicaciones de ejemplo CLP::**

Puede utilizar la función de Procesador de línea de mandatos (Command Line Processor - CLP) para emitir sentencias SQL en las tablas.

1. Pulse con el botón derecho del ratón en cualquier lugar de la pantalla del emulador. Pulse **Instalar Aplicación/Base de datos..**
2. Instale las aplicaciones de ejemplo tal y como se describen en “Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace” en la página 165.
3. Después de instalar archivos en el emulador, restablezca el dispositivo pulsando con el botón derecho del ratón en cualquier lugar de la pantalla del emulador y pulsando **Restablecer**.
4. Ejecute la aplicación NurseInit en el emulador. La aplicación NurseInit inserta registros en las tablas.
5. Pulse **Inicializar** para crear e insertar registros en las tablas VNSCHEDULE, VNPERSON, VNMEDICALRECORD, VNCONTACT y VNSIGNATURE.

**Opcional: Para configurar el emulador para la sincronización utilizando el Servidor de sincronización::**

Si la aplicación incluye posibilidades de sincronización, deberá completar la configuración de Servidor de sincronización adicional.

- Siga las instrucciones que se proporcionan en el manual *IBM DB2 Everyplace Guía del usuario y de instalación* en el capítulo denominado, “Instalación y configuración de un dispositivo portátil o emulador para la sincronización”.

**Opcional: Para cambiar valores de depuración de emulador por omisión::**

Por omisión, el emulador de Palm muestra avisos para la depuración. Algunos de estos avisos no son graves y se pueden ignorar sin incurrir en riesgos. Por ejemplo, la versión 3.5x del emulador muestra avisos cada vez que se cierra una aplicación.

1. Pulse con el botón derecho del ratón en cualquier lugar de la pantalla del emulador. Pulse **Valores —> Depuración**.
2. Elimine la selección del recuadro **MemMgr leaks**.

Volver a configuración de Palm

---

## **Configuración del simulador de Palm OS 5 para pruebas**

Puede utilizar el simulador de Palm OS 5 para comprobar sus aplicaciones Palm 5.x antes de bajarlas a un dispositivo Palm real. Podrá utilizar este simulador únicamente para probar aplicaciones para Palm OS 5.x.

Consulte la publicación *Palm OS Development Tools Guide*, disponible en el sitio Web de Palm, para obtener instrucciones detalladas sobre la utilización del simulador.

Deberá instalar el motor de base de datos de DB2 Everyplace en el simulador para probar una aplicación Mobile Application Builder. También puede instalar las aplicaciones de ejemplo que se incluyen con Mobile Application Builder, incluida

NurseInit, una aplicación que inicializa la base de datos de DB2 Everyplace con varias tablas utilizadas por el motor de DB2 Everyplace y los ejemplos de Mobile Application Builder.

Debe guardar manualmente la sesión del simulador después de haber instalado estos archivos siguiendo los pasos que vienen a continuación.

---

### Para configurar el simulador de Palm OS 5 para pruebas::

1. Baje el simulador de Palm OS 5.
2. Guarde el archivo zip en cualquier directorio.
3. Instale el motor de la base de datos de DB2 Everyplace en el simulador de Palm OS:
  - Inicie el simulador efectuando una doble pulsación en PalmSim.exe.
  - Pulse con el botón derecho del ratón sobre la pantalla del simulador y pulse **Instalar** → **Base de datos** en el menú emergente.
  - Instale los siguientes archivos:
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eCAT.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eCLI.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eComp.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eRunTime.prc
    - \Clients\PalmOS\database\DB2eDMS.prc
    - \Clients\PalmOS\database\PBSPkcs11.prc
    - \Clients\PalmOS\database\CryptoPlugin.prc

**Consejo:** También puede instalar estos archivos .prc utilizando el Explorador de Windows arrastrándolos y soltándolos en la pantalla de simulador.

4. Después de instalar archivos en el simulador, restablezca el dispositivo pulsando con el botón derecho del ratón en cualquier lugar de la pantalla del simulador y pulsando **Restablecer**.
5. Pulse con el botón derecho del ratón sobre la pantalla del simulador y pulse **Almacenamiento** → **Guardar** para guardar una instantánea de la sesión del simulador.

### Opcional: Para instalar NurseInit y aplicaciones de ejemplo CLP::

Puede utilizar la función de Procesador de línea de mandatos (Command Line Processor - CLP) para emitir sentencias SQL en las tablas.

1. Pulse con el botón derecho del ratón en cualquier lugar de la pantalla del simulador. Pulse **Instalar** → **Base de datos**.
2. Instale las aplicaciones de ejemplo tal y como se describen en “Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace” en la página 165.
3. Después de instalar archivos en el simulador, restablezca el dispositivo pulsando con el botón derecho del ratón en cualquier lugar de la pantalla del simulador y pulsando **Restablecer**.
4. Ejecute la aplicación NurseInit en el simulador. La aplicación NurseInit inserta registros en las tablas.
5. Pulse **Inicializar** para crear e insertar registros en las tablas VNSCHEDULE, VNPERSON, VNMEDICALRECORD, VNCONTACT y VNSIGNATURE.



### **Opcional: Para configurar el simulador para la sincronización utilizando el Servidor de sincronización::**

Si la aplicación incluye posibilidades de sincronización, deberá completar la configuración de Servidor de sincronización adicional.

- Siga las instrucciones que se proporcionan en el manual *IBM DB2 Everyplace Guía del usuario y de instalación* en el Capítulo 4, "Instalación y configuración de un dispositivo portátil o emulador para la sincronización".

Volver a configuración de Palm

---

## **Configuración de un dispositivo portátil Palm para las pruebas**

---

### **Para configurar un dispositivo portátil Palm para pruebas::**

1. Siga las instrucciones que se suministran con su dispositivo portátil para instalar el software de conexión (como por ejemplo HotSync para dispositivos Palm OS). Mobile Application Builder da soporte a Palm OS 3.5 o superior.
2. Siga las instrucciones proporcionadas con el motor de DB2 Everyplace en la *Guía del usuario y de instalación*, para instalar el motor de DB2 Everyplace en el dispositivo portátil. Instale los siguientes archivos:
  - \Clients\PalmOS\database\DB2eCAT.prc
  - \Clients\PalmOS\database\DB2eCLI.prc
  - \Clients\PalmOS\database\DB2eComp.prc
  - \Clients\PalmOS\database\DB2eRunTime.prc
  - \Clients\PalmOS\database\PBSPkcs11.prc
  - \Clients\PalmOS\database\CryptoPlugin.prc

### **Opcional: Para instalar NurseInit y aplicaciones de ejemplo CLP::**

Puede utilizar la función de Procesador de línea de mandatos (Command Line Processor - CLP) para emitir sentencias SQL en las tablas.

1. Instale las aplicaciones de ejemplo tal y como se describen en "Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace" en la página 165.
2. Ejecute la aplicación NurseInit en el dispositivo portátil. La aplicación NurseInit inserta registros en las tablas.
3. Pulse **Inicializar** para crear e insertar registros en las tablas VNSCHEDULE, VNPERSON, VNMEDICALRECORD, VNCONTACT y VNSIGNATURE.

### **Opcional: Para configurar el dispositivo para la sincronización utilizando el Servidor de sincronización::**

Si la aplicación incluye posibilidades de sincronización, deberá completar la configuración de Servidor de sincronización adicional.

- Siga las instrucciones que se proporcionan en el manual *IBM DB2 Everyplace Guía del usuario y de instalación* en el Capítulo 4, "Instalación y configuración de un dispositivo portátil o emulador para la sincronización".

Volver a configuración de Palm



---

## Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 Symbian Crystal

Complete las tareas siguientes para configurar el entorno de Mobile Application Builder para crear y probar aplicaciones Symbian Crystal.

---

### Tareas de instalación y configuración de Mobile Application Builder versión 8.1.4:

- “Configuración del entorno de creación de código Java en Symbian Crystal”
  - “Configuración de un emulador de Symbian Crystal para pruebas” en la página 22
  - “Configuración de un dispositivo portátil Symbian Crystal para las pruebas” en la página 23
- 

### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Prueba de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 104

## Configuración del entorno de creación de código Java en Symbian Crystal

Después de instalar las herramientas de requisito previo, establezca las preferencias en Mobile Application Builder para indicar dónde se han instalado las herramientas.

Esta sección proporciona información sobre cómo instalar la siguiente herramienta Symbian para crear y probar aplicaciones en dispositivos Crystal tales como Nokia Communicator 92xx:

- Nokia 9200 Series SDK para Symbian OS

Nokia 9200 Series SDK para Symbian OS, para Windows, debe bajarse directamente del Fórum Nokia. Utilice el enlace de bajada siguiente para obtener el SDK. Para que se le envíe por correo el CD de SDK o para bajar el SDK, tendrá que registrarse. El SDK incluye un emulador de escritorio de Windows.

El SDK incluye un JRE. Puede utilizar éste u obtener los JDK en la Zona de tecnología Java de IBM en <http://www.ibm.com/developerworks/java> o en Sun Microsystems en <http://java.sun.com/products>. Si utiliza otro JDK, establezca la variable de entorno PATH de Windows para que se incluya el directorio \bin de JDK.

El SDK incluye Perl. Si tiene instaladas otras versiones de Perl, es posible que el proceso de creación de aplicación falle si aparece la otra versión de Perl antes que la del Perl del SDK de Symbian en la variable de entorno PATH de Windows. Verifique que C:\Perl\bin aparece antes que cualquier otra versión de Perl.

---

### Para instalar Nokia 9200 Series SDK para Symbian OS::

- Baje el SDK del Fórum Nokia. Guarde el archivo zip de Nokia 9200 Series SDK para Symbian OS en cualquier directorio temporal.
- Ejecute el archivo ejecutable (.exe) de Nokia 9200 Series SDK para Symbian OS. Se abrirá un asistente de instalación. El directorio de instalación por omisión es C:\Symbian\6.x\NokiaJava.
- Seleccione todos los componentes y conserve los directorios por omisión para los componentes. Si instala estos componentes en una unidad diferente de la del SDK, es posible que se produzcan errores de creación. Si ya tiene JDK 1.2 o superior en el escritorio de Windows, puede elegir utilizarlo y no instalar el JRE.

### Para establecer las preferencias de herramientas de creación Symbian::

Si está utilizando tanto los SDK de UIQ como de Crystal de modo simultáneo, asegúrese de que éstos están instalados en el mismo directorio raíz (ejemplo: c:\Symbian) y defina las preferencias tal y como se describe a continuación para indicar el directorio en el que están instaladas.

1. Inicie Mobile Application Builder. Si esta es la primera vez que se inicia Mobile Application Builder 8.1.4, se abrirá una ventana recordándole que defina las preferencias de herramientas. No es necesario que abra o inicie un proyecto.
2. Pulse **Archivo** —> **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
3. Pulse **Herramientas de Symbian** para ver las preferencias correspondientes a las herramientas de Symbian. Especifique la vía de acceso completa al directorio en el que se instaló SDK, incluyendo la unidad. Por ejemplo: c:\temp.
4. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Preferencias.

Volver a configuración de Crystal

---

## Configuración de un emulador de Symbian Crystal para pruebas

Nokia 9200 Series SDK para Symbian OS proporciona un emulador de escritorio Windows. Antes de poder configurar el emulador Symbian para pruebas, deberá configurar el entorno de creación de código Java de Symbian Crystal.

---

### Para configurar el emulador de Symbian Crystal para pruebas::

- Instale el motor de base de datos DB2 Everyplace y el controlador JDBC en el emulador:
  - Copie los archivos siguientes en  
  \Symbian\6.x\NokiaJava\Epoc32\Release\wins\urel  
  \Clients\Symbian6\database\wins\db2e.dll  
  \Clients\Symbian6\database\wins\db2ejdbc.dll
  - Copie el archivo siguiente en  
  \Symbian\6.x\NokiaJava\erj\ext  
  \Clients\Symbian6\database\wins\db2ejdbc.jar

### Opcional: Para instalar y ejecutar la aplicación NurseInit::

La aplicación NurseInit, que se proporciona con el SDK de DB2 Everyplace, es una aplicación diseñada para crear y llenar con datos las tablas necesarias para completar las guías de aprendizaje de Symbian que se proporcionan con el SDK.

1. Copie el archivo NurseInit.SIS al directorio \Symbian\6.x\NokiaJava\erj. La ubicación de este archivo se describe en "Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace" en la página 165.
2. Abra el emulador de Symbian.
3. Abra el Panel de control en el directorio de Extras.
4. Abra el programa de instalación.
5. Seleccione **Instalar nuevo**.
6. Navegue a la unidad J: e instale el archivo NurseInit.sis.
7. Cierre el programa de instalación y ejecute la aplicación NurseInit en **Extras**.

### **Opcional: Para mejorar el tiempo de arranque para el emulador Symbian Crystal::**

Realice los pasos siguientes para mejorar el tiempo de arranque del emulador Nokia. Si no realiza estos pasos, el emulador puede tardar hasta un minuto aproximadamente en abrirse.

- Utilizando el Explorador de Windows, vaya a  
  \Symbian\6.x\NokiaJava\Epoc32\Release\wins\ure1\z\system\LIBS  
  .  
  .
- Cree un directorio llamado hidden en esta ubicación.
- Mueva el archivo LINDASTART.DLL de  
  – \Symbian\6.x\NokiaJava\Epoc32\Release\wins\ure1\z\system\LIBS  
  al directorio \hidden.
- Mueva el archivo phonet.dll de  
  \Symbian\6.x\NokiaJava\Epoc32\Release\wins\ure1\  
  al directorio \hidden.

### **Opcional: Para configurar emuladores de Symbian para la sincronización utilizando el Servidor de sincronización::**

Si la aplicación incluye posibilidades de sincronización, deberá completar la configuración de Servidor de sincronización adicional.

- Siga las instrucciones que se proporcionan en el manual *IBM DB2 Everyplace Guía del usuario y de instalación* en la sección denominada "Instalación y configuración de un dispositivo portátil o emulador para la sincronización".

Volver a configuración de Crystal

---

## **Configuración de un dispositivo portátil Symbian Crystal para las pruebas**

---

**Para configurar un dispositivo Symbian Crystal para pruebas::**

- Instale el motor de base de datos DB2 Everyplace y el controlador JDBC en el dispositivo:
  - Instale los siguientes archivos:  
`\Clients\Symbian6\database\armi\DB2e.SIS`  
`\Clients\Symbian6\database\armi\db2ejdbc.SIS`

**Opcional: Para configurar el dispositivo para la sincronización utilizando el Servidor de sincronización::**

Si la aplicación incluye posibilidades de sincronización, deberá completar la configuración de Servidor de sincronización adicional.

- Siga las instrucciones que se proporcionan en el manual *IBM DB2 Everyplace Guía del usuario y de instalación* en el Capítulo 4, "Instalación y configuración de un dispositivo portátil o emulador para la sincronización".

**Opcional: Para instalar y ejecutar la aplicación NurseInit::**

La aplicación NurseInit, que se proporciona con el SDK de DB2 Everyplace, es una aplicación diseñada para crear y llenar con datos las tablas necesarias para completar las guías de aprendizaje de Symbian que se proporcionan con el SDK.

- Instale el archivo NurseInit.sis en el dispositivo. La ubicación de este archivo se describe en "Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace" en la página 165.
- Ejecute la aplicación en el dispositivo.

Volver a configuración de Crystal

---

## Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 Symbian UIQ

Complete las tareas siguientes para configurar el entorno de Mobile Application Builder para crear y probar aplicaciones Symbian UIQ.

---

### Tareas de instalación y configuración de Mobile Application Builder versión 8.1.4::

- "Configuración del entorno de creación de código Java en Symbian UIQ" en la página 25
- "Configuración de un emulador Symbian UIQ para las pruebas" en la página 26
- "Configuración de un dispositivo Symbian UIQ para las pruebas" en la página 27

---

### Tareas afines:

"Creación de una aplicación de Mobile Application Builder" en la página 99  
"Prueba de una aplicación de Mobile Application Builder" en la página 104

## Configuración del entorno de creación de código Java en Symbian UIQ

Esta sección proporciona información sobre cómo instalar la siguiente herramienta Symbian necesaria para crear y probar aplicaciones en dispositivos UIQ como por ejemplo Sony Ericsson P800. Después de instalar la herramienta, necesitará crear preferencias en Mobile Application Builder para indicar el lugar en el que se instaló la herramienta.

- SDK de Symbian OS v7.0 para UIQ

El SDK de Symbian OS v7.0 para UIQ, para Windows, debe bajarse directamente de Ericsson Mobility World. Utilice el enlace de bajada siguiente para obtener el SDK. Para bajar el SDK, tendrá que registrarse. Para la acción de bajar también está disponible un emulador de escritorio de Windows.

El SDK incluye un JRE. Puede utilizar éste u obtener los JDK en la Zona de tecnología Java de IBM en <http://www.ibm.com/developerworks/java> o en Sun Microsystems en <http://java.sun.com/products>. Si utiliza otro JDK, establezca la variable de entorno PATH de Windows para que se incluya el directorio \bin de JDK.

El SDK incluye Perl. Si tiene instaladas otras versiones de Perl, es posible que el proceso de creación de aplicación falle si aparece la otra versión de Perl antes que la del Perl del SDK de Symbian en la variable de entorno PATH de Windows. Verifique que C:\Perl\bin aparece antes que cualquier otra versión de Perl.

---

### Para instalar el SDK de Symbian OS v7.0 para UIQ::

1. Baje el SDK del Ericsson Mobility World. Guarde los archivos zip de SDK de Symbian OS v7.0 para UIQ en cualquier directorio temporal. Siga las instrucciones detalladas que se proporciona en el readme de SDK.
2. Ejecute el archivo ejecutable de SDK (.exe). Se abrirá un asistente de instalación. El directorio de instalación por omisión es X:\Symbian\UIQ\_70.
3. Seleccione todos los componentes y conserve los directorios por omisión para los componentes. Si ya tiene instalados Active Perl y JDK, puede optar por no instalarlos.
4. Si la versión actual del SDK, deberá mover manualmente el archivo `aiftool.rh` al directorio `Symbian\UIQ_70\epoc32\include` para evitar errores de creación. Podrá extraer este archivo desde `com.symbian.api.GT-shared_0_0_70.sdkpkg.IIRC`, que es uno de los archivos de instalación del SDK. Este archivo es simplemente un archivo zip normal. Desempaquételo y extraiga el archivo `aiftool.rh`.

### Para establecer las preferencias de herramientas de creación Symbian::

Si está utilizando tanto los SDK de UIQ como de Crystal de modo simultáneo, asegúrese de que éstos están instalados en el mismo directorio raíz (ejemplo: X:\Symbian) y defina las preferencias tal y como se describe a continuación para indicar el directorio en el que están instaladas.

1. Inicie Mobile Application Builder. Si esta es la primera vez que se inicia Mobile Application Builder 8.1.4, se abrirá una ventana recordándole que defina las preferencias de herramientas. No es necesario que abra o inicie un proyecto.
2. Pulse **Archivo** → **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.

3. Pulse **Herramientas de Symbian** para ver las preferencias correspondientes a las herramientas de Symbian. Especifique la vía de acceso completa al directorio en el que se instaló SDK, incluyendo la unidad. Por ejemplo: c:\temp.
4. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Preferencias.

Volver a configuración de Crystal

---

## Configuración de un emulador Symbian UIQ para las pruebas

El Symbian OS v7.0 SDK para UIQ proporciona un emulador de escritorio de Windows. Antes de poder configurar el emulador Symbian UIQ para pruebas, deberá configurar el entorno de creación de código Java de Symbian UIQ.

---

### Para configurar el emulador de Symbian UIQ para pruebas::

- Instale el motor de base de datos DB2 Everyplace y el controlador JDBC en el emulador:
  1. Copie los archivos siguientes en

```
\Symbian\UIQ_70\Epoc32\Release\wincsw\urel
\Clients\Symbian7\database\wins\db2e.d11
\Clients\Symbian7\database\wins\ECPKCS11.d11
\Clients\Symbian7\database\wins\db2ejdbc.d11
\Clients\Symbian7\database\wins\cryptoplugin.d11
```
  2. Copie el archivo siguiente en

```
\Symbian\UIQ_70\erj\ext
\Clients\Symbian7\database\wins\db2ejdbc.jar
```

### Opcional: Para instalar NurseInit y otras aplicaciones de ejemplo::

La ubicación de los archivos de ejemplo Symbian UIQ se describe en “Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace” en la página 165. Hay dos métodos para instalar aplicaciones de ejemplo en el emulador de Symbian UIQ.

#### Método primario para instalar aplicaciones de ejemplo::

1. Copie los archivos .SIS para cada ejemplo en el directorio `\Symbian\UIQ_70\erj\examples`.
2. Instale estos archivos en el emulador. Consulte la documentación que se facilita con el emulador para obtener instrucciones detalladas sobre el modo de instalar archivos.

#### Método alternativo para instalar aplicaciones de ejemplo::

1. Cree un directorio de proyecto en el directorio `Symbian\UIQ_70\epoc32\wincsw\c\system\Apps`. Por ejemplo, cree el siguiente directorio para la aplicación `PersonList`:  
`Symbian\UIQ_70\epoc32\wincsw\c\system\Apps\PersonList`.
2. En el directorio que haya creado, copie todos los archivos *excepto* el archivo .SIS de  
`Client\plataforma\database\Samples\Idioma`

La aplicación de ejemplo se instala automáticamente en el emulador.

Volver a configuración de Crystal

---

## Configuración de un dispositivo Symbian UIQ para las pruebas

Esta sección describe el modo de instalar las aplicaciones de ejemplo y bibliotecas de DB2 Everyplace en un dispositivo portátil de Symbian OS Versión 7 UIQ. Antes de efectuar la instalación, tendrá que efectuar los pasos siguientes:

- En la estación de trabajo Windows, instale y configure el software de conexión que venía con el dispositivo portátil de Symbian UIQ.
- Conecte el dispositivo portátil Symbian UIQ a la estación de trabajo. Utilice la documentación del dispositivo portátil para asegurarse de que está correctamente conectado.

---

### Para configurar un dispositivo Symbian UIQ para pruebas::

Para instalar manualmente los archivos de aplicación de ejemplo y bibliotecas de DB2 Everyplace, utilice la herramienta de instalación en el software de conexión que se incluye con el dispositivo portátil Symbian OS UIQ.

- Instale el motor de base de datos DB2 Everyplace y el controlador JDBC en el dispositivo:
  - \Clients\Symbian7\database\armi\DB2e.sis
  - \Clients\Symbian7\database\armi\DB2eJDBC.sis

### Opcional: Para instalar NurseInit y otras aplicaciones UIQ de ejemplo::

Los archivos de ejemplo de Symbian UIQ están ubicados en \Clients\Symbian7\database. Instale los siguientes archivos en el dispositivo. Las ubicaciones para estos archivos se describen en “Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace” en la página 165.

Tabla 7. Aplicaciones de ejemplo de Symbian UIQ para el dispositivo

Nombre de archivo	Descripción
DB2eCLP.sis	Aplicación de Procesador de línea de mandatos (Command Line Processor - CLP)
PersonList.sis	Aplicación de ejemplo de PersonList
NurseInit.sis	Aplicación de ejemplo de NurseInit
DB2e_Symbian7.sis	Paquete de DB2 Everyplace. Este paquete incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>• DB2e.sis</li><li>• DB2eJDBC.sis</li><li>• SampleCLP.sis</li><li>• NurseInit.sis</li><li>• PersonList.sis</li></ul>

### Opcional: Para configurar dispositivos de Symbian para la sincronización utilizando el Servidor de sincronización::

Si la aplicación incluye posibilidades de sincronización, deberá completar la configuración de Servidor de sincronización adicional. Instale los siguientes archivos en el dispositivo:

```
\Clients\Symbian7\sync\<locale>\procesador\ISync.sis  
\Clients\Symbian7\sync\<entorno nacional>\procesador\upgrade\IUpgrade.app  
\Clients\Symbian7\sync\<entorno nacional>\procesador\upgrade\IUpgrade.rsc
```



Para probar la sincronización en el dispositivo, asegúrese de que el dispositivo esté conectado a la estación de trabajo utilizando su software de conexión. Seleccione ISync en la lista de aplicaciones. En el diálogo **Archivo** —>**Valores**, entre el IP, puerto, usuario y contraseña. Pruebe la sincronización desplazándose a **Archivo**—>**Sincronizar**.

Volver a configuración de Crystal

---

## Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 WinCE

Complete las tareas siguientes para configurar el entorno de Mobile Application Builder para crear y probar aplicaciones WinCE.

---

### Tareas de instalación y configuración de Mobile Application Builder versión 8.1.4::

- “Configuración de las preferencias de JVM de WinCE”
- “Configuración para realizar pruebas de aplicaciones WinCE o Sharp Zaurus en el escritorio” en la página 31
- “Configuración de un dispositivo portátil WinCE para las pruebas” en la página 32

---

### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99

“Prueba de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 104

### Configuración de las preferencias de JVM de WinCE

Para dispositivos WinCE/PocketPC, en los que una Máquina virtual Java (Java Virtual Machine - JVM) no estaba incorporada, instalada en el dispositivo, o en un dispositivo ROM, las aplicaciones incorporadas mediante MAB se han probado con las siguientes Máquinas virtuales Java (Java Virtual Machines) de proveedor:

- IBM J9 (tal y como se incluía con el SDK de DB2 Everyplace ni con WebSphere Studio Device Developer (WSDD))
- Jeode PDA Edition versión 1.9 de Insignia Corporation
- Personal Java Runtime Environment 1.0 de Sun Microsystem
- CrEme Plus JVM, versión 3.21 (que requieren las aplicaciones de lectura con el escáner del código de barras).

Mobile Application Builder genera instalables de aplicación para cualquier dispositivo con una JVM. Las preferencias de JVM de WinCE deben definirse apropiadamente para la JVM que se esté utilizando antes de que se cree la aplicación. Las preferencias para las JVM de Insignia, Sun y CrEme Plus están incorporadas en MAB. La sección siguiente contiene información sobre la obtención e instalación de las JVM siguientes:

- Máquina virtual Java (Java Virtual Machine) de IBM J9
- JVM de CrEme Plus



Consulte la publicación *DB2 Everyplace Guía del usuario y de instalación* para obtener información detallada sobre el modo de obtener J9 desde WSDD y utilizarlo con MAB o siga los pasos que vienen a continuación.

---

### Para obtener la Máquina virtual Java (Java Virtual Machine) de IBM J9 desde WSDD e instalarla en un dispositivo::

1. Baje WSDD y productos relacionados desde el sitio Web de WSDD
2. Copie los directorios o archivos siguientes en el dispositivo desde la instalación de WSDD. La estructura de directorios que se describe a continuación debe mantenerse para que el ejecutable J9 funcione de modo apropiado.
  - Instale los archivos siguientes, obtenidos en <WSDD>\wsdd5.0\ive\lib\jclMax, en el directorio \wsdd\lib\JCLMax del dispositivo:
    - classes.zip
    - profile.far
  - Instale los archivos siguientes, obtenidos en <WSDD>\wsdd5.0\eclipse\plugins\com.ibm.ive.tomcatsupport\_5.0.0, en el directorio \wsdd\lib\JCLMax del dispositivo:
    - iverel20.dll
    - j9.exe
    - j9dyn20.dll
    - j9max20.dll
    - j9midp20.dll
    - j9prt20.dll
    - j9thr20.dll
    - j9vm20.dll
    - j9w.exe
    - j9zlib20.dll
    - swt-win32-2104.dll
  - Para los proyectos que no estén en inglés, instale los archivos siguientes, obtenidos en los directorios que se muestran a continuación, en el directorio \wsdd\lib del dispositivo:
    - <WSDD>\wsdd5.0\ive\lib\charconv.zip
    - <WSDD>\wsdd5.0\ive\lib\jclMax\locale.zip

### Para configurar Mobile Application Builder para utilizar IBM J9::

Debe establecer preferencias de JVM de WinCE y la propiedad **Ubicación de la base de datos** del proyecto para utilizar el IBM J9.

1. Inicie Mobile Application Builder. Si esta es la primera vez que se inicia Mobile Application Builder 8.1.4, se abrirá una ventana recordándole que establezca las preferencias de herramientas. No es necesario que abra o inicie un proyecto.
2. Pulse **Archivo** —> **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
3. Pulse **Aplicación** —> **Preferencias de JVM de WinCE**.
4. Seleccione **JVM de IBM J9** en la lista de las JVM.
5. Sustituya los valores por omisión por los valores siguientes:
  - En el campo **vía de acceso de JVM**, escriba \WSDD\bin\j9.exe.
  - En el campo **Argumentos**, escriba

```
"-cp:\WSDD\lib\jclMax\charconv.zip;  
\WSDD\lib\jclMax\classes.zip;  
\WSDD\lib\jclMax\prsnlwin.jar;  
\WSDD\lib\jclMax\database_enabler.jar;\X\X.jar;  
\windows\db2ejdbc.jar;  
" X.MABAppFrame
```

donde

- X = nombre del proyecto
  - \WSDD = Ubicación del sistema de archivos del dispositivo en el que está instalado J9
6. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Preferencias.
  7. Pulse WinCE en el Panel Proyecto.
  8. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, cambie la propiedad **Ubicación de la base de datos** de \ a \\\.

#### Para obtener la JVM de CrEme Plus::

Utilice la JVM de CrEme Plus si está desarrollando aplicaciones de WinCE que utilicen la lectura con el escáner del código de barras.

1. Baje la JVM de CrEme Plus desde el sitio Web de NSIcom.
2. En la página bajada, seleccione CrEme Plus en el campo **Software de NSIcom** y especifique otras opciones en función del dispositivo de destino.
3. Después de completar todos los pasos de bajada, ejecute setup.exe con el dispositivo conectado para instalar la JVM en el dispositivo.

#### Para configurar Mobile Application Builder para utilizar la JVM de CrEme Plus::

Debe definir las preferencias de JVM de WinCE para utilizar la JVM de CrEme Plus.

1. Inicie Mobile Application Builder. Si esta es la primera vez que se inicia Mobile Application Builder 8.1.4, se abrirá una ventana recordándole que establezca las preferencias de herramientas.
2. Abre un proyecto nuevo de WinCE.
3. Pulse **Archivo** → **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
4. Pulse **Aplicación** → **Preferencias de JVM de WinCE**.
5. Seleccione **NSIcom — JVM de CrEme Plus** en la lista de las JVM.
6. Conserve el valor por omisión en el campo **Entrar vía de acceso de JVM**.
7. En el campo Entrar argumentos de JVM, deberá agregar la vía de acceso de ubicación de la base de datos (la ubicación de las tablas de base de datos del dispositivo) que se define para el proyecto de WinCE actual a la lista de argumentos, separada por un espacio. Podrá ver la propiedad de ubicación de base de datos pulsando WinCE en el panel Proyecto y visualizando la propiedad **Ubicación de base de datos** en la página Propiedades del panel Propiedades y sucesos.

Por ejemplo: Si la propiedad Ubicación de la base de datos es \windows, entre un espacio detrás de la última entrada del campo **Entrar argumentos de JVM** y después escriba \windows.

8. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Preferencias.

Volver a configuración de WinCE

---

## Configuración para realizar pruebas de aplicaciones WinCE o Sharp Zaurus en el escritorio

Las aplicaciones WinCE/PocketPC no se pueden probar en el emulador WinCE de Microsoft (producto eMbedded Visual Tools 3.0). Se debe utilizar un dispositivo real o se puede ejecutar la aplicación en el escritorio de Windows (Win32). También puede utilizar estas instrucciones para configurar aplicaciones Sharp Zaurus en el escritorio.

---

### Si desea configurar para realizar pruebas de las aplicaciones WinCE o Sharp Zaurus en el escritorio::

1. Establezca las preferencias de emulación de WinCE en Mobile Application Builder.
  - a. Inicie Mobile Application Builder. Si esta es la primera vez que se inicia Mobile Application Builder 8.1.4, se abrirá una ventana recordándole que establezca las preferencias de herramientas. No es necesario que abra o inicie un proyecto.
  - b. Pulse **Archivo** → **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
  - c. Pulse Requisitos de emulación de Win32.
  - d. Verifique que los valores sean correctos y coincidan con las ubicaciones donde están instalados el motor de base de datos DB2 Everyplace y las tablas. El valor por omisión para la ubicación de base de datos es `c:\DB2EveryplaceSDK` y el valor por omisión para la ubicación de las tablas es  
  
`C:\DB2EveryplaceSDK\SDK\ApplicationBuilder  
\Projects\Samples\Win32\Tables`  
  
.
  - e. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Preferencias.

### Opcional: Para crear tablas utilizadas por las aplicaciones de ejemplo WinCE y llenar de datos dichas tablas::

`NurseInit.bat`, en el directorio `\Projects\Samples\Win32`, es un script de ejemplo que utiliza el programa `SchemaInit.java` proporcionado para crear tablas de base de datos en Win32 y llenarlas de datos, basándose en el contenido de fila de un archivo ASCII.

1. Modifique `NurseInit.bat` para ajustar la información de vía de acceso a la ubicación donde ha instalado DB2 Everyplace.
2. Ejecute `NurseInit.bat`. El archivo crea el esquema utilizado por los ejemplos `PersonList` y `VNApp`, en el escritorio, en un directorio de su elección. `SchemaInit` eliminará las tablas de la base de datos si éstas ya existen y también creará el directorio de destino si no existe.

Volver a configuración de Crystal

---

## Configuración de un dispositivo portátil WinCE para las pruebas

Para realizar pruebas en un dispositivo WinCE, deberá instalar el motor de base de datos DB2 Everyplace, el controlador JDBC y una JVM (Java Virtual Machine - Máquina virtual Java) en el dispositivo.

---

### Para configurar un dispositivo WinCE para pruebas::

1. Instale los archivos JDBC y de base de datos DB2 Everyplace apropiados para el tipo de procesador y la versión WinCE del dispositivo desde el directorio \Clients\Win32\database\x86. Consulte la publicación *DB2 Everyplace Guía del usuario y de instalación* para obtener una explicación de los archivos necesarios.
2. Obtenga e instale una JVM apropiada para dispositivos WinCE. Las aplicaciones generadas por MAB se han probado con las JVM desde las fuentes siguientes:
  - Soluciones Insignia en <http://www.insignia.com> para el procesador ARM, por ejemplo iPAQ 3630.
  - Sun Microsystems en <http://www.java.sun.com> para procesadores MIPS y SH3, por ejemplo Compaq Aero o HP Jornada.
3. Instale la JVM en el dispositivo siguiendo las instrucciones proporcionadas con la JVM. Cuando se le solicite que elija una vía de acceso durante la instalación, elija las vías de acceso por omisión.

Volver a configuración de Crystal

---

## Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 Sharp Zaurus

Complete las tareas siguientes para configurar el entorno de Mobile Application Builder para crear y probar aplicaciones Sharp Zaurus.

---

### Tareas de instalación y configuración de Mobile Application Builder versión 8.1.4 Zaurus::

- “Configuración del entorno de creación de Sharp Zaurus”
  - “Configuración para realizar pruebas de aplicaciones Sharp Zaurus en el escritorio” en la página 33
  - “Configuración de un dispositivo Sharp Zaurus para las pruebas” en la página 34
- 

### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Prueba de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 104

### Configuración del entorno de creación de Sharp Zaurus

Antes de crear aplicaciones para Sharp Zaurus, necesitará instalar Cygwin y añadir el directorio \bin de Cygwin a la variable de usuario PATH del entorno de

Windows. La instalación de Cygwin para Sharp Zaurus es igual que la instalación de Cygwin para Palm. Sin embargo, para Zaurus deberá añadir manualmente el directorio `\bin` a la variable PATH en vez de definir preferencias por medio de Mobile Application Builder tal como se haría para Palm.

Los programas de utilidad de Cygwin que se utilizan para las creaciones de aplicaciones Sharp Zaurus son `tar.exe` y `gzip.exe`. Pueden utilizarse otras versiones de dichos programas de utilidad, sin embargo, únicamente se han probado las versiones de Cygwin de dichos programas de utilidad. Si está utilizando otras versiones de dichos programas de utilidad también deberá añadirlos a la variable PATH tal y como se describe a continuación.

---

#### Para configurar el entorno de creación de Sharp Zaurus::

1. Instale Cygwin tal y como se describe en la sección "Configuración del entorno de creación de código C en Palm".
2. Añada `<directorio de instalación de cygwin>\cygwin-b20\h-i586-cygwin32\bin` al principio de la variable de usuario PATH de entorno de Windows 2000, utilizando el mandato siguiente. Otros sistemas operativos Windows requerirán un método similar. Consulte la ayuda de Windows para obtener instrucciones específicas en el caso de que no esté utilizando Windows 2000.
  - a. Vaya a **Inicio** → **Configuración** → **Panel de control**.
  - b. Pulse dos veces en el icono Sistema para modificar las Propiedades del sistema.
  - c. Pulse en la pestaña **Avanzado**.
  - d. Pulse el botón **Variables de entorno**.
  - e. Edite la variable PATH debajo de las Variables del sistema o Usuario, en función de si desea utilizar el Builder, justo por debajo del usuario que está conectado en la actualidad o por debajo de cualquier usuario. Para Usuario, es posible que tenga que añadir la variable PATH por medio del botón **Nuevo** en el caso de que no se haya definido PATH.

"Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 Sharp Zaurus" en la página 32

---

#### Configuración para realizar pruebas de aplicaciones Sharp Zaurus en el escritorio

Las aplicaciones Sharp Zaurus no pueden probarse en un emulador. Se debe utilizar un dispositivo real o se puede ejecutar la aplicación en el escritorio de Windows (Win32). Siga las instrucciones que se facilitan en la sección "Configuración para realizar pruebas de aplicaciones WinCE en el escritorio", sin incluir los pasos opcionales relacionados con aplicaciones de ejemplo WinCE, para probar aplicaciones Zaurus utilizando la simulación de escritorio Win32.

"Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 Sharp Zaurus" en la página 32

## Configuración de un dispositivo Sharp Zaurus para las pruebas

Esta sección describe el modo de instalar las aplicaciones de ejemplo y bibliotecas de DB2 Everyplace en un dispositivo portátil de Sharp Zaurus. Antes de efectuar la instalación, tendrá que efectuar los pasos siguientes:

- En la estación de trabajo Windows, instale y configure el software de conexión que venía con el dispositivo portátil de Sharp Zaurus.
- Conecte el dispositivo portátil Sharp Zaurus a la estación de trabajo. Utilice la documentación del dispositivo portátil para asegurarse de que está correctamente conectado.

---

### Para configurar un dispositivo Sharp Zaurus para pruebas::

Para instalar manualmente los archivos de aplicación de ejemplo y bibliotecas de DB2 Everyplace, utilice la herramienta de instalación en el software de conexión que se incluye con el dispositivo portátil Sharp Zaurus. Instale el archivo siguiente: `\Clients\embeddedLinux\database\install\db2e-libs_8.1.2_arm.ipk`. Este archivo instala los elementos siguientes en el directorio `/usr/bin` de su dispositivo:

- Todos los binarios de motor de base de datos de DB2 Everyplace necesarios
- Todos los binarios de sincronización necesarios
- `db2ejdbc.jar`
- `isync4j.jar`

### Opcional: Para instalar NurseInit y otras aplicaciones Zaurus de ejemplo::

La ubicación de los archivos de ejemplo Zaurus se describe en “Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace” en la página 165.

1. Instale los siguientes archivos en el dispositivo:

*Tabla 8. Aplicaciones de ejemplo de Sharp Zaurus para el dispositivo*

Nombre de archivo	Descripción
<code>PersonList_1.0_arm.ipk</code>	Aplicación de ejemplo de PersonList
<code>NurseInit_1.0_arm.ipk</code>	Aplicación de ejemplo de NurseInit

2. Después de instalar la aplicación de ejemplo de NurseInit, ejecútela en el dispositivo. Esta aplicación crea e inserte registros en las tablas VNSCHEDULE, VNPERSON, VNMEDICALRECORD, VNCONTACT y VNSIGNATURE y las ubica en `/home/db2e/database` en el dispositivo.
3. De vuelta en Mobile Application Builder, pulse **Archivo** —> **Preferencias** para abrir la ventana Preferencias.

“Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4 Sharp Zaurus” en la página 32

---

## Desinstalación de Mobile Application Builder

Desinstale las versiones anteriores que tenga instaladas antes de instalar Mobile Application Builder.

#### Para desinstalar Mobile Application Builder::

1. En el escritorio de Windows, vaya a **Inicio -> Configuración -> Panel de control -> Agregar/quitar programas**.
  2. Seleccione **IBM DB2 Everyplace Software Development Kit** en la lista de programas instalados.
  3. Pulse **Agregar o quitar** para desinstalar el producto.
  4. Pulse **Sí** cuando se le pregunte si desea quitar el producto.
  5. Pulse **Aceptar** cuando finalice la desinstalación y cierre la ventana Agregar o Quitar Programas.
- 

#### Tareas afines:

“Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4” en la página 14

---

## Proyectos de MAB

Un proyecto MAB contiene una infraestructura donde se pueden guardar y organizar todos los controles y recursos para crear una aplicación.

---

#### Tareas afines:

“ID de aplicación” en la página 46

---

## Apertura de un proyecto desde la ventana de Bienvenida

Cada vez que se inicia Mobile Application Builder, se muestra una ventana de bienvenida. La ventana de bienvenida es un punto de partida en el que puede crear un proyecto nuevo, trabajar con un proyecto existente o trabajar en el último proyecto que ha abierto.

---

#### Para abrir un proyecto desde la ventana de Bienvenida::

En la ventana de Bienvenida, siga estos pasos:

1. Especifique el tipo de proyecto que desea abrir.
  - Seleccione **Iniciar un nuevo proyecto** para abrir una ventana donde puede crear un nuevo proyecto.
  - Seleccione **Abrir un proyecto existente** para trabajar en un proyecto que se creó en una sesión anterior.
  - Seleccione **Continuar trabajando en el último proyecto** (*nombre de proyecto*) para abrir el último proyecto. Esta opción sólo está disponible si Mobile Application Builder detecta un proyecto reciente.
2. Opcional: deseleccione la casilla **Mostrar esta ventana al arrancar** si no desea que esta ventana se abra en el siguiente arranque de Mobile Application Builder. Para restaurar la ventana desde Mobile Application Builder, pulse **Archivo —> Preferencias**, pulse **General** y seleccione el recuadro de selección **Mostrar diálogo de bienvenida en el arranque**.



3. Pulse **Bien**. Se cerrará la ventana de Bienvenida y se aplicarán las opciones seleccionadas.

---

#### Tareas afines:

“Creación de un nuevo proyecto”

“Apertura de un proyecto existente” en la página 37



## Creación de un nuevo proyecto

En Mobile Application Builder, un proyecto contiene una infraestructura donde se pueden guardar y organizar todos los controles y recursos para crear una aplicación.

Es necesario proporcionar cierta información inicial sobre un proyecto para poder crearlo.

---

#### Para crear un nuevo proyecto::

1. Abra la ventana Nuevo Proyecto utilizando uno de estos métodos:
  - Pulse  **Nuevo proyecto** en el menú **Archivo**.
  - Pulse  en la barra de herramientas.
2. En el campo **Nombre del proyecto**, escriba un nombre para designar el proyecto. Consulte “Convenios de denominación para proyectos y aplicaciones” en la página 37 para conocer los convenios de denominación y las restricciones. Este nombre se utilizará como parte del nombre del directorio del proyecto. El nombre del proyecto se puede editar más adelante.
3. En el campo **Directorio del proyecto**, escriba un directorio donde guardar el proyecto, o acepte el directorio por omisión `..\ApplicationBuilder\Projects`. Se creará un directorio con el mismo nombre que el proyecto bajo el directorio que identifique en este campo. Aquí es donde se guardará el archivo del proyecto. Consulte “Convenios de denominación para proyectos y aplicaciones” en la página 37 para conocer los convenios de denominación y las restricciones.
4. En el campo **Nombre de la aplicación**, escriba un nombre para designar la aplicación. Consulte “Convenios de denominación para proyectos y aplicaciones” en la página 37 para conocer los convenios de denominación y las restricciones. Este nombre aparecerá como el nombre de la aplicación en la pantalla de selector de aplicación del dispositivo de destino.
5. En el campo **Dispositivo de destino**, seleccione el dispositivo portátil donde se ejecutará la aplicación. Las opciones mostradas en los campos que aparecen debajo del campo **Dispositivo de destino** varían dependiendo del dispositivo portátil seleccionado.
6. En el campo **ID de aplicación**, escriba un ID para la aplicación. Si no aparece ningún campo **ID de aplicación**, la plataforma de destino no necesita un ID de aplicación. Consulte “ID de aplicación” en la página 46 para obtener más información.
7. En el campo **Tamaño de formulario**, especifique un tamaño de formulario por omisión para la aplicación. Todos los nuevos formularios del proyecto se crearán utilizando este tamaño por omisión. El tamaño de formulario por



omisión se puede modificar para cada formulario contenido en el proyecto. Este campo sólo es editable si selecciona Java Genérico en el campo **Dispositivo de destino**. En aplicaciones Java genéricas, puede seleccionar el tamaño por omisión (1/4 VGA) o especificar el ancho y el alto del formulario.

8. Pulse **Finalizar**. El proyecto se mostrará en el Panel Proyecto. Si **Finalizar** no está disponible, asegúrese de que no haya espacios al principio o al final del nombre de proyecto o de que no haya violado ninguno de los demás requisitos de denominación en los campos **Nombre** y **Nombre de aplicación**.

---

#### Tareas afines:

“Apertura de un proyecto existente”

“Apertura de un proyecto desde la ventana de Bienvenida” en la página 35




“Redenominación de un proyecto o una aplicación” en la página 38

## Apertura de un proyecto existente

En Mobile Application Builder, un proyecto contiene una infraestructura donde se pueden guardar y organizar todos los controles y recursos para crear una aplicación.

---

#### Para abrir un proyecto existente, utilice uno de estos métodos::

- 1. Pulse **Archivo** →  **Abrir proyecto** o pulse  en la barra de herramientas.
  2. Localice el proyecto que desea abrir y pulse **Abrir**.
- Pulse **Archivo** →  *nombre de proyecto* en el menú principal. El menú Archivo contiene entradas para los proyectos abiertos más recientemente.

---

#### Tareas afines:

“Creación de un nuevo proyecto” en la página 36

“Apertura de un proyecto desde la ventana de Bienvenida” en la página 35

“Redenominación de un proyecto o una aplicación” en la página 38

## Convenios de denominación para proyectos y aplicaciones

Existen algunas restricciones en los nombres de proyectos, directorios de proyectos y aplicaciones.

---

Esta tabla explica los convenios de denominación y las restricciones para los proyectos.

Tabla 9. Convenios y restricciones para los nombres de proyecto

Todas las plataformas	Utilice únicamente caracteres ASCII de un sólo byte para el nombre del proyecto. No utilice caracteres DBCS para el nombre del proyecto. El nombre de proyecto no puede ser nulo. El nombre de proyecto no puede empezar o terminar con un espacio o un punto.
Plataformas de código Java	El nombre de proyecto no puede contener ningún espacio.

Esta tabla explica los convenios de denominación y las restricciones para los directorios de proyectos.

Tabla 10. Convenios y restricciones para los directorios de proyectos

Todas las plataformas	El directorio de proyecto no puede ser nulo. El directorio de proyecto no puede terminar con una barra inclinada invertida ( \ ).
Plataformas Symbian	Además de las restricciones para todas las plataformas: El directorio de proyecto no puede incluir caracteres DBCS o espacios.

Esta tabla explica los convenios de denominación y las restricciones para las aplicaciones.

Tabla 11. Convenios y restricciones para los nombres de aplicación

Todas las plataformas	El nombre de aplicación no puede ser nulo. El nombre de aplicación no puede empezar o terminar con un espacio o un punto.
Plataformas Symbian	Además de las restricciones para todas las plataformas: No utilice caracteres DBCS para el nombre de aplicación. Se <i>pueden</i> utilizar caracteres DBCS en el nombre de aplicación para otras plataformas. El nombre de aplicación no puede contener espacios o puntos y no puede constar de un solo carácter.

---

#### Tareas afines:

“Creación de un nuevo proyecto” en la página 36  
 “Redenominación de un proyecto o una aplicación”

#### Consulta relacionada:

“Resolución de problemas” en la página 159

## Redenominación de un proyecto o una aplicación

Puede cambiar el nombre de proyecto o el nombre de aplicación para el proyecto de Mobile Application Builder en el que está trabajando.

---

#### Para red denominar un proyecto o una aplicación::

1. Pulse sobre el nombre del proyecto en el Panel Proyecto.
2. Pulse el campo **Nombre** o el campo **Nombre de aplicación** en el Panel Propiedades y sucesos. Se abrirá una ventana donde podrá especificar un nombre nuevo para el proyecto o la aplicación.
3. En el campo **Nombre nuevo**, escriba para el proyecto o la aplicación un nombre nuevo que se ajuste a los requisitos de denominación de la plataforma de destino actual. Consulte “Convenios de denominación para proyectos y aplicaciones” en la página 37 para obtener detalles sobre los requisitos de denominación.
4. Pulse **Bien**. La ventana se cerrará y el nuevo nombre aparecerá en el campo **Nombre** o en el campo **Nombre de aplicación**. Si el botón Bien no está disponible, asegúrese de que el nombre que ha escrito se ajuste a los requisitos de la plataforma de destino actual.

---

#### Tareas afines:

“Creación de un nuevo proyecto” en la página 36

“Apertura de un proyecto desde la ventana de Bienvenida” en la página 35

## Configuración de las propiedades del proyecto

Deberá abrir un proyecto antes de poder configurar las propiedades del proyecto. Las propiedades del proyecto varían según la plataforma de destino.

La mayoría de las propiedades de un proyecto ya tienen definidos valores por omisión.

---

#### Para configurar propiedades de proyecto::

1. Pulse <Sistema operativo de destino> en el Panel Proyecto.
2. Modifique las propiedades del proyecto en la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos. Consulte “Propiedades del proyecto” en la página 118 para obtener una explicación detallada de cada propiedad del proyecto.

---

#### Información afín de consulta:

“Propiedades del proyecto” en la página 118


## Adición de archivos fuente a un proyecto

Utilice archivos fuente (archivos .c y .h) para compilar como parte de un proyecto Palm. Los archivos fuente se pueden añadir a cualquier proyecto Palm. Utilice la ventana Archivos Fuente y de Cabecera para añadir, editar, eliminar o reordenar los archivos fuente que se van a utilizar.

El soporte para los archivos fuente varía según la plataforma de destino.

---

### Para añadir archivos fuente a un proyecto::

1. Pulse **Definiciones globales** en el Panel Proyecto.
  2. Pulse  en la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos junto a Archivos Fuente para abrir la ventana Archivos Fuente y de Cabecera.
  3. Pulse **Añadir** para seleccionar el archivo fuente a incluir.
  4. En la ventana que se abre, escriba o localice el nombre del archivo fuente en el campo **Archivo** y luego pulse **Bien**.
  5. Pulse **Bien**. Se cerrará la ventana Archivos Fuente y de Cabecera.
- 

### Tareas afines:

“Adición de archivos de biblioteca a un proyecto”


## Adición de archivos de biblioteca a un proyecto

Utilice archivos de biblioteca para añadir bibliotecas compartidas a una aplicación. Las bibliotecas compartidas pueden proporcionar más características y funciones a la aplicación. Utilice la ventana Archivos de biblioteca compartida o la ventana Archivos de biblioteca Java para añadir, editar, eliminar o reordenar los archivos de biblioteca que se van a utilizar. Localice la información para definir la biblioteca compartida en la documentación proporcionada con el archivo de biblioteca.

El soporte para los archivos de biblioteca varía según la plataforma de destino.


---

### Para añadir archivos de biblioteca a un proyecto de código C de Palm::

1. Pulse **Definiciones globales** en el Panel Proyecto.
2. Pulse  en la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos junto a Archivos de biblioteca para abrir la ventana Archivos de Biblioteca Compartida.
3. Pulse **Añadir** para definir el archivo de biblioteca compartida a incluir.
4. En la ventana que se abre, proporcione la información siguiente:
  - Puntero al nombre de biblioteca (CharPtr)
  - La variable global para almacenar la referencia a la biblioteca (UIntPtr)
  - Tipo de biblioteca (DWord)
  - Creador de la biblioteca (DWord)
5. Pulse **Bien**.
6. Pulse **Bien** de nuevo para cerrar la ventana Archivos de Biblioteca Compartida.

### Para añadir archivos de biblioteca a un proyecto de plataforma de código Java::

Puede añadir archivos jar a un proyecto de plataforma Java. También puede especificar que estos archivos se incluyan en la creación y se instalen en el dispositivo junto con la aplicación. Tenga en cuenta que otros archivos *utilizados por* estos archivos jar (por ejemplo, archivos .dll) deben instalarse por separado en el dispositivo o emulador.

1. Pulse **Definiciones globales** en el Panel Proyecto.
2. Pulse  en la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos junto a Archivos de biblioteca para abrir la ventana Archivos de Biblioteca Java.
3. Pulse **Añadir** para definir el archivo de biblioteca compartida a incluir.
4. En la ventana que se abre, escriba un nombre de archivo en el campo **Archivo** o busque un nombre de archivo en dicho campo. Sólo se pueden añadir archivos jar.
5. Opcional: Seleccione el recuadro **Marcar para incluir archivo en instalable** para que este archivo se instale en el dispositivo cuando se instale la aplicación en el dispositivo.
6. Pulse **Bien**.
7. Pulse **Bien** de nuevo para cerrar la ventana Archivos de Biblioteca de Java.

---

**Tareas afines:**

“Adición de archivos de biblioteca a un proyecto” en la página 40

## Guardar y cerrar un proyecto

Guarde y cierre el proyecto cuando haya terminado. Puede también guardar el proyecto sin cerrarlo.

---

**Para guardar y cerrar un proyecto::**

1. Pulse sobre el nombre del proyecto en el Panel Proyecto.
2. Pulse **Archivo** → **Cerrar proyecto**. Si realiza cambios en el proyecto, se abre una ventana que le invita a guardar los cambios hechos.
3. Pulse **Sí** para guardar los cambios y cerrar el proyecto.

**Para guardar un proyecto sin cerrarlo::**

1. Pulse  en la barra de herramientas o pulse **Archivo** →  **Guardar proyecto** en el menú principal.

---

**Tareas afines:**

“Creación de un nuevo proyecto” en la página 36

“Apertura de un proyecto existente” en la página 37

---

## Definición de preferencias

Puede personalizar los valores de la aplicación para su copia de Mobile Application Builder.

Las opciones de preferencias varían según la plataforma de destino.

### Conceptos afines:

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99

“Adición de posibilidades de impresión a una aplicación” en la página 92

“Proyectos de MAB” en la página 35

“Creación de scripts en Mobile Application Builder” en la página 79

“Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4” en la página 14

## Definición de preferencias generales

Puede personalizar valores generales para su copia de Mobile Application Builder.

---

### Para definir preferencias generales::

1. Pulse **Archivo** → **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
  2. Pulse el nodo **General** para ver las preferencias generales.
  3. Opcional: Seleccione **Mostrar diálogo de bienvenida al arrancar** para iniciar automáticamente el asistente de Nueva Aplicación al arrancar Mobile Application Builder.
  4. Opcional: en el campo **Localizar el navegador para visualizar ayuda en línea (vía de acceso completa y nombre de archivo)**, seleccione un navegador por omisión para visualizar la ayuda en línea. Pulse el botón **Examinar** para localizar el archivo ejecutable del navegador.
  5. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Preferencias.
- 

### Tareas afines:

“Definición de preferencias” en la página 41

## Definición de preferencias de creación

Puede personalizar las preferencias de creación para su copia de Mobile Application Builder.

Puede añadir símbolos de depuración a la aplicación para probar la aplicación y utilizar GDB para depurarla.

Palm OS tiene una limitación de segmento de código de 32 K por segmento. Si la aplicación tiene más de 32 K, la utilización de un segmento de código individual hará que reciba un error de desbordamiento y la aplicación no se compilará. Para evitar esta limitación, se utilizan por omisión los segmentos de código múltiples. Utilizar segmentos de código múltiples hace que el código se separe globalmente y por formulario para que cada segmento permanezca por debajo de los 32 K.

Inhabilite los segmentos de código múltiples para que una aplicación pequeña sea ligeramente más eficaz. Resulta recomendable inhabilitar los segmentos de código múltiples antes de crear la aplicación que ha de utilizarse con CodeWarrior.

---

### Para definir preferencias de creación::

1. Pulse **Archivo** —> **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
2. Pulse el nodo **Crear** para ver las preferencias de creación.
3. Opcional: dentro de **Modalidad de creación**, seleccione una opción:
  - Seleccione **Depurar** para añadir símbolos de depuración a la aplicación durante el proceso de creación. Si selecciona esta opción, durante la creación se guardan archivos intermedios en el directorio del proyecto para ayudarle a depurar la aplicación.
  - Seleccione **Liberar** para no incluir símbolos de depuración y así optimizar el rendimiento de la aplicación. Si selecciona esta opción, no se guarda ningún archivo intermedio después de una creación satisfactoria.
4. Opcional: deseleccione la casilla **Compilar con múltiples segmentos de código** para aumentar ligeramente el rendimiento de las aplicaciones de pequeño tamaño.
5. Opcional: Seleccione el recuadro de selección **Habilitar navegación de cinco modos** para habilitar los botones de navegación de cinco modos de Palm. Consulte “Cómo habilitar la navegación de cinco modos de Palm” en la página 61 para obtener más información.
6. Opcional: seleccione una solución de impresión en la lista **Elegir biblioteca de impresión para la creación**.
7. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Preferencias.

---

### Tareas afines:

“Definición de preferencias” en la página 41

## Definición de preferencias de aplicación

Puede personalizar los valores de la aplicación para su copia de Mobile Application Builder.

---

### Para definir preferencias de aplicación::

1. Pulse **Archivo** —> **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
2. Pulse el nodo **Aplicación** para ver las preferencias de aplicación.
3. Opcional: pulse **Mensaje** para seleccionar si se deben incluir diálogos de mensaje de confirmación o de respuesta antes o después de acciones sobre bases de datos. Elija un mensaje por omisión o personalice su propio mensaje.
4. Opcional: pulse **Color de la UI** para personalizar la aplicación mediante la selección de colores para elementos de la interfaz de usuario, tales como objetos (botones y casillas de selección), menús, campos, formularios, diálogos y alertas. El soporte de colores para la interfaz de usuario varía según la plataforma de destino.
5. Opcional: Pulse **Font** para personalizar la aplicación seleccionando opciones de font. El soporte para las opciones de font varía según la plataforma de destino.
6. Opcional: pulse **Preferencias para JVM de WinCE** para definir preferencias de creación para aplicaciones WinCE.

7. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Preferencias.

---

**Tareas afines:**

“Definición de preferencias” en la página 41

## Definición de preferencias de creación de scripts

En la página de script puede personalizar la ventana de script para facilitar su lectura y escritura. Los cambios que efectúe aquí sólo afectan al texto que aparece en la ventana de script, no en el dispositivo portátil.

---

**Para definir preferencias de creación de scripts::**

1. Pulse **Archivo** → **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
  2. Abra el nodo Script para ver las preferencias de creación de scripts.
  3. Pulse el nodo Script para definir el comportamiento de elementos del editor de scripts.
  4. Opcional: seleccione una opción dentro de **Sangrado** para personalizar los tipos de sangrado que se deben utilizar dentro de la ventana de script.
  5. Opcional: seleccione una opción dentro de **Buscar y sustituir** para personalizar cómo se lleva a cabo la función de buscar y sustituir.
  6. Opcional: seleccione **Incluir funciones generadas por Mobile Application Builder en la vista del proyecto** para mostrar funciones de MAB en el Panel Proyecto junto con funciones generadas por el usuario.
  7. Pulse el nodo Estilo de Texto para personalizar el aspecto y tamaño del font utilizado en el texto de la ventana de script.
  8. Opcional: seleccione un tipo de font en la lista **Font**.
  9. Opcional: seleccione un tamaño de font en la lista **Tamaño**.
  10. Opcional: seleccione **Utilizar resaltado de sintaxis en color** para visualizar los diferentes tipos de texto con colores distintos; después seleccione colores para el texto Base, Constantes, Palabras clave, Comentarios y Errores.
- 

**Conceptos afines:**

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

**Tareas afines:**

“Definición de preferencias” en la página 41

## Definición de preferencias de impresión

Puede personalizar las preferencias de impresión para su copia de Mobile Application Builder.

El soporte para la impresión varía según la plataforma de destino.



---

#### Para definir preferencias de impresión::

1. Pulse **Archivo** —> **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
2. Pulse el nodo **Crear** para ver las preferencias de creación.
3. Seleccione una solución de impresión en la lista **Elegir biblioteca de impresión para la creación**.
4. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Preferencias.

---

#### Tareas afines:

“Definición de preferencias” en la página 41

“Adición de posibilidades de impresión a una aplicación” en la página 92

#### Información afín de consulta:

“Soporte de impresión” en la página 147

“API de impresión” en la página 148

## Definición de preferencias para herramientas necesarias

Para la instalación inicial de Mobile Application Builder, debe indicar las vías de acceso de las herramientas necesarias. Sólo necesita especificar las vías de acceso para la plataforma de destino. Puede instalar las herramientas necesarias en cualquier directorio.

---

#### Para definir preferencias para las herramientas necesarias::

1. Pulse **Archivo** —> **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
2. Opcional: pulse **Herramientas de Palm** para ver las preferencias correspondientes a las herramientas de Palm. Para cada herramienta, especifique la vía de acceso del directorio raíz donde se instaló la herramienta.
3. Opcional: pulse **Herramientas de Symbian** para ver las preferencias correspondientes a las herramientas de Symbian. Especifique la vía de acceso completa al directorio en el que se instaló Symbian SDK, incluyendo la letra de unidad. Por ejemplo, c:\temp.
4. Opcional: pulse **Requisitos de vía de acceso de emulación de WinCE** para ver las preferencias correspondientes a WinCE. Especifique la vía de acceso del directorio raíz donde se instaló el motor de base de datos de DB2 Everyplace, y especifique la vía de acceso de las tablas de base de datos de Win 32 del escritorio.
5. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Preferencias.

---

#### Tareas afines:

“Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4” en la página 14

“Definición de preferencias” en la página 41

---

## ID de aplicación

Algunos sistemas operativos de dispositivo portátil utilizan un identificador exclusivo para cada aplicación que se ejecuta en el sistema. Para evitar conflictos entre las aplicaciones del usuario y otras aplicaciones existentes en el dispositivo, estos sistemas operativos de dispositivo portátil llevan una lista oficial de estos ID de aplicación.

Cuando se desea que un dispositivo tenga este requisito, es necesario obtener un ID de aplicación registrado. La misma aplicación, con el mismo ID, se puede luego bajar a un dispositivo o emulador sin ningún problema. Si hay algún problema, suprima la aplicación del dispositivo o emulador antes de volverla a bajar.

---

### Tareas afines:

“Creación de un nuevo proyecto” en la página 36

## Registro de un ID de aplicación

Algunos sistemas operativos de dispositivo portátil utilizan un identificador exclusivo para cada aplicación que se ejecuta en el sistema. Para evitar conflictos entre las aplicaciones del usuario y otras aplicaciones existentes en el dispositivo, estos sistemas operativos de dispositivo portátil llevan una lista oficial de estos ID de aplicación.

---

### Para registrar un ID de aplicación Palm::

1. Busque la Base de datos de los ID de aplicación Palm OS para asegurarse de que el ID que desea utilizar no está ya ocupado.
2. Reserve el ID de aplicación utilizando el formulario de registro en línea.

### Para registrar un número de identificación exclusivo (UID) de Symbian::

- Symbian necesita que el usuario envíe un correo electrónico solicitando uno o más números de identificación exclusivos. Symbian le asignará los números de identificación.
- Consulte el sitio Web de Symbian para obtener más información.

---

### Tareas afines:

“Definición o cambio de un ID de aplicación”

## Definición o cambio de un ID de aplicación

Esta tarea sólo es necesaria si desea utilizar un dispositivo que necesita tener un ID de aplicación registrado. Cuando desea que un dispositivo tenga este requisito, es necesario obtener un ID de aplicación registrado para que la aplicación se pueda utilizar en la práctica.

Mobile Application Builder genera un ID de aplicación de forma automática. Si la plataforma de destino necesita un ID de aplicación registrado, siga los pasos siguientes para cambiar su ID de aplicación por el ID que ha registrado.

---

**Para definir o cambiar un ID de aplicación::**

1. Pulse <dispositivo portátil OS> en el Panel Proyecto.
  2. Edite el campo **ID de aplicación** en la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos. Si la página Propiedades no contiene ningún campo **ID de aplicación**, el dispositivo seleccionado no necesita tener un ID de aplicación registrado.
- 

**Tareas afines:**

“Registro de un ID de aplicación” en la página 46

---

## Tablas y fuentes de datos

Los archivos de definición de tabla (\*.ddl) sirven para desarrollar su aplicación. Un archivo de definición de tabla debe contener una sentencia CREATE TABLE. Vea el manual *Guía de desarrollo de aplicaciones*, que se instala junto con el motor de DB2 Everyplace, para obtener información más detallada sobre las sentencias CREATE TABLE.

---

**Ejemplos afines:**

“Ejemplo de una sentencia CREATE TABLE” en la página 167

“Definición de consultas de bases de datos” en la página 167

---

## Creación e importación de un archivo de definición de tabla


Para llenar tablas correctamente con la información recogida en su aplicación, debe importar definiciones de tabla al proyecto. El importar una definición de tabla (\*.ddl) proporciona al proyecto y a sus recursos una referencia de las columnas y tipos de datos permitidos.

Si se realizan cambios en un archivo de definición de tabla (\*.ddl) después de importarlo a un proyecto, es necesario eliminar y volver a importar el archivo para que los cambios estén disponibles en el proyecto. Después de eliminar y volver a importar una tabla, debe inicializar todas las referencias existentes que apunten a la tabla.

Si está utilizando tablas que existen en otra base de datos, como por ejemplo DB2 Universal Database (UDB), puede en ocasiones generar la definición en un archivo. Para DB2 UDB, utilice la función de menú **Generar DDL** para la tabla en el Centro de control. Puede que tenga que editar el archivo para hacer pequeños cambios, pero será más exacto que volver a crear el archivo .ddl desde el principio.

---

### Para crear e importar un archivo de definición de tabla::

1. Mediante un editor de texto, cree un archivo \*.ddl que contenga una sentencia CREATE TABLE junto con definiciones de campo. Vea el manual *Guía de desarrollo de aplicaciones*, que se instala junto con el motor de DB2 Everyplace, para obtener información más detallada sobre las sentencias CREATE TABLE.
2. Pulse con el botón derecho del ratón en  Tablas en el Panel Proyecto.
3. Pulse **Importar tabla** en el menú emergente.
4. Localice el archivo .ddl adecuado y pulse **Abrir**.

---

### Tareas afines:

“Actualización de un archivo de definición de tabla”  
“Supresión de un archivo de definición de tabla” en la página 49  
“Creación de un nuevo formulario” en la página 51

### Ejemplos afines:

“Ejemplo de una sentencia CREATE TABLE” en la página 167  
“Definición de consultas de bases de datos” en la página 167


## Actualización de un archivo de definición de tabla

Modifique el archivo de definición de tabla según sea necesario. Una vez realizados los cambios, importe de nuevo el archivo de definición de tabla para que los cambios estén disponibles en el proyecto.

Después de eliminar y volver a importar una tabla, debe inicializar todas las referencias existentes que apunten a la tabla.

---

### Para actualizar un archivo de definición de tabla que ya se haya importado a un proyecto::

1. Pulse con el botón derecho del ratón sobre el nombre de tabla en el Panel Proyecto, y pulse **Suprimir**.
2. Pulse con el botón derecho del ratón en  Tablas en el Panel Proyecto.
3. Pulse **Importar tabla** en el menú emergente.
4. Localice el archivo .ddl adecuado y pulse **Abrir**.

---

### Tareas afines:

“Creación e importación de un archivo de definición de tabla” en la página 47  
“Supresión de un archivo de definición de tabla” en la página 49

### Ejemplos afines:

“Ejemplo de una sentencia CREATE TABLE” en la página 167  
“Definición de consultas de bases de datos” en la página 167

## Supresión de un archivo de definición de tabla

Suprima un archivo de definición de tabla para eliminar del proyecto la estructura de tabla.

---

### Para suprimir un archivo de definición de tabla:

1. Pulse con el botón derecho del ratón sobre la tabla que desea suprimir en el Panel Proyecto.
2. Pulse **Suprimir** en el menú emergente.

---

### Tareas afines:

“Creación e importación de un archivo de definición de tabla” en la página 47  
“Actualización de un archivo de definición de tabla” en la página 48

### Ejemplos afines:

“Ejemplo de una sentencia CREATE TABLE” en la página 167  
“Definición de consultas de bases de datos” en la página 167

## Definición de fuentes de datos para un control de lista

Utilice la ventana Fuentes de datos de una lista para definir los archivos de definición de tabla y los campos que se van a visualizar en la lista.

Debe importar una tabla al proyecto para poder definir fuentes de datos para un control de lista.

Fuente de datos y Campo de datos identifican la tabla y la columna de la base de datos asociada a un campo. Todas las asociaciones de Fuente de datos y Campo de datos de un formulario se utilizan para crear consultas de SQL para dicho formulario. Cuando se ejecuta la aplicación, se ejecutan estas consultas y los datos recuperados se visualizan en el formulario. Si tiene sucesos de actualización de la base de datos asociada (Crear registro, Actualizar registro, Suprimir registro) con el formulario, se ejecutan sentencias de SQL que actualizan la base de datos con el contenido actual del formulario en el momento en que se activan los sucesos.

La Fuente de enlace y el Campo de enlace identifican la tabla y columna de base de datos utilizadas para crear una consulta SQL que sirve para unir información procedente de dos tablas de base de datos.


Por ejemplo, el primer formulario de la aplicación Visiting Nurse tiene una lista de las horas de visita y de los ID de paciente. Esta información se obtiene uniendo las tablas VNSchedule y VNPerson. Las columnas de tabla que definen el modo de unir las tablas son VNSchedule.PatientID y VNPerson.ID. La selección de las opciones siguientes crea una consulta para el formulario que une el contenido de las tablas VNSchedule y VNPerson donde VNSchedule.PatientID es igual a VNPerson.ID.

- Fuente de datos: VNSchedule
- Campo de datos: PatientID
- Fuente de enlace: VNPerson

- Campo de enlace: ID

---

### Para definir fuentes de datos para un control de lista::

1. Seleccione un control de lista.
2. Pulse la pestaña Propiedades en el panel Propiedades y sucesos.
3. Pulse  en el campo situado junto a Fuentes de datos. Se abre la ventana Fuentes de datos de lista.
4. Opcional: en el campo **Fuente de datos**, seleccione una definición de tabla de entre las que se han importado al proyecto. El menú desplegable **Fuente de datos** sólo muestra las tablas que se han importado al proyecto. Si falta una tabla, asegúrese de haberla importado al proyecto.
5. Opcional: en el campo **Campo de datos**, seleccione una columna de la tabla de fuente de datos seleccionada. Las columnas visualizadas en este menú desplegable proceden de la fuente de datos que seleccionó. Si no se muestra nada, compruebe que esté seleccionada una fuente de datos.
6. Opcional: en el campo **Fuente de enlace**, seleccione una definición de tabla de entre las que se han importado al proyecto. En el menú desplegable Fuente de enlace, sólo aparecerán las tablas importadas dentro del proyecto. Si falta una tabla, compruebe si la ha importado dentro del proyecto.
7. Opcional: en el campo **Campo de enlace**, seleccione un campo de la tabla de fuente de enlace seleccionada. Los campos visualizados en este menú desplegable proceden de la fuente de enlace que seleccionó. Si no se muestra nada, compruebe que esté seleccionada una fuente de enlace.
8. Opcional: en el campo **Utilizable**, seleccione USABLE para mostrar los datos al usuario, o UNUSABLE para ocultarlos.
9. Opcional: en el campo **Ancho**, especifique el ancho, en forma de número de caracteres, de una columna de la lista. El ancho por omisión es el ancho definido en la tabla. Si deja en blanco el campo **Ancho**, la columna ajusta su tamaño automáticamente de acuerdo con el contenido.
10. Opcional: en el campo **Separador**, escriba símbolos y espacios para separar la información de cada columna. Especifique el separador exactamente tal como desea que se visualice. Escriba el separador en la fila de la columna después de la cual desea que aparezca.
11. Opcional: en el campo **Alinear**, seleccione cómo desea que se alinee el texto en la columna. Seleccione izquierda, derecha o centro en la lista desplegable.
12. Opcional: Cambie el orden de las filas.
13. Pulse **Bien**.

---

### Tareas afines:

“Creación e importación de un archivo de definición de tabla” en la página 47

### Ejemplos afines:

“Ejemplo de una sentencia CREATE TABLE” en la página 167

“Definición de consultas de bases de datos” en la página 167

## Cambio del orden de las filas

Debe definir fuentes de datos para un control de la lista para poder cambiar el orden de las filas.

Estos pasos forman parte de la tarea más amplia de definir las fuentes de datos de una lista. Cuando termine los pasos para cambiar el orden de las filas, vuelva a Definición de las fuentes de datos para una lista.

---

### Para cambiar el orden de las filas::

1. En la ventana Fuentes de datos de lista, seleccione una fila y pulse con el botón derecho del ratón sobre el número de fila para visualizar un menú.
2. Elija la acción que desee:
  - **Insertar fila nueva** - Inserta una fila en blanco por encima de la fila seleccionada.
  - **Suprimir fila** - Suprime la fila seleccionada.
  - **Subir fila** - Sube la fila seleccionada una fila.
  - **Bajar fila** - Baja la fila seleccionada una fila.

Volver a Definición de las fuentes de datos para una lista

---

---

## Formularios

Añada formularios a su aplicación.

---

### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

“Tablas y fuentes de datos” en la página 47

## Creación de un nuevo formulario

Cuando cree un objeto nuevo, se crea de forma automática un formulario en blanco. Puede crear nuevos formularios de dos maneras.

El asistente para Creación de Formularios crea un formulario que incluye etiquetas y campos para cada columna de base de datos seleccionada. El asistente también le permite añadir botones o elementos de menú con sucesos específicos asociados a ellos. Puede utilizar el asistente para crear un formulario que asocia acciones con un conjunto de botones de mandato (CBA), si el dispositivo de destino da soporte a esta opción.



Los controles creados por el asistente pueden modificarse fuera del asistente.

---

### Para crear un nuevo formulario utilizando el asistente::

1. En el panel Proyecto, pulse sobre la tabla que contiene las columnas que desea que aparezcan en el nuevo formulario.
2. Pulse con el botón derecho del ratón sobre la tabla y pulse **Activar asistente para creación de formularios** para iniciar el asistente. Todas las operaciones sobre columnas y bases de datos están seleccionadas por omisión.
3. Opcional: en la página Columnas de base de datos, siga estos pasos:
  - En la columna **Columna**, seleccione los campos que desea que aparezcan en el formulario. Todas las columnas están seleccionadas por omisión. La columna **Tipo** muestra el tipo de datos que está permitido en el campo y en el formulario.
  - En la columna **Etiqueta**, escriba el texto que desea que aparezca como etiqueta para cada campo.
4. Pulse **Siguiente**.
5. Opcional: en la página Operaciones de base de datos, siga estos pasos:
  - En la columna **Acción**, seleccione las acciones que desea añadir al formulario desde la lista de acciones posibles.
  - En la columna **Texto**, escriba el texto que debe aparecer en las etiquetas de los botones.
  - En la columna **Conjunto de botones de mandato**, seleccione un máximo de cuatro operaciones de base de datos para asociarlas al conjunto de botones de mandato (CBA) del dispositivo. Si no asocia una operación al CBA, la operación se asignará a un menú. Si no existe ninguna columna **Conjunto de botones de mandato**, significa que esta opción no se puede utilizar para el dispositivo de destino actual.
6. Pulse **Finalizar** para crear el formulario.

#### Para crear un nuevo formulario manualmente::

1. Pulse con el botón derecho del ratón en  Formularios en el panel Proyecto.
2. Pulse  **Añadir nuevo formulario**. El Panel Formulario mostrará un nuevo formulario. Si la plataforma de destino actual da soporte a un CBA (Conjunto de botones de mandato), el control se añadirá al nuevo formulario en una posición fija. El CBA no se puede mover ni suprimir.

---

#### Tareas afines:

- “Tablas y fuentes de datos” en la página 47
- “Adición de un control a un formulario” en la página 54
- “Definición del formulario inicial de la aplicación”
- “Cambio del tamaño de un formulario” en la página 53
- “Cambio del porcentaje de zoom de un formulario” en la página 53
- “Supresión de un formulario” en la página 54

## Definición del formulario inicial de la aplicación

Cuando se activa una aplicación, siempre va a un formulario inicial. El formulario inicial es el punto de partida de la aplicación. El orden del resto de formularios se determinará de acuerdo con la navegación por los formularios utilizada en la aplicación.



### Para definir el formulario inicial de la aplicación::

Ejecute una de las tareas siguientes.

- Modifique las propiedades del sistema operativo de destino.
    1. Pulse < *sistema operativo de destino* > en el Panel Proyecto.
    2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, seleccione un formulario en el campo **Formulario de arranque**.
  - O bien, pulse con el botón derecho del ratón sobre un formulario y pulse **Establecer como formulario inicial**.
- 

### Tareas afines:

“Tablas y fuentes de datos” en la página 47  
“Creación de un nuevo formulario” en la página 51  
“Cambio del tamaño de un formulario”  
“Cambio del porcentaje de zoom de un formulario”  
“Supresión de un formulario” en la página 54

## Cambio del porcentaje de zoom de un formulario

El porcentaje de zoom por omisión del formulario, cuando un proyecto se abre por primera vez, varía dependiendo de la plataforma de destino. Se puede ajustar el tamaño de cada formulario por separado.

---

### Para cambiar el porcentaje de zoom de un formulario::

1. Seleccione un formulario en el Panel Formulario.
  2. Pulse sobre la flecha hacia abajo, en la parte superior del formulario.
  3. Seleccione en la lista el porcentaje de zoom que desee para el formulario.
- 

### Tareas afines:

“Cambio del tamaño de un formulario”

## Cambio del tamaño de un formulario

El tamaño por omisión del formulario, cuando un proyecto se abre por primera vez, varía dependiendo de la plataforma de destino. Mobile Application Builder selecciona el tamaño por omisión óptimo para los formularios, pero el tamaño de cada formulario se puede ajustar por separado.

---

### Para cambiar el tamaño de un formulario::

1. Seleccione un formulario en el Panel Formulario.
2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, especifique las propiedades Ancho y Alto del formulario.

---

**Tareas afines:**

“Cambio del porcentaje de zoom de un formulario” en la página 53

## Supresión de un formulario

El usuario puede suprimir un formulario de un proyecto.

---

**Para suprimir un formulario::**

1. Pulse con el botón derecho del ratón sobre un formulario en el Panel Formulario o en el Panel Proyecto.
  2. Pulse **Suprimir** en el menú emergente. Se abrirá una ventana de confirmación.
  3. Pulse **Bien** para cerrar la ventana y suprimir el formulario.
- 

**Tareas afines:**

“Creación de un nuevo formulario” en la página 51

---

## Controles

La Paleta contiene los controles que se deben utilizar para crear la aplicación. Mobile Application Builder se proporciona con una paleta estándar de controles.

Hay muchos atributos de cada control que pueden personalizarse para adaptarlos a las necesidades de las aplicaciones. La mayoría de los controles tienen una propiedad Nombre y Descripción. La propiedad Nombre es un nombre exclusivo para el control que lo genera el sistema y no se puede editar. El Nombre no es visible para los usuarios. Utilice la propiedad Descripción para etiquetar los controles. La Descripción es visible para los usuarios, excepto en el caso de un control de mapa de bits de Formulario.

Los controles que están disponibles en la paleta varían según la plataforma de destino.

---

**Tareas afines:**

“Creación de un nuevo formulario” en la página 51

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Adición de un control a un formulario

La Paleta contiene los controles que se deben utilizar para crear la aplicación. Mobile Application Builder se suministra con una paleta estándar de controles.

---

#### **Para añadir un control a un formulario::**

1. Pulse el icono del control de la Paleta para seleccionarlo. Esta acción carga el control en el cursor y éste pasa a tener forma de cruz.
2. Coloque el cursor sobre la ubicación deseada en el formulario.
3. Pulse en el formulario para soltar el control. Si selecciona un control que no desea utilizar, seleccione otro control o pulse de nuevo el mismo control para deseleccionarlo.

---

#### **Tareas afines:**

“Configuración de las propiedades del control” en la página 58  
“Controles” en la página 54

#### **Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

## **Supresión de un control de un formulario**

Puede suprimir controles de un formulario.

---

#### **Para suprimir un control de un formulario::**

1. Pulse con el botón derecho del ratón sobre un control en el Panel Formulario.
2. Pulse **Suprimir**, o pulse **Edición -> Suprimir** en el menú principal.

---

#### **Tareas afines:**

“Adición de un control a un formulario” en la página 54

#### **Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

## **Alineación de controles**







Utilice la característica Alinear para mover uno o más controles basándose en la posición de otro control. El control seleccionado en primer lugar se utiliza como punto de anclaje y los otros controles seleccionados se alinean con respecto a la posición del punto de anclaje. El control de anclaje tiene selectores de color lleno y los selectores de los demás controles seleccionados son blancos. Consulte el diagrama mostrado más abajo para conocer cómo funciona cada función de alineación.

---

#### **Para alinear controles::**

1. Pulse sobre el control que servirá de punto de anclaje.
2. Mantenga pulsada la tecla Control y pulse otro control para alinearlo con el control de anclaje. Para seleccionar varios controles, mantenga pulsada la tecla Control mientras pulsa los controles que desea seleccionar.
3. Pulse **Formato** —> **Alinear** —> *dirección* en el menú principal, utilice los iconos de la barra de herramientas o pulse con el botón derecho del ratón sobre los elementos seleccionados que desea alinear y elija una opción en la lista mostrada.

Tabla 12. Opciones de alineación. Descripción

Izquierda		Alinea los controles seleccionados con el borde izquierdo del control de anclaje.
Centro		Alinea los controles seleccionados a lo largo del eje vertical del control de anclaje.
Derecha		Alinea los controles seleccionados con el borde derecho del control de anclaje.
Borde superior		Alinea los controles seleccionados con el borde superior del control de anclaje.
Medio		Alinea los controles seleccionados a lo largo del eje horizontal del control de anclaje.
Borde inferior		Alinea los controles seleccionados con el borde inferior del control de anclaje.

#### Tareas afines:

“Desplazamiento de controles”

“Reordenación de controles” en la página 57

#### Información afín de consulta:

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Desplazamiento de controles

Puede desplazar uno o más controles de un formulario utilizando el posicionamiento por toques suaves. Puede también mover un control cambiando sus propiedades en la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos.

#### Para mover un control utilizando el posicionamiento por toques suaves::

1. Seleccione uno o más controles de un formulario.
2. Utilice las teclas de flecha del teclado para mover uno o más controles seleccionados un pixel cada vez.

#### Para mover un control cambiando sus propiedades::

1. Seleccione un control.
2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, ajuste la distancia del borde izquierdo del control respecto al borde de la pantalla. Ajuste la distancia del borde superior del control respecto del borde de la pantalla.

---

**Tareas afines:**

“Alineación de controles” en la página 55  
“Reordenación de controles”  
“Cambio del tamaño de controles”

## Cambio del tamaño de controles

Cuando selecciona un control en el Panel Formulario, aparecen puntos de arrastre de cambio del tamaño en las esquinas y bordes del control. Puede cambiar el tamaño de un control utilizando los puntos de arrastre de cambio de tamaño del control, o bien puede hacerlo de forma más precisa especificando las propiedades Alto y Ancho del control.

---

**Para cambiar el tamaño de un control utilizando puntos de arrastre::**

1. Pulse el control que desea redimensionar en el Panel Formulario. Aparecerán puntos de arrastre de cambio de tamaño en las esquinas y bordes del control.
2. Arrastre los puntos de arrastre para cambiar el tamaño del control.

**Para cambiar el tamaño de un control ajustando sus propiedades::**

1. Seleccione el control que desea cambiar de tamaño.
2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, especifique el ancho del control en el campo **Ancho**, y especifique el alto del control en el campo **Alto**.

---

**Tareas afines:**

“Desplazamiento de controles” en la página 56  
“Reordenación de controles”

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Reordenación de controles

Utilice la característica Orden para mover un control hacia adelante o hacia atrás en el formulario. El orden es más evidente si los controles están dispuestos en niveles. Consulte el diagrama mostrado más abajo para conocer el comportamiento de cada característica de ordenación.



---

**Para reordenar controles::**

1. Seleccione el control que desee mover. Esta característica sólo es efectiva cuando selecciona un solo control.

2. Pulse **Formato** —> **Orden** —> *dirección* en el menú principal, utilice los iconos de la barra de herramientas o pulse con el botón derecho del ratón sobre los elementos seleccionados que desea ordenar y elija una opción en la lista mostrada.

Tabla 13. Opciones de orden. Descripción

Poner delante		Mueve el control hacia el principio del formulario.
Poner detrás		Mueve el control hacia el final del formulario.

---

#### Tareas afines:

- “Desplazamiento de controles” en la página 56
- “Reordenación de controles” en la página 57

#### Información afín de consulta:

- “Propiedades de los controles” en la página 118

## Configuración de las propiedades del control

Para poder configurar las propiedades de un control, debe añadir el control a un formulario.

La mayoría de las propiedades de un control ya tienen definidos valores por omisión. Para poder leer y escribir en una tabla determinada, se deben definir las propiedades Fuente de Datos y Campo de Datos para las casillas de selección, campos y listas. Para los controles de mapa de bits de un formulario, se debe definir un nombre de recurso de mapa de bits.

---

#### Para configurar propiedades de controles::

1. Seleccione el control en el panel Formulario o en el Panel Proyecto.
2. Modifique las propiedades del control en la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos. Consulte “Propiedades de los controles” en la página 118 para obtener una explicación detallada de cada propiedad de control.

---

#### Tareas afines:

- “Sucesos, acciones y destinos” en la página 75
- “Configuración de las propiedades del control de dispositivo” en la página 59

#### Información afín de consulta:

- “Propiedades de los controles” en la página 118

## Configuración de las propiedades del control de dispositivo

Mobile Application Builder proporciona soporte para muchos controles de aplicación. Cada control tiene distintas propiedades asociadas a él. La configuración de control de dispositivo le permite cambiar los valores por omisión para la propiedad de cada control. Los cambios afectan a todos los controles de Mobile Application Builder y no están limitados a un proyecto.

---

### Para configurar propiedades de control para un dispositivo::

1. Pulse el botón derecho del ratón en <OS de destino> en Panel Proyecto y pulse **Abrir configuración de dispositivo**.
  2. Expanda el nodo Paletas para ver las opciones de Paleta de controles disponibles.
  3. Expanda un nodo Paleta de controles para ver los controles disponibles.
  4. Pulse el nombre de un control y modifique las propiedades por omisión en el panel derecho.
  5. Pulse **Archivo** → **Cerrar**. Se aplicarán los cambios.
- 

### Tareas afines:

“Configuración de las propiedades del control” en la página 58

### Información afín de consulta:

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Cambio del font de un control

Puede cambiar el font que se utilizará para mostrar la descripción de un control en una aplicación. Podrá establecer el font en un nivel de aplicación y podrá establecer el font para los controles individuales. A menos que especifique un font diferente, se utilizarán fonts por omisión.

Los cambios en los valores de font funcionan de las formas siguientes:

- Si efectúa cambios en un control individual utilizando los valores de propiedad del control, los cambios se aplicarán únicamente a dicho control.
- Si efectúa cambios en los valores por omisión de las preferencias de la aplicación, los cambios se aplicarán a todos los controles, *excepto* a los controles que con anterioridad se cambiaron individualmente utilizando las propiedades del control.
- Los controles que se hayan cambiado individualmente podrán restaurarse a los valores de preferencia.

El soporte para fonts varía según la plataforma de destino.



---

### Para cambiar los valores de font por omisión a un nivel de aplicación::

1. Pulse **Archivo** → **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.

2. Pulse el nodo **Aplicación** para ver las preferencias de aplicación.
3. Pulse el nodo **Font**. En el panel de la derecha, especifique valores de font o pulse **Restaurar valores por omisión** para volver a los valores de Mobile Application Builder por omisión. Las opciones de valores varían según la plataforma de destino.
4. Pulse **Bien**. Los cambios efectuados se aplicarán a todos los controles, *excepto* a los controles que con anterioridad se cambiaron utilizando las propiedades del control.

#### Para cambiar el font de un control individual::

1. Pulse el control para el que desea cambiar el font.
2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, efectúe una de las tareas siguientes. Las opciones disponibles varían según la plataforma de destino.
  - Seleccione una opción en el campo **Font**. Esta opción está disponible si la plataforma de destino es Palm OS.
  - O bien,
    - Pulse  para abrir la ventana Opciones de font. Si no hay un  en el campo Font, esta opción no está disponible para la plataforma de destino actual.
    - Opcional: especifique un font en el campo **Font**.
    - Opcional: especifique un estilo en el campo **Estilo**.
    - Opcional: especifique un tamaño en el campo **Tamaño**.
    - Pulse **Bien**. Se cerrará la ventana Opciones de Font y las opciones seleccionadas se aplicarán al control.

---

#### Tareas afines:

“Configuración de las propiedades del control” en la página 58

## Cambio del color para un control

Puede cambiar los colores que se utilizarán para visualizar un control en una aplicación. Podrá establecer el color en un nivel de aplicación y podrá establecer el color para los controles individuales. A menos que especifique un color diferente, se utilizarán colores por omisión. El soporte para opciones de colores varía según la plataforma de destino.

Los cambios en los valores de color funcionan de las formas siguientes:

- Si efectúa cambios en un control individual utilizando los valores de propiedad del control, los cambios se aplicarán únicamente a dicho control.
- Si efectúa cambios en los valores por omisión de las preferencias de la aplicación, los cambios se aplicarán a todos los controles, *excepto* a los controles que con anterioridad se cambiaron individualmente utilizando las propiedades del control.
- Los controles que se hayan cambiado individualmente podrán restaurarse a los valores de preferencia.

El soporte para colores varía según la plataforma de destino.




---

### Para cambiar los valores de color por omisión a un nivel de aplicación::

1. Pulse **Archivo** —> **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
2. Pulse el nodo **Aplicación** para ver las preferencias de aplicación.
3. Amplíe el nodo de Color de la UI y después pulse en el control o recurso para el que desee establecer las opciones de color.
4. En el panel de la derecha, especifique valores de color o pulse **Restaurar valores por omisión** para volver a los valores de Mobile Application Builder por omisión. Las opciones de valores varían según la plataforma de destino.
5. Pulse **Bien**. Los cambios efectuados se aplicarán a todos los controles, *excepto* a los controles que con anterioridad se cambiaron utilizando las propiedades del control.

### Para cambiar el color de un control individual::

1. Pulse el control para el que desea cambiar el color.
2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, efectúe la tarea siguiente. Las opciones disponibles varían según la plataforma de destino.
  - Pulse  al lado de la propiedad **Fondo** o **Primer plano** para abrir la ventana Opciones de color. Si no hay ninguna propiedad **Fondo** ni **Primer plano**, esta opción no está disponible para la plataforma de destino actual.
  - En la ventana Opciones de color, especifique un color, o pulse **Utilizar valor por omisión** para volver a los valores de color por omisión del proyecto. Pulse **Bien**.

---

### Tareas afines:

“Configuración de las propiedades del control” en la página 58

## Cómo habilitar la navegación de cinco modos de Palm

Puede habilitar la navegación de cinco modos para las aplicaciones Palm. Esta acción permite a los usuarios moverse por los controles de un formulario utilizando el botón de navegación de cinco modos de un dispositivo Palm.

Para las aplicaciones generadas por MAB, la navegación se asigna del siguiente modo:

Dirección del botón	Acción
Derecha	Mover al campo siguiente
Izquierda	Mover al campo anterior
Arriba	Mover al elemento de lista anterior, si una lista está en el formulario actual.
Abajo	Mover al elemento de lista siguiente, si una lista está en el formulario actual.
Centro	Seleccionar el elemento resaltado de una lista. Equivale a Tocar suceso de una lista.

Si hay varias listas en un formulario, la primera lista se habilita para las acciones de navegación cuando se abre el formulario. Si el usuario Toca otra lista, dicha lista se habilitará para las acciones de navegación.

#### **Requisitos previos:**

Para habilitar esta función, deberá instalar el Palm SG SDK, tal y como se describió en “Configuración del entorno de creación de código C en Palm” en la página 14. Si el Palm SG SDK no se ha instalado debidamente, recibirá un error relacionado con la instalación al crear la aplicación.

---

#### **Para habilitar la navegación de cinco modos en una aplicación Palm::**

1. Abra un proyecto de Palm.
  2. Pulse **Archivo** —> **Preferencias**. Se abrirá la ventana Preferencias.
  3. Pulse el nodo Crear para ver las preferencias de creación.
  4. Seleccione el recuadro **Habilitar navegación de cinco modos**.
  5. Pulse **Bien**.
- 

#### **Tareas afines:**

“Definición de preferencias de creación” en la página 42

## **Utilización de activadores de ventana emergente**

Un activador de ventana emergente permite al usuario seleccionar entre varias opciones que se despliegan en una lista cuando se pulsa el control. El contenido de la lista se define enlazando un control de Lista con el activador de ventana emergente. La orden de las acciones empieza cuando se pulsa el activador de ventana emergente. A continuación, se visualiza la lista y el usuario efectúa una selección. Antes de que cambie la etiqueta del activador de ventana emergente para visualizar la selección, se ejecutan todos los sucesos asociados al control.

El soporte para este control varía según la plataforma de destino.

---

#### **Para utilizar un activador de ventana emergente::**

1. Añada un control de lista al formulario en el que desea tener el activador de ventana emergente.
2. Defina las siguientes propiedades de la lista:
  - Defina las fuentes de datos o elementos de la lista. Esto son las opciones que están disponibles cuando se pulsa el activador de ventana emergente.
  - Es necesario que la propiedad Elementos Visibles sea igual al número de elementos que aparecerán en la ventana emergente.
  - Asigne el valor NONUSABLE a la propiedad Utilizable. La lista no es visible hasta que es llamada por el activador de ventana emergente.

3. Añada un activador de ventana emergente al mismo formulario. Normalmente, el activador de ventana emergente se coloca encima de la lista. Cuando se pulsa el activador de ventana emergente, la lista se vuelve visible para el usuario.
  4. Defina las propiedades siguientes del activador de ventana emergente:
    - Especifique la descripción que aparecerá por omisión sobre el activador de ventana emergente.
    - Especifique el nombre de la lista creada anteriormente junto a la propiedad ID de lista.
- 

**Tareas afines:**

“Configuración de las propiedades del control” en la página 58

**Información afín de consulta:**

“Propiedades del activador de ventana emergente” en la página 132

## Creación de botones de selección

Pueden crearse botones de selección para plataformas Java configurando las propiedades **ID de grupo** y **Marcado** para dos o más controles de casilla.

El soporte para este control varía según la plataforma de destino.

---

**Para crear botones de selección::**

1. Añada dos o más controles de casilla al formulario en el que desea los botones de selección.
  2. Establezca la propiedad **ID de grupo** para todos los controles de casilla en el mismo valor, con las restricciones siguientes:
    - Debe establecerse un valor que no sea un blanco.
    - El ID de grupo debe ser un nombre de grupo Java sin espacios.
    - El primer carácter debe ser alfanumérico.
  3. Establezca la propiedad **Marcado** en Verdadero para el control que desee que aparezca seleccionado por omisión y establezca la propiedad **Marcado** en Falso para todos los demás controles. Al crear y probar la aplicación estos controles se presentarán como botones de selección con el control por omisión especificado seleccionado.
- 

**Tareas afines:**

“Configuración de las propiedades del control” en la página 58

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de la casilla de selección” en la página 122


## Definición del orden en que se visualizan los campos en una lista

Utilice la ventana Ordenar Por para definir el orden en el que se visualizarán los campos en la lista.

Debe definir fuentes de datos para un control de lista para poder definir el orden en el que se mostrarán los campos en la lista.

---

### Para definir el orden en el que se muestran los campos en una lista::

1. Seleccione un control de lista.
2. En la página Propiedades del panel Propiedades y sucesos, pulse  junto al campo **Ordenar por** para abrir la ventana Ordenar por. Debe definir fuentes de datos para la lista para poder abrir la ventana Ordenar Por.
3. En la columna **Fuente de datos**, seleccione una definición de tabla de entre las que se han definido como fuentes de datos para el control de lista. Si falta una tabla, asegúrese de que ha definido las fuentes de datos para la lista.
4. En la columna **Campo de datos**, seleccione una columna en la tabla de fuente de datos seleccionada. Las columnas mostradas proceden de la fuente de datos que seleccionó en el paso anterior. Si no se muestra nada, compruebe que esté seleccionada una fuente de datos.
5. En el campo **Orden**, seleccione el orden en el que desea que aparezcan los datos. Puede seleccionar un orden ASCENDENTE o DESCENDENTE.
6. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Ordenar Por.

---

### Tareas afines:

“Adición de un control a un formulario” en la página 54

### Información afín de consulta:

“Propiedades de la lista” en la página 130

## Asociación de un valor exclusivo a un control de campo

Mobile Application Builder puede crear opcionalmente un ID exclusivo que se puede asociar a un campo identificador, tal como CustomerID o MedicalRecordID. Este ID adopta la forma de un número exclusivo que sólo es utilizado por la base de datos con fines de seguimiento de registros; no es necesario que el usuario final acceda a él.

Los ID exclusivos constan como mínimo de una indicación de fecha y hora, para la que son necesarios 26 caracteres. Puede personalizar el ID exclusivo añadiéndole un prefijo, todo o una parte del ID de usuario actual, o un sufijo, dependiendo de las necesidades del usuario y de los caracteres disponibles en el campo.

Si desea añadir un ID de usuario al valor exclusivo, asegúrese primero de que la información del ID de usuario esté disponible; para ello permita que el usuario especifique esa información *antes* de que se abra el formulario donde reside el

control de campo con el ID exclusivo. Luego, debe asociar el ID de usuario a una variable global que Mobile Application Builder crea automáticamente con esta finalidad.


Para las aplicaciones Palm de código C, Mobile Application Builder crea una variable global llamada MAB\_USERID. Para todas las plataformas de código Java, esta variable global se denomina MABGlobalScripts.MAB\_USERID.

Para que un control de campo se pueda asociar a un ID exclusivo debe cumplir los requisitos siguientes:

- La columna que está especificada como campo de datos del control pertenece al tipo de datos VARCHAR o CHAR.
- El número máximo de caracteres disponibles para el campo es 26 o más.

---

#### Para asociar un valor exclusivo a un control de campo::

1. Seleccione un control de campo.
2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, seleccione una tabla en la lista **Fuente de datos**. Si falta una tabla, asegúrese de que creado e importado una definición de tabla dentro del proyecto.
3. Seleccione una columna en la lista **Campo de datos**. El tipo de datos de la columna que seleccionó se muestra en campo Tipo de Campo de Datos. El tipo de datos de la columna debe ser VARCHAR o CHAR. El número máximo de caracteres disponibles se muestra en el campo Número Máximo de Caracteres. Este valor debe ser 26 o mayor.
4. Pulse  situado junto al campo Utilizar valor exclusivo para abrir una ventana en la que pueda especificar las características del valor exclusivo.
5. Seleccione la opción **Definir un valor exclusivo para este campo**.
6. Opcional: en el campo Escribir Prefijo, escriba una cadena de caracteres para añadirla al comienzo del valor exclusivo.
7. Opcional: especifique un número en el campo siguiente para añadir al ID exclusivo todo o una parte del ID de usuario actual. Ese número especifica cuántos caracteres del ID de usuario actual se añadirán al valor exclusivo.
8. Opcional: en el campo Escribir Sufijo, escriba una cadena de caracteres para añadirla al final del valor exclusivo.
9. Pulse **Bien**. Si los parámetros especificados para el valor exclusivo son válidos, se cierra la ventana y se aplican los cambios realizados por el usuario. Si los parámetros no son válidos, una ventana de mensajes le notificará que es necesario que ajuste los valores.

---

#### Tareas afines:

“Creación e importación de un archivo de definición de tabla” en la página 47  
“Definición de una variable global” en la página 82

#### Información afín de consulta:

“Propiedades de los campos” en la página 126

---

## Recursos de proyecto

Mobile Application Builder proporciona numerosos recursos para utilizar en la aplicación. Defina propiedades y sucesos para los recursos y utilícelos en scripts.

Los recursos que están disponibles para una aplicación varían según la plataforma de destino.

---

### Tareas afines:

“Proyectos de MAB” en la página 35

### Información afín de consulta:

“Propiedades de recurso” en la página 137


## Creación de una nueva alerta

Se utilizan alertas para solicitar una respuesta de un usuario. El usuario debe emitir un acuse de recibo de la alerta para poder continuar. Utilice scripts para hacer referencia a la alerta.


El soporte para alertas y propiedades de alerta varía según la plataforma de destino.

---

### Para crear una nueva alerta de Palm::

1. Pulse con el botón derecho del ratón en  Alertas en el Panel Proyecto. Si el Panel Proyecto no contiene ningún nodo de Alerta, significa que la plataforma de destino actual no da soporte a las alertas.
2. Pulse **Añadir alerta nueva**. El Panel Proyecto mostrará una nueva alerta en el área Alertas.
3. Pulse sobre la nueva alerta en el Panel Proyecto.
4. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, proporcione información para los campos Etiqueta, Tipo de alerta (sólo para aplicaciones Palm), Mensaje, Texto del botón e ID de botón por omisión (sólo para aplicaciones Palm).
5. Pulse sobre el formulario o control al que desea asociar la alerta y pulse **Seleccionado** → **Crear nuevo script**. Se abrirá una ventana de script.
6. Escriba el script siguiente en la ventana de script. Sustituya *nombreAlerta* por el nombre real generado por el sistema para la alerta.


```
FrmAlert(alertName);
```

7. Pulse **Archivo** →  **Guardar script**.
8. Pulse **Archivo** → **Cerrar**. La ventana de script se cierra y el script se añade como suceso al formulario o control bajo el que ha creado el script.


### Para crear una nueva alerta para plataformas Java::

Puede crear una alerta personalizada, o puede utilizar alertas estándar.

- Para crear una alerta personalizada:

1. Pulse con el botón derecho del ratón en  Alertas en el Panel Proyecto. Si el Panel Proyecto no contiene ningún nodo de Alerta, significa que la plataforma de destino actual no da soporte a las alertas.
2. Pulse **Añadir alerta nueva**. El Panel Proyecto mostrará una nueva alerta en el área Alertas.
3. Pulse sobre la nueva alerta en el Panel Proyecto.
4. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, proporcione información para los campos Etiqueta, Mensaje y Texto del botón.
5. Pulse sobre el formulario o control al que desea asociar la alerta y pulse **Seleccionado** → **Crear nuevo script**. Se abrirá una ventana de script.
6. Escriba el script siguiente en la ventana de script. Sustituya **nombreAlerta** por el nombre real generado por el sistema para la alerta. El valor devuelto por el método showAlert es el índice del botón que se pulsa para la alerta; el primer botón tiene un índice igual a 0.

```
Alerts.showAlert("Nombrealerta");
```

7. Pulse **Archivo** →  **Guardar script**.
  8. Pulse **Archivo** → **Cerrar**. La ventana de script se cierra y el script se añade como suceso al formulario o control bajo el que ha creado el script.
- Para utilizar una alerta estándar:
    1. Pulse sobre el formulario o control al que desea asociar la alerta y pulse **Seleccionado** → **Crear nuevo script**. Se abrirá una ventana de script.
    2. Escriba el script siguiente en la ventana de script:

```
int showAlert(tipoAlerta,Opciónbotón,título,mensaje)
```

donde

- *tipoAlerta* y *Opciónbotón* son enteros
- *título* y *mensaje* son series

tipoAlerta	Especifique uno de los siguientes tipos de alerta. Esta información se utilizará para determinar la imagen mostrada en la alerta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CONFORMATION_ALERT</li> <li>• INFORMATION_ALERT</li> <li>• ERROR_ALERT</li> <li>• WARNING_ALERT</li> </ul>
opciónBotón	Especifique una de las opciones siguientes para los botones y el texto que aparecerá en la alerta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEFAULT_OPTION</li> <li>• OK_CANCEL_OPTION</li> <li>• YES_NO_CANCEL_OPTION</li> <li>• YES_NO_OPTION</li> </ul>
Título	Especifique el título de la alerta.

Mensaje	Especifique el texto del mensaje que aparecerá en la alerta.
---------	--

---

**Conceptos afines:**

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

**Tareas afines:**

“Creación de scripts en Mobile Application Builder” en la página 79

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de alerta” en la página 139

## Creación y visualización de mapas de bits

Puede visualizar mapas de bits en formularios o controles de botón de la aplicación. Se puede crear una imagen de mapa de bits utilizando cualquier programa de dibujo externo que le permita guardar imágenes de mapa de bits en formato de blanco y negro o color directo (soportado en Palm OS 4.0 o superior). Guarde los mapas de bits en el directorio de proyectos de la aplicación. Para visualizar un mapa de bits, añada un control de mapa de bit de formulario a un formulario o visualice un mapa de bits en un botón, en un pulsador o en un botón de repetición, configurando las propiedades de control.

Las características de visualización de un mapa de bits variarán en función de la resolución de la pantalla del dispositivo de destino. Por ejemplo, si proporciona un mapa de bits de 16 bits y el dispositivo de destino sólo soporta mapas de bits de un máximo de 4 bits, la imagen se visualizará como mapa de bits de 4 bits. Esto puede tener un efecto negativo en el aspecto del mapa de bits. Pruebe siempre los mapas de bits en un emulador o dispositivo portátil.

El soporte para los mapas de bits varía según la plataforma de destino.

**Tareas de Mobile Application Builder para mapas de bits::**

“Creación de un nuevo mapa de bits” en la página 69

“Visualización de un mapa de bits en un formulario” en la página 69

“Visualización de un mapa de bits en un control” en la página 70

---

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de mapa de bits” en la página 142

“Propiedades de los mapas de bits de formulario” en la página 119



## Creación de un nuevo mapa de bits

Para poder visualizar un mapa de bits en un formulario o control, debe crear el mapa de bits, guardarlo en el directorio del proyecto y luego añadir un recurso de mapa de bits al proyecto.

El soporte para los mapas de bits varía según la plataforma de destino.

---

### Para crear un nuevo mapa de bits::

1. Pulse con el botón derecho del ratón sobre Mapas de Bits en el Panel Proyecto. Si el Panel Proyecto no contiene ningún nodo de Mapa de Bits, significa que la plataforma de destino actual no da soporte a los mapas de bits.
  2. Pulse **Añadir nuevo mapa de bits**. Aparece un nuevo mapa de bits en Mapas de Bits.
  3. Seleccione el nuevo mapa de bits en el Panel Proyecto.
  4. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, escriba el nombre del archivo del mapa de bits en el campo **Nombre de archivo de mapa de bits**. El archivo de mapa de bits debe estar contenido en el directorio del proyecto actual.
- 

### Tareas afines:

“Visualización de un mapa de bits en un formulario”

“Visualización de un mapa de bits en un control” en la página 70

### Información afín de consulta:

“Propiedades de mapa de bits” en la página 142

“Propiedades de los mapas de bits de formulario” en la página 119

## Visualización de un mapa de bits en un formulario

Para poder visualizar un mapa de bits en un formulario, debe crear el mapa de bits y añadirlo como recurso al proyecto.

El soporte para los mapas de bits varía según la plataforma de destino.

---

### Para visualizar un mapa de bits en un formulario::

1. Seleccione un formulario.
  2. Añada un control de mapa de bits al formulario desde la Paleta de controles.
  3. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, seleccione un mapa de bits en la lista **Nombre de recurso de mapa de bits**. Si la lista **Nombre de recurso de mapa de bits** no contiene ningún mapa de bits, asegúrese de que ha creado un mapa de bits y lo ha añadido como recurso al proyecto.
- 

### Tareas afines:

“Creación de un nuevo mapa de bits” en la página 69

“Visualización de un mapa de bits en un control”

#### Información afín de consulta:

“Propiedades de mapa de bits” en la página 142

“Propiedades de los mapas de bits de formulario” en la página 119

#### Visualización de un mapa de bits en un control

Puede visualizar un mapa de bits en un botón, pulsador o botón de repetición. Para poder visualizar un mapa de bits en un control, debe crear el mapa de bits y guardarlo en el directorio del proyecto. Debe especificar un mapa de bits para el estado seleccionado y no seleccionado del control, de lo contrario el mapa de bits no se visualizará correctamente. Estos mapas de bits pueden ser iguales o diferentes.

El soporte para los mapas de bits varía según la plataforma de destino.

---

#### Para visualizar un mapa de bits en un control::

1. Seleccione un control de botón, pulsador o botón de repetición.
2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, seleccione un mapa de bits en la lista **Mapa de bits**. Si la lista **Mapa de bits** no contiene ningún mapa de bits, asegúrese de que ha creado un mapa de bits y lo ha guardado en el directorio del proyecto. Esta propiedad define qué mapa de bits se visualiza en el control cuando éste está en el estado no seleccionado.
3. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, seleccione un mapa de bits en la lista **Mapa de bits seleccionado**. Si la lista **Mapa de bits** no contiene ningún mapa de bits, asegúrese de que ha creado un mapa de bits y lo ha guardado en el directorio del proyecto. Esta propiedad define qué mapa de bits se visualiza en el control cuando éste está en el estado seleccionado. Puede especificar el mismo mapa de bits que especificó para la propiedad **Mapa de bits**.

---

#### Tareas afines:

“Visualización de un mapa de bits en un formulario” en la página 69

“Creación de un nuevo mapa de bits” en la página 69

#### Información afín de consulta:

“Propiedades de mapa de bits” en la página 142

“Propiedades de los mapas de bits de formulario” en la página 119

## Creación de un nuevo icono

Cada aplicación Palm tiene un icono que se visualiza en el panel de aplicaciones Palm.

Mobile Application Builder proporciona un icono por omisión o bien el usuario puede crear uno propio, con un editor de iconos externo de su elección. Algunas plataformas de destino necesitan un icono y una máscara.

El soporte para iconos varía según la plataforma de destino.

Las características de visualización de un icono varían de acuerdo con la resolución de la pantalla del dispositivo de destino. Pruebe siempre los iconos en un emulador o dispositivo portátil.

Siga estas directrices para crear un icono:

Para aplicaciones Palm (icono sólo):

- El tamaño del icono debe ser de 32x32, 32x22 o 22x22 pixels, en formato .bmp.. Puede que otros tamaños no se visualicen correctamente.
- El icono puede ser en color o en blanco y negro.

Para aplicaciones SymbianOS/Crystal (icono y máscara):

- El tamaño del icono debe ser de 64x50 o 25x20 pixels, en formato .bmp. La profundidad de color es de 16 bits.
- El icono puede ser en color o en blanco y negro.
- La máscara debe ser blanca para las zonas transparentes donde debe ser visible el fondo existente debajo del icono, y negra para las demás zonas.

Para las aplicaciones SymbianOS/Quartz (icono y máscara):

- El tamaño del icono debe ser de 32x32 o 20x16 pixels, en formato .bmp. La profundidad de color es de 16 bits.
- El icono puede ser en color o en blanco y negro.
- La máscara debe ser blanca para las zonas transparentes donde debe ser visible el fondo existente debajo del icono, y negra para las demás zonas.

---

#### **Para crear un icono::**

1. Pulse Iconos en el Panel Proyecto.
2. En el campo Nombre de Archivo del Icono, de la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, escriba la vía de acceso y nombre de archivo del icono. Para las plataformas Symbian, escriba varios nombres de archivo para iconos y máscaras, separados por un espacio en blanco.

---

#### **Conceptos afines:**

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

#### **Tareas afines:**

“Creación de scripts en Mobile Application Builder” en la página 79

#### **Información afín de consulta:**

“Propiedades de icono” en la página 141


## Creación de una nueva opción de menú

Los menús u opciones de menú son las funciones individuales a las que se puede acceder desde la barra de menús y que no se encuentran en ningún otro lugar de la pantalla.

Los menús aparecen en una lista desplegable de un tema de una Barra de menús. Las opciones de menú sólo se pueden utilizar cuando están asociadas a una barra de menús. Una vez haya creado un menú, cree una barra de menús y asocie el menú a ella.

---

### Para crear una nueva opción de menú::

1. Pulse con el botón derecho del ratón sobre **Menús**, en el Panel Proyecto.
2. Pulse **Añadir menú nuevo**. Aparece un menú nuevo debajo de Menús.
3. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, escriba el texto y carácter nemotécnico correspondientes a la opción de menú en los campos **Texto de opción de menú** y **Carácter acelerador**.
4. Defina un suceso y una acción a ejecutar cuando se seleccione la opción de menú en la aplicación.
  - a. Pulse la pestaña Sucesos en el Panel Propiedades y sucesos.
  - b. Seleccione el tipo de suceso a la izquierda. Vea Descripciones de sucesos para obtener más información.
  - c. Pulse  situado a la derecha de una descripción de suceso. Se abrirá la ventana Selección de acción y destino del suceso.
  - d. En la ventana Selección de Acción y Destino de Suceso, seleccione la acción que desee en la lista **Acción**. Consulte Descripciones de acciones para obtener más información. Se realiza una acción cuando se ejecuta un suceso de un control. La lista **Acción** muestra las acciones posibles que están asociadas con el suceso seleccionado.
  - e. Seleccione un destino apropiado para la acción en la lista **Destino**. Un destino es una tabla, un formulario o un control en el que se desea que se efectúe la acción. La lista **Destino** muestra los posibles destinos que puede seleccionar de acuerdo con la acción seleccionada.
5. Crear una barra de menús para visualizar las opciones de menú.

---

### Tareas afines:

“Creación de una nueva barra de menús”

### Información afín de consulta:

“Propiedades de menú” en la página 140

“Propiedades de la barra de menús” en la página 141

## Creación de una nueva barra de menús

Las barras de menús proporcionan acceso a funciones adicionales (opciones de menú) que no están disponibles en ningún otro lugar de la pantalla. La barra de

menús está disponible cuando se pulsa el botón de Menú serigrafiado de Palm. Cada formulario de la aplicación puede tener varias barras de menús.

Las barras de menús contienen temas que despliegan una lista y visualizan opciones de menú. Es necesario crear primero opciones de menú para asociarlas a una barra de menús. Una vez creada una barra de menús, debe asociarse a un formulario específico para que esté disponible en la aplicación.

---

#### Para crear una nueva barra de menús::

1. Pulse con el botón derecho del ratón sobre Barras de menús en el Panel Proyecto.
2. Pulse **Añadir nueva barra de menús**. Aparece una barra de menús nueva debajo de Barras de menús.
3. Acceda a las propiedades de la nueva barra de menús y en el campo **Menús desplegables** escriba el texto para el menú desplegable de la barra de menús.
4. Para los ID de Elemento de Menú, escriba los nombres de las opciones de menú que desea que aparezcan en el menú desplegable.
5. Para añadir o suprimir los ID de Elemento de Menú, pulse con el botón derecho del ratón sobre el ID de Elemento de Menú y seleccione **Añadir elemento de menú**, o pulse **Suprimir** en la lista emergente.
6. Para añadir más menús desplegables:
  - a. Pulse con el botón derecho del ratón sobre **Menús desplegables**, y seleccione **Añadir menú desplegable**. Aparecerá un nuevo menú desplegable.
  - b. Escriba el texto para el nuevo menú desplegable.
  - c. Para añadir una opción de menú a este menú desplegable, pulse con el botón derecho del ratón sobre el último Menú Desplegable existente y seleccione **Añadir opción de menú**.
  - d. Para los ID de Elemento de Menú, escriba los nombres de las opciones de menú que desea que aparezcan en el menú desplegable.
7. Active la barra de menús asociándola a un formulario.
  - Seleccione un formulario.
  - En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, seleccione una barra de menús de la lista en la propiedad ID de menú.

---

#### Tareas afines:

“Creación de una nueva opción de menú” en la página 72

#### Información afín de consulta:

“Propiedades de menú” en la página 140

“Propiedades de la barra de menús” en la página 141



## Creación de una nueva cadena de caracteres

Se utilizan series para visualizar una cadena de caracteres. Utilice series para visualizar un mensaje referente a la aplicación, tal como el número de versión. Utilice scripts para hacer referencia a la serie.


El soporte para series de caracteres varía según la plataforma de destino.

---

### Para crear una nueva cadena de caracteres::

1. Pulse con el botón derecho del ratón en  Series en el Panel Proyecto. Si el Panel Proyecto no contiene ningún nodo de Serie, significa que la plataforma de destino actual no da soporte a las series.
2. Pulse **Añadir serie nueva**. El Panel Proyecto mostrará una nueva serie en el área Series.
3. Pulse sobre la nueva serie en el Panel Proyecto.
4. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, escriba el texto de la serie en el campo **Serie**, o escriba el nombre del archivo donde está contenido el texto.
5. Añada un campo a un formulario para visualizar la serie.
6. Seleccione el campo y pulse **Seleccionado** → **Crear nuevo script**. Se abrirá una ventana de script.
7. Escriba el script de ejemplo mostrado más abajo. Sustituya el texto en negrita cursiva por los valores apropiados para su aplicación. Pegar componente  se necesita para definir el texto que se debe visualizar en el campo. Vea los comentarios correspondientes al código siguiente.

```
CharPtr startString;
VoidHand rsch;
/* obtener un recurso de tipo serie (String) */
rsch = DmGetResource (strRsc, stringName);
serieInicio = MemHandleLock (rsch);
/* utilizar paste part */
/* seleccionar serie de campo a visualizar y definir texto */
/* cambiar CharPtr según lo definido anteriormente */
PAB_setFieldDrawPtr(nombreCampo, serieInicio);
/* liberar recurso de tipo Serie */ MemHandleUnlock(rsch);
DmReleaseResource(rsch);
```

8. Pulse **Archivo** →  **Guardar script**.
9. Pulse **Archivo** → **Cerrar**. La ventana de script se cierra y el script se añade como suceso de pulsación al formulario o control bajo el que ha creado el script.

---

### Conceptos afines:

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

### Tareas afines:

“Creación de scripts en Mobile Application Builder” en la página 79

### Información afín de consulta:

“Propiedades de cadena de caracteres” en la página 140

---

## Sucesos, acciones y destinos

Los sucesos son acciones de la aplicación que se desencadenan mediante trazos de un puntero o pulsaciones de teclas. Los formularios, controles y recursos tienen muchos sucesos disponibles para ser utilizados con ellos. Por ejemplo, ejecutar un script e ir a otro formulario cuando se pulsa un control de botón son dos sucesos. Los sucesos se producen en el orden en que están listados.

Se realiza una acción cuando se ejecuta un suceso de un control. El campo Acción, de la ventana Selección de acción y destino del suceso, visualiza una lista de las acciones posibles asociadas con el suceso seleccionado. Seleccione, en la lista, una acción que deba tener lugar cuando se ejecute un suceso. Por ejemplo, el suceso de Pulsar un control de botón puede tener una acción asociada (Mostrar) para abrir otro formulario.

Un destino es una tabla, formulario, diálogo o control sobre el que desea que se efectúe la acción. El campo Destino visualiza una lista de destinos posibles entre los que puede elegir de acuerdo con la acción seleccionada. Por ejemplo, la acción Mostrar mencionada anteriormente debe tener asociado un formulario de destino.

---

### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

### Información afín de consulta:

“Descripciones de sucesos” en la página 142


“Descripciones de acciones” en la página 144

## Configuración de sucesos para controles

Para poder configurar sucesos de un control, debe añadir un control a un formulario.

---

### Para configurar sucesos de controles::

1. Seleccione un control en el Panel Formulario o en el Panel Proyecto.
2. Pulse la pestaña Sucesos en el Panel Propiedades y sucesos.
3. Seleccione el tipo de suceso a la izquierda. Vea Descripciones de sucesos para obtener más información.
4. Pulse  situado a la derecha de una descripción de suceso. Se abrirá la ventana Selección de acción y destino del suceso.
5. Seleccione la acción deseada en la lista **Acción**. Consulte Descripciones de acciones para obtener más información.

6. Opcional: pulse **Opciones** para especificar opciones para determinadas acciones. Si el botón **Opciones** no está disponible, significa que no existe ninguna opción disponible para la acción seleccionada.
7. Seleccione un destino apropiado para la acción en la lista **Destino**. La lista **Destino** muestra los posibles destinos que puede seleccionar de acuerdo con la acción seleccionada.
8. Opcional: para una acción Crear registro, Actualizar registro o Suprimir registro, añada un diálogo de confirmación al suceso.
9. Pulse **Bien**. La acción y el destino que especificó se añaden al suceso.
10. Opcional: pulse con el botón derecho del ratón sobre la página Sucesos del Panel Propiedades y sucesos y pulse **Añadir nueva conexión de suceso** en el menú emergente para añadir más sucesos.

---

#### Tareas afines:

“Adición de un control a un formulario” en la página 54

#### Información afín de consulta:

“Propiedades de los controles” en la página 118

“Descripciones de sucesos” en la página 142

“Descripciones de acciones” en la página 144

### Adición de un diálogo de confirmación para una acción de base de datos

Debe configurar sucesos de control para poder añadir un diálogo de confirmación correspondiente a una acción Crear registro, Actualizar registro o Suprimir registro.

Elija un mensaje por omisión o personalice su propio mensaje. Cuando añade un diálogo a una acción de suceso, prevalece sobre cualquier valor de diálogo de confirmación definido en Preferencias.

Estos pasos forman parte de la tarea más amplia de configurar sucesos de control. Cuando finalice los pasos para añadir un diálogo de confirmación para una acción Crear registro, Actualizar registro o Suprimir registro, vuelva a Configuración de sucesos de control.

---

#### Para añadir un diálogo de confirmación para una acción Crear registro, Actualizar registro o Suprimir registro::

1. Seleccione una acción Crear registro, Actualizar registro o Suprimir registro en la ventana Selección de acción y destino de suceso.
2. Pulse **Establecer mensaje...** en la parte inferior de la ventana Selección de Acción y Destino de Suceso; se abrirá la ventana Confirmación y Respuesta.
3. En la ventana Confirmación y Respuesta, defina las características del diálogo de confirmación para la acción seleccionada.
  - Seleccione **Mensaje** para activar un diálogo antes o después de la acción seleccionada.
  - Pulse sobre el campo situado junto a la casilla **Mensaje** para seleccionar en una lista de mensajes, o escriba el texto de un mensaje personalizado.



4. Pulse **Bien**.

Volver a Configuración de sucesos de control

---

## Reordenación de sucesos para controles

Puede cambiar el orden en el que se ejecutan los sucesos para un control.

---

### Para reordenar sucesos de controles::

1. Seleccione un control en el Panel Formulario o en el Panel Proyecto.
  2. Pulse la pestaña Sucesos en el Panel Propiedades y sucesos.
  3. Pulse con el botón derecho del ratón en un suceso y pulse **Reordenar sucesos**.
  4. En la ventana que se abra, pulse un suceso y pulse las flechas arriba y abajo para mover un suceso hacia arriba o hacia abajo de la lista.
  5. Pulse **Bien**.
- 

### Tareas afines:

“Adición de un control a un formulario” en la página 54

### Información afín de consulta:

“Propiedades de los controles” en la página 118

“Descripciones de sucesos” en la página 142

“Descripciones de acciones” en la página 144

## Adición de un suceso a un control para mostrar un diálogo de preferencias de base de datos

Mobile Application Builder da soporte a bases de datos de DB2 Everyplace que residen en dispositivos de almacenamiento secundarios, tales como la ranura de Tarjeta de expansión de Compact Flash, IBM Microdrive o Palm. También se da soporte a bases de datos DB2 Everyplace cifradas. Mobile Application Builder genera el código necesario para mostrar un diálogo que permite al usuario seleccionar la ubicación de la base de datos y especificar un ID de usuario y contraseña antes de intentar acceder a datos cifrados, desde la aplicación en ejecución. Puede elegir manualmente que se acceda a este diálogo desde un menú, botón o control de aplicación que pueda tener asociada una acción de suceso. Puede configurar este diálogo de forma que contenga sólo la ubicación de la base de datos, o bien la ubicación de base de datos y los campos del ID de usuario y la contraseña. Para acceder a datos de un dispositivo de almacenamiento secundario, utilice el diálogo que contiene solamente el campo de ubicación de la base de datos. Para acceder a datos cifrados, utilice el diálogo que contiene todos los campos.

Para las aplicaciones, el diálogo de ubicación contiene una lista desplegable que los usuarios pueden utilizar para seleccionar tarjetas de almacenamiento secundario o RAM de dispositivo (almacenamiento primario). Si el usuario selecciona una tarjeta

de almacenamiento secundario, también deberá entrar una vía de acceso al directorio en un campo adicional que indique que directorio contiene las tablas de base de datos. En este campo, el usuario debería escribir la vía de acceso al directorio, utilizando barras inclinadas sin una barra de inicio. Las barras finales son aceptables, pero no obligatorias. Por ejemplo:

- Entrada de ubicación correcta: db2e/database/tables
- Entrada de ubicación correcta: db2e/database/tables/
- Entrada de ubicación incorrecta: /db2e/database/tables


En algunos casos, Mobile Application Builder genera automáticamente este diálogo de ubicación. Por ejemplo, si una aplicación accede a datos cifrados, y previamente no se han guardado un ID de usuario y una contraseña válidos, el diálogo se abrirá automáticamente para que el usuario pueda entrar la información apropiada.


Una vez entrados, el ID de usuario y la contraseña se guardan dentro de la aplicación hasta que ésta se cierra. El usuario puede también seleccionar que la contraseña se guarde indefinidamente, seleccionando una casilla en el diálogo. Si no se selecciona esta opción, la contraseña se elimina cuando se cierra la aplicación, y el ID de usuario se guarda como ID de usuario por omisión.

Si el usuario cambia la ubicación de la base de datos a una ubicación que es diferente de la ubicación de conexión actual, se solicitará al usuario que rearranque la aplicación para que se pueda establecer una nueva conexión. Esto asegura la coherencia de los datos ya obtenidos en la aplicación.

---

### Para añadir un suceso a un control que muestre un diálogo de preferencias de la base de datos::

1. Seleccione el control al que desea añadir el diálogo.
2. Pulse la pestaña Sucesos en el Panel Propiedades y sucesos.
3. Pulse  situado a la derecha para abrir la ventana Selección de acción y destino de suceso si no existen acciones asociadas con este control. O bien, pulse con el botón derecho del ratón sobre el último suceso mostrado y pulse

**Añadir nueva conexión de suceso** y luego pulse .

4. Pulse Mostrar en la lista Acción.
5. En la lista Destino, seleccione una de las opciones siguientes.
  - Para generar un diálogo que contenga los campos de ubicación de la base de datos, ID de usuario y contraseña, pulse Diálogo de autenticación de base de datos.
  - Para generar un diálogo que contiene sólo los campos de ubicación de la base de datos, pulse Diálogo de ubicación de base de datos.

---

### Tareas afines:

“Adición de un control a un formulario” en la página 54

### Información afín de consulta:

“Propiedades de los controles” en la página 118

“Descripciones de sucesos” en la página 142



“Descripciones de acciones” en la página 144

## Adición de una opción de supresión física a una acción de Suprimir registro

Puede añadir una opción a una acción de Suprimir Registro que hará que la supresión del registro se produzca sólo en la base de datos (portátil) del cliente. Esta opción es aplicable cuando el usuario desea suprimir un registro de la base de datos portátil, pero no desea que la supresión se manifieste en la base de datos (corporativa) del servidor cuando se realice la sincronización.

---

**Para añadir una opción de supresión física a una acción de Suprimir registro::**

1. Seleccione el control al que desea añadir la acción de suprimir.
2. Pulse la pestaña Sucesos en el Panel Propiedades y sucesos.
3. Pulse  situado a la derecha para abrir la ventana Selección de acción y destino de suceso si no existen acciones asociadas con este control. O bien, pulse con el botón derecho del ratón sobre el último suceso mostrado y pulse **Añadir nueva conexión de suceso** y luego pulse .
4. Pulse Suprimir registro en la lista Acción.
5. Pulse **Opciones**. Se abrirá la ventana Opciones.
6. Seleccione la casilla **Suprimir registro sólo del dispositivo (supresión física)**.
7. Pulse **Bien**. Se cierra la ventana Opciones.

---

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

“Descripciones de sucesos” en la página 142

“Descripciones de acciones” en la página 144

---

## Creación de scripts en Mobile Application Builder

Mobile Application Builder genera muchas funciones de código asociadas con algunos de los recursos y controles. Además, puede utilizar la función integrada de creación de scripts para añadir muchas de sus propias funciones. La función de script le permite escribir su propio código C utilizando las llamadas de API del dispositivo portátil.

---

**Conceptos afines:**

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

**Tareas afines:**

## Cómo acceder a un código generado por MAB utilizando scripts de Java

Este tema describe el modo de ampliar el comportamiento por omisión de una aplicación generada por Java utilizando la creación de scripts. La persona que tenga a su cargo el desarrollo será la responsable de los errores semánticos y de sintaxis así como de la lógica de los scripts grabados utilizando la información siguiente.

### Objetos de MAB generados:

La tabla siguiente describe el modo en que se generan los objetos de MAB y el modo en que puede accederse a los mismos en scripts.

Tabla 14. Objetos de MAB generados

Objeto de MAB	Generado como	Tipo	Cómo se accede a los scripts
variables de lenguaje principal	miembros estáticos de la clase <i>MABGlobalScripts</i>	<i>java.lang.String</i>	Puede accederse a la misma como <i>MABGlobalScripts.hv</i> donde <i>hv</i> es una variable de lenguaje principal.
scripts globales	métodos del miembro de la clase <i>MABGlobalScripts</i>	el usuario define la signatura del método	Puede accederse a la misma como <i>new MABGlobalScripts().gs()</i> donde <i>gs()</i> es un script global.
formularios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se generan como una clase que tiene el mismo nombre que el valor de la propiedad <b>Nombre</b> del formulario en MAB.</li> <li>Todos los formularios se crean o añaden a una <i>Hashtable</i> denominada <i>panelTable</i> de la clase <i>MABAppFrame</i>. Cada una de las clases que representan un formulario tiene una variable denominada <i>parent</i>, que hace referencia a <i>MABAppFrame</i></li> </ul>	<i>java.awt.Panel</i>	Al texto de un campo <i>Field1Form1</i> , de <i>Form1</i> se puede acceder desde un script de un botón de <i>Form2</i> (o cualquier formulario) como <code>((Form1)parent.panelTable.get("Form1")).Field1Form1.getText();</code>

Tabla 14. Objetos de MAB generados (continuación)

Objeto de MAB	Generado como	Tipo	Cómo se accede a los scripts
controles	miembros de la clase que tiene el mismo nombre que el valor de la propiedad <b>Nombre</b> del control en MAB	control de lista: <i>java.awt.List</i> control de campo: <i>java.awt.TextField</i>	Los scripts que se definen en un formulario (o cualquier control de un formulario) pueden acceder a los controles de dicho formulario haciendo referencia a su nombre. Por ejemplo, en un script de un botón, podrá obtener el texto del campo <i>Field1Form1</i> como <i>Field1Form1.getText()</i>
scripts definidos en un formulario o scripts definidos en cualquier control del formulario	funciones de miembro de la clase para el formulario		El primer script de <i>Button1Form1</i> se genera como <code>void Button1Form1Script1 (ANTEvent ae)</code>

#### Cómo acceder a los datos:

Durante la ejecución de la aplicación, cuando se selecciona una fila en la tabla, los valores de las columnas de la fila se almacenan en un almacenamiento intermedio. Este almacenamiento intermedio se actualiza con cada los datos que se buscan y cargan desde DB2 Everyplace. Por tanto, para cualquier columna, el almacenamiento intermedio tendrá el valor seleccionado más recientemente para dicha columna.

Este almacenamiento intermedio se implementa en la clase *DataStore* y el método *getValue()* devolverá el valor actual de la columna. Por ejemplo: *Object getValue(String key)*, donde *key* es la serie que se obtiene concatenando el nombre de la tabla con el nombre de la columna. El valor devuelto es el valor más reciente seleccionado para la columna o *null* si todavía no se ha buscado y cargado desde la base de datos una fila que incluya la columna.

Por tanto, desde un script de cualquier formulario, el valor actual de *Column1* de *Table1* puede obtenerse como *parent.datastore.getValue("Table1Column1")*.

La conexión de base de datos de la aplicación se genera como una variable *public static* denominada *con* en la clase *MABDataAccess* y puede accederse a la misma desde scripts como *MABDataAccess.con*.

#### Conceptos afines:

“Soporte de creación de scripts para plataformas de código Java” en la página 146

#### Tareas afines:

“Creación de scripts en Mobile Application Builder” en la página 79


## Creación de script global

Los scripts globales le permiten crear funciones generales que otros scripts pueden llamar. Se recomienda utilizar scripts globales si desea utilizar un script en más de un lugar. Los scripts globales sólo se pueden llamar desde scripts de suceso.

Los nuevos scripts globales se añaden a la sección Definiciones Globales del Panel Proyecto y están disponibles en todo el proyecto.

---

### Para crear un script global::

1. Pulse **Definiciones globales** en el Panel Proyecto.
2. Pulse **Seleccionado** → **Crear nuevo script** en el menú principal. Se abrirá una ventana de script.
3. Añada su script. Deje tal como están el valor de retorno y los parámetros.
4. Opcional: Añada funciones de ayuda a la ventana de script.
5. Opcional: Pegue un control a la ventana de script.
6. Pulse el botón  Guardar y cierre la ventana de script.

---

### Conceptos afines:

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

### Tareas afines:

“Definición de preferencias de creación de scripts” en la página 44

“Creación de un script de suceso” en la página 83

“Adición de funciones de ayuda a la ventana de script” en la página 85

“Pegado de un control a la ventana de script” en la página 86


## Definición de una variable global

Utilice variables globales para definir variables a las que puedan acceder todos los scripts. Estas variables pueden ser invocadas por scripts globales y scripts de suceso. Variables globales es una ventana y un archivo en el que están guardadas todas las variables globales.

El soporte para variables globales varía según la plataforma de destino.

---

### Para definir una variable global::

1. Pulse **Definiciones globales** en el Panel Proyecto.
2. Pulse  en la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos junto a Variables globales para abrir la ventana Variables globales.
3. Defina las variables globales de su aplicación.
4. Pulse **Bien** para cerrar la ventana Variables Globales.

---

### Conceptos afines:

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

### Tareas afines:

“Definición de preferencias de creación de scripts” en la página 44

## Edición o supresión de un script global

Todos los scripts globales están ubicados en **Definiciones globales** del Panel Proyecto.

---

### Para editar o suprimir un script global::

1. Seleccione el script global que desea editar en el Panel Proyecto.
2. Pulse **Seleccionado** → **Editar script** o **Seleccionado** → **Suprimir script** en el menú principal.

---

### Conceptos afines:

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

### Tareas afines:

“Definición de preferencias de creación de scripts” en la página 44

“Creación de script global” en la página 82

## Creación de un script de suceso

Los scripts de suceso le permiten ejecutar un script específico cuando se produce un suceso determinado como, por ejemplo, la pulsación de un botón o la inicialización de un formulario. Siga los pasos indicados más abajo para crear un script de suceso. Es recomendable definir scripts desde Definiciones Globales y luego llamar a esos scripts desde scripts de suceso.


Todos los scripts de suceso están asociados a determinados formularios y controles. Si desea que un script pueda ser utilizado por todos los formularios o controles, cree un script global.

---

### Para crear un script de suceso::

1. Seleccione un formulario o control.
2. Pulse **Seleccionado** → **Crear nuevo script** en el menú principal. Se abrirá una ventana de script. Dependiendo de la plataforma de destino, la ventana mostrará un esqueleto de función C o una signatura Java estándar. La definición de función C, en la parte superior de la ventana de script, incluye el nombre del control al que está añadiendo el script. Los caracteres de este

nombre que no pertenezcan al juego de caracteres permitidos para el compilador C de GNU se convierten en un carácter de subrayado.

3. Añada su script. Para los scripts de código C, deje tal como están el valor de retorno y los parámetros.
  4. Opcional: para crear scripts de código C, Añada funciones de ayuda a la ventana de script.
  5. Opcional: para crear scripts de código C, Pegue un control a la ventana de script.
  6. Opcional: Cambie el nombre del script de suceso. Si no renombra un script de suceso, se le asigna un nombre automáticamente.
  7. Pulse el botón  Guardar y cierre la ventana de script.
  8. Defina el suceso que hará que se invoque el script.
    - a. Con el formulario o control todavía seleccionado, pulse la pestaña Sucesos del Panel Propiedades y sucesos. El nuevo script aparece en la lista de sucesos.
    - b. Seleccione un suceso en la lista de sucesos, en la columna izquierda junto al nuevo script.
- 

#### Conceptos afines:

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

#### Tareas afines:

“Definición de preferencias de creación de scripts” en la página 44

“Creación de script global” en la página 82

“Edición o supresión de un script de suceso”

“Cambio del nombre de un script de suceso” en la página 85

“Adición de funciones de ayuda a la ventana de script” en la página 85

“Pegado de un control a la ventana de script” en la página 86

#### Información afín de consulta:

“Descripciones de sucesos” en la página 142

## Edición o supresión de un script de suceso

Los scripts de suceso sólo están asociados a formularios y controles. Siga los pasos siguientes para localizar y editar determinados scripts de suceso.

---

#### Para editar o suprimir un script de suceso::

1. Seleccione un formulario o control que tenga un script asociado.
  2. Pulse **Seleccionado** → **Editar script** → *Nombre de script* o **Suprimir script** → **Script** → *Nombre de script* en el menú principal.
- 

#### Conceptos afines:



“Soporte de creación de scripts” en la página 146

**Tareas afines:**

“Definición de preferencias de creación de scripts” en la página 44

“Creación de un script de suceso” en la página 83

“Cambio del nombre de un script de suceso”

“Pegado de un control a la ventana de script” en la página 86

“Adición de funciones de ayuda a la ventana de script”

## Cambio del nombre de un script de suceso

Debido al modo en que los scripts se manejan en Mobile Application Builder es necesario renombrar el script si desea cambiar el nombre de un script de suceso. Si no renombra un script de suceso, se le asigna un nombre automáticamente.

---

**Para cambiar el nombre de un script de suceso::**

1. En la ventana de script, pulse **Editar** → **Renombrar script**.
2. Escriba el nuevo nombre de script. No utilice espacios ni caracteres no válidos.
3. Pulse **Bien**. Si se entra un nombre no válido, el nombre no se guarda. Corrija el nombre y pulse **Bien** de nuevo.

---

**Conceptos afines:**

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

**Tareas afines:**

“Definición de preferencias de creación de scripts” en la página 44

“Creación de un script de suceso” en la página 83

“Edición o supresión de un script de suceso” en la página 84

“Pegado de un control a la ventana de script” en la página 86

“Adición de funciones de ayuda a la ventana de script”

## Adición de funciones de ayuda a la ventana de script

La ventana Pegar ayuda, que está disponible cuando se crean scripts, le permite añadir funciones al script. Puede pegar las funciones de ayuda que se proporcionan con Mobile Application Builder y los scripts globales creados por el usuario del proyecto. Las funciones de ayuda realizan todas las llamadas a la API de Palm necesarias para llevar a cabo la tarea especificada.

El soporte para las funciones de ayuda varía según la plataforma de destino.

Actualmente se proporcionan dos funciones de ayuda con el producto:

**MAB\_getDateString**

Obtiene la fecha actual del sistema. Está formateada para la base de datos que utiliza la aplicación de ejemplo de enfermeras a domicilio.


## MAB\_getTimeString

Obtiene la hora actual del sistema. Está formateada para la base de datos que utiliza la aplicación de ejemplo de enfermeras a domicilio.

Observe que si desea utilizar las funciones de ayuda suministradas, debe utilizar la ventana Pegar ayuda para seleccionar la llamada de función que desee para que inserte el código en el editor. Si inserta de forma manual una llamada a la ayuda sin utilizar la ventana, el paso de generación falla. Una vez insertada la llamada de función en la ventana de script, puede modificar el código.

---

### Para añadir funciones de ayuda a la ventana de script::

1. En la ventana de script, coloque el cursor donde desee que comience la función.
2. Pulse **Editar** →  **Pegar ayuda** en el menú principal o barra de herramientas. Si no aparecen el icono y la opción de menú, esta función no está soportada por la plataforma de destino actual.
3. Opcional: utilice los botones de selección proporcionados para conmutar entre las funciones de ayuda de Mobile Application Builder y los scripts globales creados por el usuario.
4. Seleccione la función de ayuda que desee utilizar. En el área Descripción encontrará una descripción de la función seleccionada.
5. Pulse **Bien**. La función seleccionada se colocará en el script, comenzando por el lugar donde se encontraba el cursor cuando se invocó la ayuda para la acción de pegar.

---

### Conceptos afines:

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

### Tareas afines:

“Creación de script global” en la página 82

“Creación de un script de suceso” en la página 83

“Pegado de un control a la ventana de script”


## Pegado de un control a la ventana de script

Puede utilizar el botón Pegar componente de la ventana de script para añadir funciones de ayuda para acceder a determinadas propiedades de controles que se han eliminado de un formulario. Actualmente esta ventana sólo da soporte a la obtención y definición de texto con un control de campo que tenga valores válidos en las propiedades Fuente de datos y Campo de datos.

El soporte para las funciones de ayuda varía según la plataforma de destino.

---

### Para pegar un control en la ventana de script::

1. En la ventana de script, coloque el cursor donde desee que comience la función que hace referencia al componente.
2. Pulse **Editar** →  **Pegar componente** en el menú principal o barra de herramientas. Se abrirá la ventana Pegar componente. Si no aparecen el icono y la opción de menú, esta función no está soportada por la plataforma de destino actual.
3. Seleccione el componente que desee utilizar. En la lista sólo aparecerán componentes procedentes del formulario actual.
4. Seleccione la acción que desee asociar al componente. Sólo aparecerán las acciones que se puedan aplicar.
5. Pulse **Bien**. La función de añade a la ventana de script.

---

#### Conceptos afines:

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

#### Tareas afines:

“Creación de script global” en la página 82

“Creación de un script de suceso” en la página 83

“Adición de funciones de ayuda a la ventana de script” en la página 85

## Modificación del SQL para un suceso de formulario

Un formulario puede tener asociada una sentencia SQL. Cuando un formulario tiene controles con propiedades definidas para Fuente de datos y Campo de datos, hay una sentencia SELECT asociada que recupera datos para rellenar el formulario. Si se ha asociado a un formulario una acción de base de datos (CREATE/DELETE/UPDATE registro), hay una sentencia SQL correspondiente que modifica la tabla de base de datos de destino. Esta característica le permite personalizar las sentencias SQL más allá de las funciones básicas disponibles en Mobile Application Builder. Por ejemplo, puede que desee añadir operadores relacionales o modificar las condiciones de búsqueda utilizadas en las sentencias SQL generadas por Mobile Application Builder.

#### Notas sobre la modificación manual de sentencias SQL::

- Después de editar y guardar una sentencia SQL utilizando la opción **Utilizar SQL editado** (tal y como se describe en los pasos siguientes), MAB *no* regenerará el SQL con las acciones de guardar el proyecto subsiguientes.
- Para indicar a MAB que genere la sentencia SQL con la siguiente acción de guardar proyecto, seleccione la **opción Utilizar SQL generado por omisión** para esta sentencia SQL.
- El SQL que se ha editado manualmente permanecerá en el proyecto aún en el caso de que se supriman los controles o formularios que lo estén utilizando. Podrá suprimir manualmente el SQL modificado.

Siga los pasos mostrados más abajo para editar el SQL para un formulario.

---

#### Para modificar el SQL para un suceso de formulario::

1. Seleccione un formulario que tenga SQL asociado.
2. En el menú principal, pulse **Seleccionado -> Editar SQL** . O pulse con el botón derecho del ratón sobre el formulario y luego **Editar SQL** en el menú emergente.
3. Seleccione el SQL que desea editar. Se abrirá una ventana mostrando la sentencia SQL.
4. Pulse el botón de selección **Utilizar SQL editado**. Si no selecciona esta opción, los cambios no se guardarán y MAB regenerará el SQL con la siguiente acción de guardar proyecto.
5. Efectúe cambios según sea necesario. No cambie los nombres de columna ni el orden de las columnas. Si cambia la información sobre columnas, se producirá un error.
6. Pulse **Bien** para guardar los cambios y cerrar la ventana.

---

#### Tareas afines:

“Supresión del SQL para un suceso de formulario”

## Supresión del SQL para un suceso de formulario

El SQL que se ha editado manualmente permanecerá en el proyecto aún en el caso de que se supriman los controles o formularios que lo estén utilizando. Complete los pasos siguientes para suprimir del proyecto el SQL modificado. El SQL generado por MAB no se puede suprimir.

---

#### Para suprimir el SQL para un suceso de formulario::

1. Seleccione un formulario que tenga SQL asociado al mismo.
2. En el menú principal, pulse **Seleccionado -> Suprimir SQL**. O pulse con el botón derecho del ratón sobre el formulario y luego **Suprimir SQL** en el menú emergente. El elemento de menú **Suprimir SQL** sólo está disponible si hay un SQL asociado al formulario seleccionado que se haya editado manualmente.
3. Seleccione el SQL que desee suprimir.
4. Pulse **Bien** en el diálogo de confirmación para suprimir el SQL seleccionado.

---

#### Tareas afines:

“Modificación del SQL para un suceso de formulario” en la página 87

---

## Utilización de variables de lenguaje principal

Una variable de lenguaje principal es una variable referenciada por sentencias de SQL incorporado en un programa de aplicación de lenguaje principal. Las variables de lenguaje principal son variables de programación del programa de aplicación y son el mecanismo principal para transmitir datos entre tablas de la base de datos y de las áreas de trabajo del programa de aplicación.

Utilice variables de lenguaje principal para permitir la extracción de datos basándose en la entrada de usuario y el enlace en las tablas basándose en la comprobación de condición de varias columnas.

Nota: Si está utilizando variables de lenguaje principal definidas en scripts, las variables de lenguaje principal deben proyectarse para el tipo de datos necesario.

---

#### Para utilizar variables de lenguaje principal::

1. Defina la variable de lenguaje principal a nivel de proyecto.
2. Defina la propiedad Actualizar Variable de Lenguaje Principal para un campo, un control de lista o un control de lista de opciones.
3. Defina la propiedad Criterios de selección para un formulario, un control de lista o un control de lista de opciones.

---

#### Información afín de consulta:


“Propiedades de los controles” en la página 118

## Definición de variables de lenguaje principal

Estos pasos forman parte de la tarea más amplia de utilizar variables de lenguaje principal. Cuando finalice los pasos para definir variables de lenguaje principal, vuelva a Utilización de variables de lenguaje principal.

---

#### Para definir variables de lenguaje principal::

1. Pulse **Definiciones globales** en el Panel Proyecto.
2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, pulse  junto al campo **Variables de lenguaje principal** para abrir la ventana Variables de Lenguaje Principal.
3. Pulse **Añadir** para definir una nueva variable de lenguaje principal.
4. En la ventana que se abre, escriba el nombre de una variable de lenguaje principal. Todas las variables deben ser de los tipos de datos SQL siguientes:
  - CHAR para Palm
  - STRING para Java

La implementación se ocultará. Los nombres de variables de lenguaje principal no pueden contener caracteres DBCS (doble byte).

5. Pulse **Bien**. La nueva variable de lenguaje principal se añade a la lista de variables de lenguaje principal.
6. Opcional: repita los pasos 3 y 4 para añadir más variables de lenguaje principal.
7. Pulse **Bien** para cerrar la ventana Variables de Lenguaje Principal.

Volver a Utilización de variables de lenguaje principal.

## Definición de la propiedad Actualizar Variable de Lenguaje Principal para un control de campo:

Estos pasos forman parte de la tarea más amplia de utilizar variables de lenguaje principal. Cuando finalice los pasos para definir la propiedad **Actualizar variable de lenguaje principal** para un control de campo, vuelva a Utilización de variables de lenguaje principal.

---

**Para definir la propiedad Actualizar variable de lenguaje principal para un control de campo::**

1. Seleccione un control de campo.
2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, seleccione un nombre de variable de lenguaje principal en la lista **Actualizar Variables de Lenguaje Principal** para definir qué variables se actualizarán cuando se entre información en el campo.

Volver a Utilización de variables de lenguaje principal.


---

## Definición de la propiedad Actualizar Variable de Lenguaje Principal para un control de lista o control de lista de opciones:

Estos pasos forman parte de la tarea más amplia de utilizar variables de lenguaje principal. Cuando finalice los pasos para definir la propiedad **Actualizar Variable de Lenguaje Principal** para un control de lista o un control de lista de opciones, vuelva a Utilización de variables de lenguaje principal.

---

**Para definir la propiedad Actualizar Variable de lenguaje principal para un control de lista o un control de lista de opciones::**

1. Seleccione un control de lista o un control de lista de opciones.
2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, pulse  junto a Actualizar Variables de Lenguaje Principal para abrir una ventana donde puede definirse qué variable de lenguaje principal se actualizará con la lista o los resultados de la selección de la lista de opciones.
3. En la columna **Fuente de datos**, seleccione una definición de tabla de entre las que se han definido como fuentes de datos para el control de lista o el control de lista de opciones. La columna **Fuente de datos** sólo muestra las tablas definidas como fuentes de datos. Si falta una tabla, asegúrese de que ha definido las fuentes de datos para la lista o la lista de opciones.
4. En la columna **Campo de datos**, seleccione una columna en la tabla de fuente de datos seleccionada. Las columnas mostradas proceden de la fuente de datos que seleccionó en el paso anterior.
5. Seleccione la variable de lenguaje principal que desea asociar con la fuente de datos y el campo de datos anteriores. Si no aparece nada, asegúrese de que ha seleccionado una fuente de datos y un campo de datos, y de que ha definido una variable de lenguaje principal.

6. Pulse **Bien** para cerrar la ventana.

Volver a Utilización de variables de lenguaje principal.


---

## Definición de los criterios de selección para un formulario

Estos pasos forman parte de la tarea más amplia de utilizar variables de lenguaje principal. Cuando finalice los pasos para definir los **Criterios de selección** para un formulario, vuelva a Utilización de variables de lenguaje principal.

---

**Para definir los Criterios de selección para un formulario::**

1. Seleccione un formulario.
2. En la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, pulse  junto al campo **Criterios de selección** para abrir una ventana donde puede especificar qué columnas de base de datos están asociadas a las variables de lenguaje principal. Esto generará la consulta de SQL con parámetros para el formulario. Si se produce alguna sentencia SELECT de unión, esta sentencia se añadirá de acuerdo con la columna asociada con las variables de lenguaje principal.
3. En la columna **Fuente de datos**, seleccione una definición de tabla de entre las que se han importado al proyecto. Si falta una tabla, asegúrese de que importado la tabla al proyecto.
4. En la columna **Campo de datos**, seleccione una columna en la tabla de fuente de datos seleccionada. Las columnas mostradas proceden de la fuente de datos que seleccionó en el paso anterior.
5. Seleccione la variable de lenguaje principal que desea asociar con la fuente de datos y el campo de datos anteriores. Si no aparece nada, asegúrese de que ha seleccionado una fuente de datos y un campo de datos, y de que ha definido una variable de lenguaje principal.
6. Pulse **Bien** para cerrar la ventana.

Volver a Utilización de variables de lenguaje principal.

---


## Definición de los criterios de selección para un control de lista o un control de lista de opciones

Estos pasos forman parte de la tarea más amplia de utilizar variables de lenguaje principal. Cuando finalice los pasos para definir los **Criterios de selección** para un control de lista o un control de lista de opciones, vuelva a Utilización de variables de lenguaje principal.

---

**Para definir los Criterios de selección para un control de lista o un control de lista de opciones::**

1. Seleccione un control de lista o un control de lista de opciones.

2. En la pestaña Propiedades del Panel Propiedades y sucesos, pulse  junto al campo **Criterios de selección** para abrir una ventana donde puede especificarse qué columnas de base de datos están asociadas a variables de lenguaje principal. Esto modificará la consulta de SQL para el control de lista o control de lista de opciones.
3. En la columna **Fuente de datos**, seleccione una definición de tabla de entre las que se han definido como fuentes de datos para el control de lista o el control de lista de opciones. La columna **Fuente de datos** sólo muestra las tablas definidas como fuentes de datos. Si falta una tabla, asegúrese de que ha definido las fuentes de datos para la lista o la lista de opciones.
4. En la columna **Campo de datos**, seleccione una columna en la tabla de fuente de datos seleccionada. Las columnas mostradas en esta columna proceden de la fuente de datos que seleccionó en el paso anterior.
5. Seleccione la variable de lenguaje principal que desea asociar con la fuente de datos y el campo de datos anteriores. Si no aparece nada, asegúrese de que ha seleccionado una fuente de datos y un campo de datos, y de que ha definido una variable de lenguaje principal.
6. Pulse **Bien** para cerrar la ventana.

Volver a Utilización de variables de lenguaje principal.

---

## Adición de posibilidades de impresión a una aplicación

Mobile Application Builder proporciona soporte de impresión limitado para dispositivos Palm OS. Puede acceder a las funciones de impresión definiendo una solución de impresión por omisión para cada proyecto en **Preferencias**.

---

### Información afín de consulta:

“Soporte de impresión” en la página 147

“API de impresión” en la página 148

## Instalación de PalmPrint

Debe adquirir PalmPrint de Stevens Creek Software para poder utilizar la función de impresión de Mobile Application Builder.

El soporte para la impresión varía según la plataforma de destino.

---

### Para instalar PalmPrint::

1. Obtenga los archivos .prc de PalmPrint en Stevens Creek Software.
2. Instale los archivos .prc de PalmPrint en el emulador o dispositivo portátil. Siga las instrucciones proporcionadas por Stevens Creek Software.

Para obtener más información, consulte el sitio Web de Stevens Creek Software.



---

#### Información afín de consulta:

“Soporte de impresión” en la página 147

“API de impresión” en la página 148


## Adición de un botón de impresión a un formulario

Después de elegir la solución de impresión que desea implementar, añada la posibilidad de impresión a un formulario añadiendo un botón de impresión.

El soporte para la impresión varía según la plataforma de destino.

---

#### Para añadir un botón de impresión a un formulario::

1. Añada un botón a un formulario utilizando la paleta de controles.
  2. Pulse el nuevo botón en el panel del formulario y luego pulse la pestaña **Propiedades** del panel Propiedades y Sucesos.
  3. Escriba Imprimir como Etiqueta para este botón (o escriba un texto personalizado).
  4. En la página **Sucesos**, añada el suceso Imprimir al botón.
    - a. Pulse  al lado de la etiqueta **Ninguna acción** para abrir la ventana Selección de acción y destino del suceso.
    - b. Pulse **Imprimir formulario** en la lista Acción. Si la acción Imprimir Formulario no está disponible, la impresión no está soportada para la plataforma de destino actual.
    - c. Pulse **Bien**. Se cerrará la ventana Selección de acción y destino del suceso.
- 

#### Tareas afines:

“Instalación de PalmPrint” en la página 92

“Adición de una opción de impresión a un formulario”

#### Información afín de consulta:

“Soporte de impresión” en la página 147

“API de impresión” en la página 148

“Propiedades de los botones” en la página 121


## Adición de una opción de impresión a un formulario

Después de elegir la solución de impresión que desea implementar, añada la posibilidad de impresión a un formulario añadiendo una opción de impresión.

El soporte para la impresión varía según la plataforma de destino.

---

#### Para añadir una opción de impresión a un formulario::

1. Pulse con el botón derecho del ratón sobre la entrada **Menús** del panel Proyecto y pulse **Añadir nuevo menú**. Se creará una nueva entrada de menú en la sección **Menús** del panel Proyecto.
2. Pulse la nueva opción de menú en la vista Proyecto y pulse la pestaña **Propiedades** en el panel Propiedades y sucesos.
3. Escriba Imprimir como texto de la opción de menú (o un texto personalizado) y p como carácter acelerador (o un valor personalizado).
4. En la página **Sucesos**, añada un suceso al menú Imprimir.
  - a. Pulse  en el lado derecho para abrir la ventana Selección de Acción y Destino de Suceso.
  - b. Pulse **Imprimir formulario** en la lista Acción. Si la acción Imprimir Formulario no está disponible, la impresión no está soportada para la plataforma de destino actual.
  - c. Pulse **Bien**. Se cerrará la ventana Selección de acción y destino del suceso.
5. Pulse con el botón derecho del ratón sobre la entrada **Barras de Menús** del panel Proyecto y pulse **Añadir nueva barra de menú**.
6. Pulse sobre el nuevo elemento de la barra de menús en el panel Proyecto y pulse la pestaña **Propiedades** en el panel Propiedades y sucesos.
7. Escriba el texto Menú principal en **Menús desplegables** (o un texto personalizado).
8. Asigne a la propiedad **ID de elemento de menú** el nombre del menú que creó en los pasos 1 al 4.
9. Seleccione el formulario al que desea añadir un menú de impresión y pulse la pestaña **Propiedades** del panel Propiedades y sucesos.
10. Asigne a la propiedad **ID de menú** del formulario el nombre de la barra de menús que creó en los pasos 5 al 8.
11. Opcional: repita los pasos 8 al 10 para añadir la opción de impresión a las barras de menús de otros formularios.

---

#### Tareas afines:

“Instalación de PalmPrint” en la página 92

“Adición de un botón de impresión a un formulario” en la página 93

#### Información afín de consulta:

“Soporte de impresión” en la página 147

“API de impresión” en la página 148

“Propiedades de menú” en la página 140

“Propiedades de la barra de menús” en la página 141

---

## Adición de posibilidades de lectura de códigos de barras a una aplicación

Mobile Application Builder soporta la lectura por hardware o por software de códigos de barras en los dispositivos que permiten esta opción. Los dispositivos de lectura por hardware tienen un botón de lectura integrado en el dispositivo. Los dispositivos de lectura por software necesitan que se cree un botón de lectura. Los datos de código de barras pueden explorarse en un campo de un formulario

señalando dicho campo como conocedor de la exploración. Para leer la información de código de barras de un formulario para aplicaciones Palm, el usuario colocará el cursor en el campo deseado de un formulario habilitado para el escáner y realizará una lectura por hardware o por software. Para aplicaciones WinCE, los usuarios sólo tendrán que realizar la lectura y no tendrán que situar el cursor. Una vez realizada la lectura satisfactoriamente, la cadena de datos se copiará en ese campo.

Para las aplicaciones de lectura de códigos de barras de WinCE, deberá obtener el CrEme Plus JVM y seleccionarlo en preferencias de MAB antes de crear la aplicación. Debido a un problema en CrEme Plus v 3.21 JVM, la iniciación de un suceso de ScannerClose de código de barras de una aplicación WinCE hace que se cierre la aplicación. Para evitar este problema hasta que se arregle en la JVM, no añada este suceso a la aplicación.

Las aplicaciones que contienen la implementación de lectura de código de barras no pueden probarse en los emuladores. Estas aplicaciones deberán probarse utilizando un dispositivo portátil real.

Para añadir la posibilidad de lectura por escáner a la aplicación, añada sucesos y acciones al formulario que recibirá los datos de código de barras. El suceso ScannerDecode es obligatorio. Otros sucesos son opcionales y se pueden añadir para personalizar más la lectura de códigos de barras.

El soporte para la lectura de códigos de barras varía según la plataforma de destino.

---

### **Tareas de Mobile Application Builder para la lectura de códigos de barras::**

“Adición de la lectura de códigos de barras por software a un formulario”

“Adición de la lectura de códigos de barras por hardware a un formulario” en la página 97

---

### **Información afín de consulta:**

“API de lectura de códigos de barras” en la página 151

“Tipos soportados de códigos de barras de 1 dimensión para aplicaciones de Palm” en la página 158

“Descripciones de sucesos” en la página 142

“Descripciones de acciones” en la página 144


## **Adición de la lectura de códigos de barras por software a un formulario**

El soporte para la lectura de códigos de barras difusa varía según la plataforma de destino. Debido a un problema en CrEme Plus v 3.21 JVM, la iniciación de un

suceso de ScannerClose de código de barras de una aplicación WinCE hace que se cierre la aplicación. Para evitar este problema, no añada este suceso a la aplicación.

---

**Para añadir la posibilidad de lectura por software a un formulario::**

1. Seleccione el formulario en el que desea recibir los datos de lectura del código de barras. El formulario debe contener un control de campo.
  2. En la página Sucesos, añada el primer suceso de lectura por escáner al formulario.
    - a. Seleccione el suceso ScannerInit a la izquierda. Se abrirá la ventana Selección de acción y destino del suceso.
    - b. Seleccione InitializeScanner como acción para este suceso.
    - c. Pulse **Bien** para cerrar la ventana Selección de acción y destino del suceso.
  3. En la página Sucesos, añada el segundo suceso de lectura por escáner al formulario.
    - a. Seleccione el suceso ScannerDecode a la izquierda. Se abrirá la ventana Selección de acción y destino del suceso.
    - b. Seleccione DecodeScanTo como acción para este suceso. Si la acción DecodeScanTo no está disponible, asegúrese de que el formulario seleccionado contenga un control de campo.
    - c. Seleccione el campo o campos del formulario que deben estar habilitados para la lectura por escáner como destinos de la acción.
    - d. Pulse **Bien** para cerrar la ventana Selección de acción y destino del suceso.
  4. Opcional, sólo para las aplicaciones de Palm: en la página Sucesos, añada un suceso NoDecode al formulario. Seleccione una acción para este suceso o especifique Ninguna Acción para generar un mensaje de error por omisión.
  5. En la página Sucesos, añada el último suceso de lectura por escáner al formulario.
    - a. Seleccione el suceso ScannerClose a la izquierda. Se abrirá la ventana Selección de acción y destino del suceso.
    - b. Seleccione DeInitScanner como acción para este suceso.
    - c. Pulse **Bien** para cerrar la ventana Selección de acción y destino del suceso.
  6. Añada un nuevo botón al formulario utilizando la paleta de controles.
  7. En la página Propiedades, escriba Leer por escáner como Descripción del botón (o personalice la descripción).
  8. En la página Sucesos, añada un suceso de lectura por escáner al nuevo botón.
    - a. Pulse  situado junto a la etiqueta Ninguna acción para abrir la ventana Selección de acción y destino del suceso.
    - b. Seleccione SoftScan como acción para el suceso.
    - c. Pulse **Bien** para cerrar la ventana Selección de acción y destino del suceso.
- 

**Tareas afines:**

“Adición de la lectura de códigos de barras por hardware a un formulario” en la página 97

### Información afín de consulta:

“API de lectura de códigos de barras” en la página 151

“Tipos soportados de códigos de barras de 1 dimensión para aplicaciones de Palm” en la página 158

“Descripciones de sucesos” en la página 142

“Descripciones de acciones” en la página 144

## Adición de la lectura de códigos de barras por hardware a un formulario

El soporte para la lectura de códigos de barras varía según la plataforma de destino. Debido a un problema en CrEme Plus v 3.21 JVM, la iniciación de un suceso de ScannerClose de código de barras de una aplicación WinCE hace que se cierre la aplicación. Para evitar este problema, no añada este suceso a la aplicación.

---

### Para añadir la posibilidad de lectura por hardware a un formulario::

1. Seleccione el formulario en el que desea recibir los datos de lectura del código de barras.
2. En la página Sucesos, añada el primer suceso de lectura por escáner al formulario.
  - a. Seleccione el suceso ScannerInit a la izquierda. Se abrirá la ventana Selección de acción y destino del suceso.
  - b. Seleccione InitializeScanner como acción para este suceso.
  - c. Pulse **Bien** para cerrar la ventana Selección de acción y destino del suceso.
3. En la página Sucesos, añada el segundo suceso de lectura por escáner al formulario.
  - a. Seleccione el suceso ScannerDecode a la izquierda. Se abrirá la ventana Selección de acción y destino del suceso.
  - b. Seleccione DecodeScanTo como acción para este suceso.
  - c. Seleccione el campo o campos del formulario que deben estar habilitados para la lectura por escáner como destinos de la acción.
  - d. Pulse **Bien** para cerrar la ventana Selección de acción y destino del suceso.
4. Opcional, sólo para las aplicaciones de Palm: en la página Sucesos, añada un suceso NoDecode al formulario. Seleccione una acción para este suceso o especifique Ninguna Acción para generar un mensaje de error por omisión.
5. En la página Sucesos, añada el último suceso de lectura por escáner al formulario.
  - a. Seleccione el suceso ScannerClose a la izquierda. Se abrirá la ventana Selección de acción y destino del suceso.
  - b. Seleccione DeInitScanner como acción para este suceso.
  - c. Pulse **Bien** para cerrar la ventana Selección de acción y destino del suceso.

---

### Tareas afines:

“Adición de la lectura de códigos de barras por software a un formulario” en la página 95

**Información afín de consulta:**

“API de lectura de códigos de barras” en la página 151

“Tipos soportados de códigos de barras de 1 dimensión para aplicaciones de Palm” en la página 158

“Descripciones de sucesos” en la página 142

“Descripciones de acciones” en la página 144

---

## Adición de posibilidades de sincronización a una aplicación

Puede añadir posibilidades de sincronización a una aplicación utilizando funciones del DB2 Everyplace Sync Server. Debe instalar y configurar el Sync Server para poder añadir posibilidades de sincronización a una aplicación.

Cuando el usuario inicie una sincronización, se sincronizarán todos los conjuntos de suscripción habilitados que estén contenidos en el almacén de configuración. La ubicación de la base de datos DB2 Everyplace del dispositivo se utiliza como ubicación del almacén de configuración.

Consulte el manual *Sync Server Administration Guide* para obtener más información sobre los conjuntos de suscripción del Sync Server y el almacén de configuración.

Es necesario obtener del usuario algunos parámetros de entrada durante el tiempo de ejecución antes de que pueda procesarse la sincronización. Es muy recomendable añadir explícitamente un diálogo de preferencias de sincronización a la aplicación a fin de obtener esos parámetros a partir del usuario antes de intentar la sincronización. Si se intenta una acción de sincronización y previamente no se han definido estas preferencias, Mobile Application Builder invocará automáticamente este diálogo una vez. Pero, si además el diálogo no se ha añadido explícitamente a la aplicación, el usuario no tendrá ocasión de modificar ni corregir estas preferencias.

---

### Para añadir posibilidades de sincronización a un control::

1. Seleccione el control al que desea añadir la función de sincronización.
2. Añada un suceso de sincronización al control.
  - a. En la página Sucesos, seleccione un suceso en el lado izquierdo. Se abrirá la ventana Selección de acción y destino del suceso.
  - b. Seleccione Sincronizar Aplicación como acción para este suceso.

### Para añadir un suceso a un control que muestra un diálogo de preferencias de sincronización::

1. Seleccione un control.
2. En la página Sucesos, seleccione un suceso en el lado izquierdo. Se abrirá la ventana Selección de acción y destino del suceso.
3. Seleccione Mostrar como acción del suceso, y seleccione el diálogo Preferencias de sincronización como destino de la acción.

---

**Tareas afines:**

“Adición de un control a un formulario” en la página 54

**Información afín de consulta:**

“Descripciones de sucesos” en la página 142

“Descripciones de acciones” en la página 144

---

## Creación de una aplicación de Mobile Application Builder

Cree la aplicación para compilar todos los controles y recursos en un solo archivo que el dispositivo portátil de destino pueda leer.

---

**Tareas afines:**

“Prueba de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 104

**Información afín de consulta:**

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101


## Definición de sentencias de preprocesador

Utilice sentencias de preprocesador para definir sentencias que se utilizarán durante la generación de código. Las sentencias especificadas en la ventana Sentencias de Preprocesador se insertarán al principio del código.

El soporte para sentencias de preprocesador varía según la plataforma de destino.

---

**Para definir sentencias de preprocesador::**

1. Pulse Definiciones Globales en el Panel Proyecto.
  2. Pulse  en la página Propiedades del Panel Propiedades y sucesos junto a sentencias de Preprocesador para abrir la ventana Sentencias de preprocesador.
  3. Defina las sentencias de preprocesador que se utilizarán durante la generación de código.
  4. Pulse **Bien** para cerrar la ventana.
- 

**Información afín de consulta:**

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

## Creación de aplicaciones


Cree la aplicación para compilar todos los controles y recursos en un solo archivo que el dispositivo portátil de destino pueda leer.

Antes de crear una aplicación, compruebe que el entorno de Mobile Application Builder esté configurado debidamente. Vea [Instalación y configuración](#) para obtener más información.

Para algunas plataformas de destino, la aplicación debe tener un ID de aplicación exclusivo, de lo contrario la aplicación no funcionará correctamente.

---

### Para crear una aplicación::

1. Pulse **Crear** ->  **Crear** en el menú o en la barra de herramientas. Se mostrará un diálogo de estado que indica que se está creando la aplicación. Durante este paso se crea la aplicación. Cuando finaliza la creación, se muestra un diálogo para indicar el estado de la creación finalizada. Al finalizar, se crea un archivo PRC en el subdirectorío del proyecto, junto con varios archivos intermedios.
2. Si se producen errores, consulte [Resolución de problemas](#) para buscar una posible solución.

---

### Tareas afines:

“Prueba de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 104  
“Visualización y borrado de la anotación cronológica de mensajes”  
“Guardar la anotación cronológica de mensajes” en la página 101

### Información afín de consulta:

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

## Visualización y borrado de la anotación cronológica de mensajes

La anotación cronológica de mensajes contiene información sobre cada proceso de creación que se ha realizado durante la sesión actual. También puede borrar manualmente la anotación cronológica de mensajes. La información más actual se encuentra al final del archivo.

---

### Para visualizar la anotación cronológica de mensajes::

1. Pulse **Ayuda** -> **Ver archivo de anotaciones** en el menú principal. Se abrirá la ventana de anotación cronológica de mensajes.

### Para borrar la anotación cronológica de mensajes::

1. En la ventana de anotación cronológica de mensajes, pulse **Borrar**.



---

**Tareas afines:**

“Creación de aplicaciones” en la página 100  
“Guardar la anotación cronológica de mensajes”

**Información afín de consulta:**

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación”  
“Resolución de problemas” en la página 159

## Guardar la anotación cronológica de mensajes

Si se produce un error que no puede resolver, guarde el archivo de mensajes. Es importante guardar la anotación cronológica de mensajes antes de finalizar la sesión donde se ha producido el error, pues el contenido del archivo se borra cada vez que se cierra Mobile Application Builder.

---

**Para guardar la anotación cronológica de mensajes::**

1. Localice el archivo de anotaciones db2emab.log en el directorio `../ApplicationBuilder/bin/`.
2. Cree una copia del archivo de anotaciones en el mismo directorio.

---

**Tareas afines:**

“Creación de aplicaciones” en la página 100  
“Visualización y borrado de la anotación cronológica de mensajes” en la página 100

**Información afín de consulta:**

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación”  
“Resolución de problemas” en la página 159

## Descripciones de la generación de código/archivos de creación

Mobile Application Builder genera código intermedio C o Java, dependiendo de la plataforma de destino elegida, para crear el archivo ejecutable de la aplicación final. La tabla siguiente proporciona una descripción general del código que se genera para cada plataforma de destino soportada.

*Tabla 15. Generación de código por Mobile Application Builder*

Plataforma de destino	Código generado
Palm	C
Symbian	Java
WinCE	Java

Tabla 15. Generación de código por Mobile Application Builder (continuación)

Plataforma de destino	Código generado
Sharp Zaurus	Java
Generic Java	Java

Cuando crea la aplicación, se crean muchos otros archivos intermedios con el fin de crear el archivo ejecutable final. Los cambios que realice en estos archivos intermedios se perderán si crea de nuevo la aplicación utilizando Mobile Application Builder.

Algunos archivos intermedios no se guardan después de una creación si selecciona la opción **Liberar** en Preferencias de creación. Las tablas siguientes describen los archivos generados para cada plataforma de destino soportada.

Los archivos siguientes se crean para aplicaciones Palm.

Tabla 16. Archivos de creación para aplicaciones en código Palm C

Archivo(s)	Descripción	¿Suprimido en la modalidad de Liberación?
*.prc	Ejecutable de aplicación Palm. Es la salida final creada cuando un proyecto se crea satisfactoriamente.	No
*.c	Código fuente de la aplicación.	Sí
sql*.h	Archivos de cabecera que la aplicación necesita para acceder a las funciones del motor de DB2 Everyplace.	Sí
*.h	Archivo de cabecera que se utiliza para generar aplicaciones.	Sí
*.makefile	Se utiliza para crear una aplicación ejecutable para Palm.	Sí
*.rcp	Definición de los recursos de Palm en la aplicación.	Sí
MAB-sections.*	Relacionado con el soporte para múltiples segmentos de código	No
*.bin	Recursos de Palm ejecutables en la aplicación.	Sí (se suprime siempre después de una creación satisfactoria)
*.s, *.ld, *.stamp, MAB*.o	Estos archivos intermedios se suprimen <i>siempre</i> después de una creación satisfactoria. Aunque se pueden guardar si una creación es infructuosa, no son útiles para fines de depuración.	Sí (se suprime siempre después de una creación satisfactoria)

Tabla 16. Archivos de creación para aplicaciones en código Palm C (continuación)

Archivo(s)	Descripción	¿Suprimido en la modalidad de Liberación?
MAB_Icon.bmp, *.def	Estos archivos se suprimen después de una creación satisfactoria <i>sólo</i> si selecciona la opción <b>Liberar</b> en Preferencias de creación.. El guardar estos archivos puede ser útil con fines de depuración.	Sí

Los archivos siguientes se crean para *todas* las plataformas de destino que necesitan que se cree código Java.

Tabla 17. Archivos de creación para aplicaciones Java (todas las plataformas)

Archivo(s)	Descripción	¿Suprimido en la modalidad de Liberación?
*.java	Son los archivos fuente Java generados.	Sí
*.class	Son los archivos de clase generados por el compilador java.	Sí
*.jar	Es la aplicación jar generada a partir de los archivos de clase.	No
*.bat	Son los archivos que se crean y ejecutan para compilar el fuente y empaquetar la aplicación.	No

Además de los archivos indicados en la Tabla 5 anterior, se crean los archivos siguientes para las aplicaciones Symbian.

Tabla 18. Archivos de creación para aplicaciones Symbian

Archivo(s)	Descripción	¿Suprimido en la modalidad de Liberación?
*.sis	Es el ejecutable de la aplicación Symbian.	No
*.bmp,*.mbm	Estos archivos están asociados a iconos de la aplicación. El archivo *.bmp es proporcionado por el usuario y el archivo *.mbm es generado por la cadena de herramientas Symbian.	No
*.app,*.aifb,*.aif, *.txt,*.pkg	Archivos intermedios relacionados con la generación del código. No son útiles con fines de depuración.	No

Además de los archivos indicados en la Tabla 5 anterior, se crean los archivos siguientes para las aplicaciones WinCE.

Tabla 19. Archivos de creación para aplicaciones WinCE

*.cab	Es el ejecutable de la aplicación WinCE.	No
*.inf,*.DAT,*.exe	Archivos intermedios relacionados con la generación del código. No son útiles con fines de depuración.	No
<b>Archivo(s)</b>	<b>Descripción</b>	<b>¿Suprimido en la modalidad de Liberación?</b>

---

#### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99

“Definición de preferencias de creación” en la página 42

---

## Prueba de una aplicación de Mobile Application Builder

Utilice un emulador o el propio dispositivo portátil para probar aplicaciones.

Debe primero crear una aplicación para poder probarla en un emulador o dispositivo portátil.

Para utilizar aplicaciones generadas en Java, el dispositivo o emulador debe soportar una JVM (Java Virtual Machine - Máquina virtual Java). Aunque se soportan otras plataformas de dispositivo capaces de soportar las JVM, se recomienda un dispositivo con un mínimo de 16 MB de RAM. Algunos dispositivos más nuevos tienen JVM incorporadas en el dispositivo. Otros dispositivos tienen una JVM empaquetada en un CD que viene con el dispositivo. También se pueden comprar y bajar otras JVM en la web.

---

#### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99

“Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4” en la página 14

#### Información afín de consulta:

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

## Creación y llenado de tablas

Aunque puede importar la definición de tablas al programa de Mobile Application Builder para su uso en la creación de aplicaciones, las tablas utilizadas por la aplicación deben crearse y llenarse en el emulador o en un dispositivo portátil antes de ejecutar la aplicación por primera vez. Si la aplicación llena de datos sus tablas cuando se ejecuta (es decir, la aplicación se inicia con tablas vacías), todavía

necesitará crear las tablas una vez en la base de datos. Hay diferentes maneras de hacer esto, dependiendo del uso de la aplicación y del volumen de datos que desee cargar en las tablas.

Estos pasos forman parte de la tarea más amplia de probar una aplicación en un emulador o en un dispositivo portátil. Cuando haya terminado los pasos para crear tablas y llenarlas de datos, vuelva a la sección apropiada en el documento de prueba:

---

### **Creación de tablas para aplicaciones WinCE utilizando SchemaInit::**

NurseInit.bat es un script de ejemplo que utiliza el programa SchemaInit.java proporcionado para crear tablas de base de datos y llenarlas de datos basándose en el contenido de fila de un archivo ASCII. Modifique NurseInit.bat para ajustar la información de vía de acceso a la ubicación donde ha instalado DB2 Everyplace y, a continuación, ejecútelo para crear el esquema utilizado por los ejemplos PersonList y VNApp, en el escritorio, en un directorio de su elección. SchemaInit eliminará las tablas de la base de datos si éstas ya existen y también creará el directorio de destino (Windows) si no existe.

Si desea utilizar este script para crear tablas para la aplicación y llenar de datos dichas tablas, modifique tables.txt y data.txt, en el directorio ..\Projects\Samples\Win32, a fin de reflejar las tablas y los datos a los que se accederá para la aplicación.

### **Creación de tablas utilizando QBE o CLP::**

Para probar aplicaciones o crear prototipos de aplicaciones, donde sólo es necesario un pequeño volumen de datos de tablas, puede utilizar la función CLP dentro de la aplicación QBE proporcionada que se ejecuta en un dispositivo o en el emulador. Especifique sentencias CREATE TABLE para crear tablas y utilice INSERT INTO para añadir filas a las tablas. También puede entrar datos de fila nueva en la vista Registro QBE. Consulte el manual *IBM DB2 Everyplace Guía de desarrollo de aplicaciones* para conocer detalles sobre las sentencias de SQL. Consulte el manual *IBM DB2 Everyplace Guía del usuario y de instalación* para obtener información sobre el uso de QBE y CLP.

### **Creación de tablas mediante importación desde archivos CSV (valores separados por comas)::**

Para las aplicaciones que impliquen un volumen de datos demasiado grande para entrarlos manualmente, puede utilizar la herramienta de importación de DB2 Everyplace para crear tablas y cargar los datos desde archivos CSV. Tales archivos se pueden crear utilizando varias herramientas de escritorio. Puede utilizar la sentencia de definición de datos (DDL) para colocar una tabla en el sistema de archivos de la estación de trabajo, utilizando la función de menú Generar DDL... sobre una tabla en el Centro de Control de DB2. Puede también crear archivos CSV (utilice el "formato ASCII delimitado" en el menú Exportar para una tabla) para generar un archivo que contenga datos de filas, que pueden luego ser utilizados en el programa PalmImport.bat de Windows y en la aplicación DB2eImport del dispositivo o emulador para cargar los datos. Vea la sección *Importación y exportación de datos en dispositivos Palm OS* en el capítulo correspondiente a Consulta por Ejemplo (Query-by-Example) del manual *IBM DB2 Everyplace Guía del usuario y de instalación*.

### **Creación de tablas utilizando el mandato IMPORT desde DB2e CLP::**

Con la versión 7.2 se proporciona por primera vez la aplicación DB2e CLP, que es una versión mejorada de la función CLP que se encuentra en QBE. Desde DB2e CLP, puede emitir el mandato IMPORT, que está disponible para la versión 7.2 y posteriores para la plataforma Palm. Dicho mandato estaba disponible anteriormente para las demás plataformas no Palm. Después de entrar un mandato CREATE TABLE, puede emitir el mandato IMPORT para hacer que las filas de tabla se llenen de datos que se han colocado en una aplicación Memo de Palm. La primera línea del memorándum es el nombre de Palm y se especifica el mismo nombre en el mandato IMPORT. El resto del memorándum debe contener los valores de fila, separados por comas (formato CSV). El contenido se puede crear en el software del dispositivo, del emulador o de Palm Desktop (entonces HotSync). Vea el capítulo "Using the Command Line Processor" (Utilización del Procesador de Línea de Mandatos) del manual *DB2 Everyplace Guía del usuario y de instalación*.

### **Creación de tablas mediante la escritura de una aplicación::**

Puede escribir una aplicación cuya función sea crear y llenar de datos las tablas que la aplicación necesite. Entonces deberá ejecutar esta aplicación de inicialización una vez antes de utilizar la aplicación principal. El programa de ejemplo NurseInit proporcionado funciona de este modo. NurseInit utiliza funciones DB2 CLI y se ha construido utilizando la herramienta de desarrollo de código CodeWarrior. Sería posible escribir código CLI (script) para utilizarlo dentro de una aplicación MAB incorporada, pero MAB no está actualmente diseñado para hacerlo. Consulte el manual *IBM DB2 Everyplace Guía de desarrollo de aplicaciones* para conocer detalles sobre la programación mediante CLP. El código fuente C y los archivos asociados residen en el directorio Samples donde instaló el componente de base de datos de DB2 Everyplace.

### **Creación de tablas mediante la sincronización con una base de datos utilizando el Servidor de Sincronización::**

Si ha instalado el Servidor de Sincronización de IBM DB2 Everyplace puede, después de definir suscripciones de sincronización, utilizar el valor "renovar" de la aplicación IBM Sync en el dispositivo o emulador para crear e inicializar (llenar de datos) las tablas que necesita en el dispositivo o emulador a partir de las tablas que ya existen en bases de datos de fondo. Consulte el manual *IBM DB2 Everyplace Sync Server Administration Guide* para obtener más información.

Vuelva a "Prueba de una aplicación Palm en un emulador" en la página 107

Vuelva a "Prueba de una aplicación Palm en un dispositivo portátil" en la página 108

Vuelva a "Prueba de una aplicación Symbian Crystal en un emulador" en la página 109

Vuelva a "Prueba de una aplicación Symbian Crystal en un dispositivo portátil" en la página 110

Vuelva a "Simulación de una aplicación WinCE en el escritorio" en la página 113

Vuelva a "Prueba de una aplicación WinCE en un dispositivo portátil" en la página 113

---

## Cómo probar aplicaciones Palm

Puede probar las aplicaciones Palm en un emulador o en un dispositivo.

---

### Tareas de prueba de aplicaciones Palm Mobile Application Builder:

- “Prueba de una aplicación Palm en un emulador”
  - “Prueba de una aplicación Palm en un dispositivo portátil” en la página 108
- 



### Prueba de una aplicación Palm en un emulador

Puede utilizar un emulador para probar aplicaciones. La mayoría de los dispositivos portátiles tienen emuladores o simuladores que le permiten probar la aplicación en el entorno portátil en su máquina de desarrollo. Los emuladores le permiten cargar aplicaciones sin necesidad de tener el dispositivo portátil real.

Requisitos necesarios para realizar pruebas en el emulador Palm:

- Instalación y configuración apropiadas de un emulador Palm en la estación de trabajo. Vea Instalación y configuración de Palm para obtener más detalles.
  - Creación satisfactoria de la aplicación en Mobile Application Builder.
- 

### Para probar una aplicación Palm en un emulador::

1. Pulse **Crear**->  Probar en la barra de menús de Mobile Application Builder, o  en la barra de herramientas. Se iniciará una sesión de emulador con la aplicación instalada.
  2. Cree las tablas necesarias para la aplicación y llénelas de datos.
  3. Pulse el icono de la aplicación para activarla.
- 

### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Prueba de una aplicación Palm en un dispositivo portátil” en la página 108

### Información afín de consulta:

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

### Prueba de una aplicación Palm en un Palm OS 5 Simulator

Puede utilizar un Palm OS 5 Simulator para probar aplicaciones Palm OS 5.x. El simulador le permite cargar aplicaciones sin necesidad de tener el dispositivo portátil real.

Requisitos necesarios para realizar pruebas en Palm OS 5 Simulator:

- Instalación y configuración apropiadas de un Palm OS 5 Simulator en la estación de trabajo. Vea Instalación y configuración de Palm para obtener más detalles.
  - Creación satisfactoria de la aplicación en Mobile Application Builder.
- 

#### **Para probar una aplicación Palm OS 5.x en un Palm OS 5 Simulator::**

1. Inicie el simulador efectuando una doble pulsación en PalmSim.exe.
  2. Abra la sesión del simulador guardada después de completar los pasos de instalación del simulador:
    - a. Pulse con el botón derecho del ratón sobre la pantalla del simulador y pulse **Almacenamiento** → **Cargar**.
    - b. Navegue a la sesión del simulador apropiado y pulse **Abrir**.
  3. Pulse con el botón derecho del ratón sobre la pantalla del simulador y pulse **Instalar** → **Base de datos** en el menú emergente.
  4. Navegue a la aplicación y pulse **Abrir**. La aplicación estará instalada en el simulador.
  5. Cree las tablas necesarias para la aplicación y llénelas de datos.
  6. Pulse el icono de la aplicación para activarla.
- 

#### **Tareas afines:**

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Prueba de una aplicación Palm en un dispositivo portátil”

#### **Información afín de consulta:**

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

#### **Prueba de una aplicación Palm en un dispositivo portátil”**

Utilice un emulador o el propio dispositivo portátil para probar aplicaciones. Aunque las pruebas en un emulador funcionen correctamente, debe configurar las funciones de la aplicación en el dispositivo portátil real.

Requisitos previos para realizar pruebas de dispositivos portátiles Palm:

- Configuración correcta de un dispositivo portátil Palm para realizar pruebas. Vea Mobile Application Builder Instalación y configuración para obtener más detalles.
  - Creación satisfactoria de la aplicación en Mobile Application Builder.
- 

#### **Para probar una aplicación Palm en un dispositivo portátil::**

1. Instale la aplicación en el dispositivo utilizando la función de Instalación del software de Palm Desktop.
2. Cree las tablas necesarias para la aplicación y llénelas de datos.
3. El proceso Palm HotSync siguiente añadirá la aplicación.
4. Pulse el icono de la aplicación para activarla.



---

**Tareas afines:**

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Prueba de una aplicación Palm en un emulador” en la página 107

**Información afín de consulta:**

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

## Cómo probar aplicaciones Symbian Crystal

Puede probar las aplicaciones Symbian Crystal en un emulador o en un dispositivo.

---

**Tareas de prueba de aplicaciones Symbian Crystal Mobile Application Builder:**

- “Prueba de una aplicación Symbian Crystal en un emulador”
- “Prueba de una aplicación Symbian Crystal en un dispositivo portátil” en la página 110

---

**Prueba de una aplicación Symbian Crystal en un emulador**

Puede utilizar un emulador para probar aplicaciones. La mayoría de los dispositivos portátiles tienen emuladores o simuladores que le permiten probar la aplicación en el entorno portátil en su máquina de desarrollo. Los emuladores le permiten cargar aplicaciones sin necesidad de tener el dispositivo portátil real.

Las aplicaciones desarrolladas utilizando Mobile Application Builder buscan las tablas de base de datos en la ubicación por omisión del emulador. Para Symbian Crystal, esta ubicación es `\system\data\isync\`. Antes de utilizar las aplicaciones, asegúrese de que en dicha ubicación existen las tablas de base de datos necesarias.

Al probar una aplicación Symbian Crystal desde Mobile Application Builder, Mobile Application Builder coloca los archivos de aplicación creados en el escritorio del directorio

```
x:\Symbian\6.0\NokiaJava\Epoc32\Wins\c\System\Apps\<application name>
```

. Para configurar otros archivos .SIS que desee instalar, cópielos en el directorio



```
x:\Symbian\6.0\NokiaJava\erj
```

.

Requisitos necesarios para realizar pruebas en el emulador Symbian Crystal:

- Instalación y configuración apropiadas de un emulador Symbian Crystal en la estación de trabajo. Vea Mobile Application Builder Instalación y configuración para obtener más detalles.
- Creación satisfactoria de la aplicación en Mobile Application Builder.

### Para probar una aplicación Symbian Crystal en un emulador::

1. Pulse **Crear**->  Probar en la barra de menús de Mobile Application Builder, o  en la barra de herramientas. Se iniciará una sesión de emulador, con la aplicación instalada.
2. Cree las tablas necesarias para la aplicación y llénelas de datos.
3. Pulse el icono de aplicación en la pantalla de emulador para iniciar la aplicación.

---

#### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Prueba de una aplicación Symbian Crystal en un dispositivo portátil”

#### Información afín de consulta:

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

### Prueba de una aplicación Symbian Crystal en un dispositivo portátil

Mobile Application Builder genera el archivo instalable de dispositivo .SIS (*ApplicationIconName.SIS*) en el directorio del proyecto.

Las aplicaciones desarrolladas utilizando Mobile Application Builder buscan las tablas de base de datos en las ubicaciones por omisión del dispositivo. Para Symbian Crystal, dicha ubicación es `\system\data\isync\`. Antes de utilizar las aplicaciones, asegúrese de que en dicha ubicación existen las tablas de base de datos necesarias.

Requisitos previos para realizar pruebas de dispositivos portátiles Symbian Crystal:

- Instalación y configuración apropiadas de un dispositivo Symbian Crystal. Vea Mobile Application Builder Instalación y configuración para obtener más detalles.
- Creación satisfactoria de la aplicación en Mobile Application Builder.

---

### Para probar una aplicación Symbian Crystal en un dispositivo portátil::

1. Instale el archivo *ApplicationIconName.SIS* en el dispositivo portátil. La aplicación aparece en la barra **Extras** del dispositivo portátil.
2. Cree las tablas necesarias para la aplicación y llénelas de datos.
3. Seleccione el icono de aplicación e inícielo para arrancar la aplicación.

---

#### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Prueba de una aplicación Symbian Crystal en un emulador” en la página 109

#### Información afín de consulta:

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

## Cómo probar aplicaciones Symbian UIQ

Puede probar las aplicaciones Symbian UIQ en un emulador o en un dispositivo.

---

### Tareas de prueba de aplicaciones Symbian UIQ Mobile Application Builder:

- “Prueba de una aplicación Symbian UIQ en un emulador”
- “Prueba de una aplicación Symbian UIQ en un dispositivo portátil” en la página 112

---

### Prueba de una aplicación Symbian UIQ en un emulador

Puede utilizar un emulador para probar aplicaciones. La mayoría de los dispositivos portátiles tienen emuladores o simuladores que le permiten probar la aplicación en el entorno portátil en su máquina de desarrollo. Los emuladores le permiten cargar aplicaciones sin necesidad de tener el dispositivo portátil real.

Las aplicaciones desarrolladas utilizando Mobile Application Builder buscan las tablas de base de datos en la ubicación por omisión del emulador. Para Symbian UIQ, esta ubicación es `\system\data\isync\`. Antes de utilizar las aplicaciones, asegúrese de que en dicha ubicación existen las tablas de base de datos necesarias.

Al probar una aplicación Symbian UIQ desde Mobile Application Builder, Mobile Application Builder coloca los archivos de aplicación creados en el escritorio del directorio

```
x:\Symbian\UIQ_70\epoc32\wincsw\c\system\Apps\
```

. Para configurar otros archivos .SIS que desee instalar, cópielos en el directorio



```
x:\Symbian\UIQ_70\erj
```

Requisitos necesarios para realizar pruebas en el emulador Symbian UIQ:

- Instalación y configuración apropiadas de un emulador Symbian UIQ en la estación de trabajo. Vea Mobile Application Builder Instalación y configuración para obtener más detalles.
- Creación satisfactoria de la aplicación en Mobile Application Builder.

---

### Para probar una aplicación Symbian UIQ en un emulador::

1. Pulse **Crear->**  Probar en la barra de menús de Mobile Application Builder, o  en la barra de herramientas. Se iniciará una sesión de emulador, con la aplicación instalada.
2. Cree las tablas necesarias para la aplicación y llénelas de datos.
3. Pulse el icono de aplicación en la pantalla de emulador para iniciar la aplicación.

---

**Tareas afines:**

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99

“Prueba de una aplicación Symbian UIQ en un dispositivo portátil”

**Información afín de consulta:**

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

**Prueba de una aplicación Symbian UIQ en un dispositivo portátil**

Mobile Application Builder genera el archivo instalable de dispositivo .SIS (*ApplicationIconName.SIS*) en el directorio del proyecto.

Las aplicaciones desarrolladas utilizando Mobile Application Builder buscan las tablas de base de datos en las ubicaciones por omisión del dispositivo. Para Symbian UIQ, esta ubicación es `\system\data\isync\`. Antes de utilizar las aplicaciones, asegúrese de que en dicha ubicación existen las tablas de base de datos necesarias.

Requisitos previos para realizar pruebas de dispositivos portátiles Symbian UIQ:

- Instalación y configuración apropiadas de un dispositivo Symbian UIQ. Vea Mobile Application Builder Instalación y configuración para obtener más detalles.
- Creación satisfactoria de la aplicación en Mobile Application Builder.

---

**Para probar una aplicación Symbian UIQ en un dispositivo portátil::**

1. Instale el archivo *ApplicationIconName.SIS* en el dispositivo portátil.
2. Cree las tablas necesarias para la aplicación y llénelas de datos.
3. Seleccione el icono de aplicación e inícielo para arrancar la aplicación.

---

**Tareas afines:**

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99

“Prueba de una aplicación Symbian UIQ en un emulador” en la página 111

**Información afín de consulta:**

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

## Cómo probar aplicaciones WinCE

Las aplicaciones WinCE pueden probarse en un dispositivo o simular las aplicaciones en el escritorio.

---

### Tareas de prueba de aplicaciones WinCE Mobile Application Builder:

- “Simulación de una aplicación WinCE en el escritorio”
  - “Prueba de una aplicación WinCE en un dispositivo portátil”
- 

### Simulación de una aplicación WinCE en el escritorio



Puede ejecutar aplicaciones WinCE en el escritorio utilizando las posibilidades de emulación de Win32. Aunque esto no es una verdadera emulación, le permite ver el aspecto que tendrá la aplicación una vez instalada en un dispositivo.

Las aplicaciones desarrolladas utilizando Mobile Application Builder buscan las tablas de base de datos en las ubicaciones por omisión del dispositivo o emulador. Para WinCE/PocketPC, dicha ubicación es \. Antes de utilizar las aplicaciones, asegúrese de que en dicha ubicación existen las tablas de base de datos necesarias.

Requisitos necesarios para la simulación en el escritorio de WinCE:

- Instalación y configuración apropiadas del emulador Win32 en la estación de trabajo. Vea Mobile Application Builder Instalación y configuración para obtener más detalles.
  - Creación satisfactoria de la aplicación en Mobile Application Builder.
- 

### Para simular una aplicación WinCE en el escritorio::

1. Pulse **Crear->**  Probar en la barra de menús de Mobile Application Builder, o  en la barra de herramientas. Se iniciará una sesión de emulador Win 32, con la aplicación instalada.
  2. Cree las tablas necesarias para la aplicación y llénelas de datos.
- 

### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Prueba de una aplicación WinCE en un dispositivo portátil”

### Información afín de consulta:

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

### Prueba de una aplicación WinCE en un dispositivo portátil

Las aplicaciones desarrolladas utilizando Mobile Application Builder buscan las tablas de base de datos en las ubicaciones por omisión del dispositivo. Para WinCE\PocketPC, dicha ubicación es \. Antes de utilizar las aplicaciones, asegúrese de que en dicha ubicación existen las tablas de base de datos necesarias.

Requisitos previos para realizar pruebas de una aplicación en un dispositivo portátil WinCE:

- Configuración correcta del dispositivo portátil Win32. Vea Mobile Application Builder Instalación y configuración para obtener más detalles.
- Creación satisfactoria de la aplicación en Mobile Application Builder.

---

### Para probar una aplicación WinCE en un dispositivo portátil::

Mobile Application Builder genera instalables de aplicación para cualquier dispositivo con un JVM. Preferencias de creación de WinCE debe definirse apropiadamente para la JVM antes de que se cree la aplicación.

1. Copie *nombreproyecto.cab* en cualquier directorio del dispositivo. Pulse el archivo en el dispositivo para instalar la aplicación.
2. Cree las tablas necesarias para la aplicación y llénelas de datos.
3. Pulse el icono de aplicación en el menú **Inicio** para iniciar la aplicación.

---

### Tareas afines:

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Simulación de una aplicación WinCE en el escritorio” en la página 113

### Información afín de consulta:

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

## Prueba de las aplicaciones Sharp Zaurus

Las aplicaciones Sharp Zaurus pueden probarse en un dispositivo o simular las aplicaciones en el escritorio.

---

### Tareas de prueba de aplicaciones Sharp Zaurus Mobile Application Builder:

- “Simulación de una aplicación Sharp Zaurus en el escritorio”
- “Prueba de una aplicación Zaurus en un dispositivo portátil” en la página 115

---

### Simulación de una aplicación Sharp Zaurus en el escritorio



Puede ejecutar aplicaciones Sharp Zaurus en el escritorio utilizando las posibilidades de emulación de Win32. Aunque esto no es una verdadera emulación, le permite ver el aspecto que tendrá la aplicación una vez instalada en un dispositivo.

Requisitos previos para la simulación en el escritorio de Zaurus:

- Instalación y configuración apropiadas del emulador Win32 en la estación de trabajo. Vea Mobile Application Builder Instalación y configuración para obtener más detalles.
- Creación satisfactoria de la aplicación en Mobile Application Builder.

---

### Para simular una aplicación Zaurus en el escritorio::

1. Pulse **Crear**->  Probar en la barra de menús de Mobile Application Builder, o  en la barra de herramientas. Se iniciará una sesión de emulador Win 32, con la aplicación instalada.
  2. Cree las tablas necesarias para la aplicación y llénelas de datos.
- 

#### **Tareas afines:**

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Prueba de una aplicación Zaurus en un dispositivo portátil”

#### **Información afín de consulta:**

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101

#### **Prueba de una aplicación Zaurus en un dispositivo portátil**

Mobile Application Builder genera el archivo instalable de dispositivo .IPK en el directorio del proyecto.

Requisitos previos para realizar pruebas de dispositivos portátiles Zaurus:

- Configuración correcta del dispositivo portátil Sharp Zaurus. Vea Mobile Application Builder Instalación y configuración para obtener más detalles.
  - Creación satisfactoria de la aplicación en Mobile Application Builder.
- 

#### **Para probar una aplicación Zaurus en un dispositivo portátil::**

1. Instale el archivo .IPK en el dispositivo portátil. La aplicación aparecerá en la ubicación **Documentos** del dispositivo portátil, con un atajo bajo Jeode.
  2. Cree las tablas necesarias para la aplicación y llénelas de datos.
  3. Toque el icono de la aplicación para iniciarla.
- 

#### **Tareas afines:**

“Creación de una aplicación de Mobile Application Builder” en la página 99  
“Simulación de una aplicación Sharp Zaurus en el escritorio” en la página 114

#### **Información afín de consulta:**

“Descripciones de la generación de código/archivos de creación” en la página 101





---

## Capítulo 2. Conceptos/Información de consulta















Esta sección proporciona información conceptual y de consulta correspondiente a Mobile Application Builder.

---

### Iconos de controles de la paleta

La Paleta de controles contiene los controles que se deben utilizar para crear la aplicación. Mobile Application Builder se proporciona con una paleta estándar de controles. Los controles que están disponibles para una aplicación varían según la plataforma de destino.

Tabla 20. Iconos de controles de la paleta. Descripción

Icono	Descripción
	Mapa de bits de formulario
	Botón
	Casilla de selección
	Campo
	Desplazamiento a dibujo
	Trazo
	Blob
	Etiqueta
	Lista
	Activador de ventana emergente (plataformas Palm), Lista de opciones (plataformas Java)
	Pulsador
	Botón de repetición
	Barra de desplazamiento
	Activador de selector

---

#### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

## Información afín de consulta:

“Propiedades de los controles”

---

## Propiedades del proyecto

Establecer propiedades para el proyecto de MAB. Las propiedades del proyecto varían según la plataforma de destino.

---

*Tabla 21. Propiedades del proyecto*

Propiedad	Descripción
Nombre	El nombre utilizado para identificar la plataforma de destino. Esta propiedad no se puede modificar.
Formulario de arranque	El formulario que se visualizará en primer lugar cuando se ejecute la aplicación.
ID de aplicación	El identificador exclusivo para esta aplicación. Consulte “ID de aplicación” en la página 46 para obtener más información sobre los ID de aplicación.
Categoría	La categoría de aplicación para esta aplicación en un dispositivo o emulador de Palm OS. Esta categoría se creará, en el caso de que no exista todavía, en el inicio para esta aplicación Palm.
Ubicación de la base de datos	La ubicación de las tablas de base de datos para esta aplicación.

### Tareas afines:

“Proyectos de MAB” en la página 35

“ID de aplicación” en la página 46

---

## Propiedades de los controles

La Paleta de controles contiene los controles que se deben utilizar para crear la aplicación. Existen muchos atributos para cada control que pueden personalizarse para adaptarlos a las necesidades de las aplicaciones.

Los controles que están disponibles para una aplicación varían según la plataforma de destino.

---

### Propiedades de los controles de Mobile Application Builder::

“Propiedades de los mapas de bits de formulario” en la página 119

“Propiedades de los botones” en la página 121

“Propiedades de la casilla de selección” en la página 122

“Propiedades de la lista de opciones” en la página 124

“Propiedades de CBA (conjunto de botones de mandato)” en la página 125

“Propiedades de los campos” en la página 126

“Propiedades del cambio de trazo” en la página 128

“Propiedades del trazo” en la página 128

- “Propiedades de la etiqueta” en la página 129
- “Propiedades de la lista” en la página 130
- “Propiedades del activador de ventana emergente” en la página 132
- “Propiedades del pulsador” en la página 133
- “Propiedades del botón de repetición” en la página 134
- “Propiedades de la barra de desplazamiento” en la página 135
- “Propiedades del activador de selector” en la página 136

**Tareas afines:**

“Controles” en la página 54

**Información afín de consulta:**

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

## Propiedades de los mapas de bits de formulario

Visualiza una imagen de mapa de bits en un formulario. Una imagen de mapa de bits puede crearse utilizando cualquier programa de dibujo externo que le permita guardar imágenes en blanco y negro o color directo (soportado en Palm OS 4.0 o superior), en formato de mapa de bits. Guarde los mapas de bits en el directorio de proyectos de la aplicación.

El soporte para este control varía según la plataforma de destino.

*Tabla 22. Propiedades de los mapas de bits de formulario*

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Descripción	Texto que aparecerá en el mapa de bits del panel Formulario de Mobile Application Builder. Este texto descriptivo no será visible para los usuarios.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Nombre de recurso de mapa de bits	Nombre del archivo de mapa de bits. Deberá definir un recurso de mapa de bits en la vista en árbol de proyecto antes de poderlo seleccionar aquí.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

**Tareas afines:**

“Controles” en la página 54

“Creación y visualización de mapas de bits” en la página 68

**Información afín de consulta:**

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de Blob

Utilice este control para guardar una imagen en forma de tipo de datos BLOB. Utilizar este control requiere soporte de blob en el dispositivo Java Virtual Machine, que es una característica de Java 1.2. Si está utilizando una Java Virtual Machine personalizada, deberá asegurarse de que el paquete de SQL tenga soporte de blob.

El soporte para este control varía según la plataforma de destino.

*Tabla 23. Propiedades de Blob*

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Fuentes de datos	Nombre de la tabla que contiene el Campo de datos o columna en la que desea que el control lea y grabe. La lista de Fuentes de datos disponibles se basa en las tablas que se han importado al proyecto. Consulte “Creación e importación de un archivo de definición de tabla” en la página 47 para obtener más información.
Campo de datos	Nombre de la columna en la que desea que el control lea y grabe. La lista de Campos de datos disponibles se basa en la tabla seleccionada en la propiedad Fuente de datos.
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

---

**Tareas afines:**

“Controles” en la página 54

## Información afín de consulta:

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de los botones

Ejecuta un suceso. El suceso realiza una acción. La acción puede tener un destino. Por ejemplo, el suceso Pulsar Botón realiza la acción RunScript que ejecuta el script de destino.

El soporte para este control varía según la plataforma de destino.

Tabla 24. Propiedades de los botones

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Descripción	El texto que aparecerá en el botón.
Font	El font utilizado en la descripción del control.
Mapa de bits	La imagen de mapa de bits que aparecerá en el control cuando su estado sea el de no seleccionado. Debe añadir una imagen de mapa de bits al proyecto para poder especificarla aquí. Para que el mapa de bits aparezca en el control, debe especificar una imagen para las propiedades Mapa de Bits y Mapa de Bits Seleccionado. Estas imágenes pueden ser la misma. El soporte para los mapas de bits varía según la plataforma de destino.
Mapa de bits seleccionado	La imagen de mapa de bits que aparecerá en el control cuando su estado sea el de seleccionado. Debe añadir una imagen de mapa de bits al proyecto para poder especificarla aquí. Para que el mapa de bits aparezca en el control, debe especificar una imagen para las propiedades Mapa de Bits y Mapa de Bits Seleccionado. Estas imágenes pueden ser la misma. El soporte para los mapas de bits varía según la plataforma de destino.
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Fondo	El color de fondo para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Primer plano	El color del primer plano para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Ancla izquierda	Si se selecciona ANCLA IZQUIERDA, se fija el límite izquierdo del control. ANCLA IZQUIERDA es el valor por omisión para esta propiedad. Si se selecciona ANCLA DERECHA, se fija el límite derecho del control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.

Tabla 24. Propiedades de los botones (continuación)

Propiedad	Descripción
Marco	Si se selecciona MARCO, se agrega un marco rectangular con esquinas redondeadas alrededor del control. Si se selecciona SIN MARCO, no se agrega ningún marco alrededor del control. Si se selecciona MARCO NEGRITA, se agrega un marco rectangular en negrita con esquinas redondeadas alrededor del control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

#### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

#### Información afín de consulta:

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de la casilla de selección

Control Booleano con 2 estados: marcado y no marcado. Puede ejecutar un suceso de Pulsación para ejecutar un script a fin de verificar el estado. El estado inicial se puede definir mediante las propiedades Fuente de Datos y Campo de Datos. Las acciones de marcar o desmarcar la casilla pueden ejecutar un Suceso de actualización para Fuente de datos y Campo de datos.

Tabla 25. Propiedades de la casilla de selección

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Descripción	El texto visualizado a la derecha del control.
Fuentes de datos	Nombre de la tabla que contiene el Campo de datos o columna en la que desea que el control lea y grave. La lista de Fuentes de datos disponibles se basa en las tablas que se han importado al proyecto. Consulte “Creación e importación de un archivo de definición de tabla” en la página 47 para obtener más información.

Tabla 25. Propiedades de la casilla de selección (continuación)

Propiedad	Descripción
Campo de datos	Nombre de la columna en la que desea que el control lea y grave. La lista de Campos de datos disponibles se basa en la tabla seleccionada en la propiedad Fuente de datos.
Font	El font utilizado en la descripción del control.
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Ancla izquierda	Si se selecciona ANCLA IZQUIERDA, se fija el límite izquierdo del control. ANCLA IZQUIERDA es el valor por omisión para esta propiedad. Si se selecciona ANCLA DERECHA, se fija el límite derecho del control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
ID de grupo	Un número exclusivo para cada Casilla de selección que se correlaciona con la misma columna de una tabla. Mobile Application Builder asigna automáticamente el valor exclusivo para cada casilla de selección asociada a la misma columna. El control no visible no se considera parte de la aplicación y no se agrega.
Marcado	Si es Verdadero, el estado inicial de selección de la casilla de selección es Marcado. Si es Falso, el estado inicial de selección de la casilla de selección es No Marcado.
Fondo	El color de fondo para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Primer plano	El color del primer plano para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

**Tareas afines:**

“Controles” en la página 54

**Información afín de consulta:**

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de la lista de opciones

Permite al usuario realizar una selección entre varias opciones que se despliegan en una lista cuando se pulsa el control. La orden de las acciones empieza cuando se pulsa el control de lista de opciones. A continuación, se visualiza la lista y el usuario efectúa una selección. Antes de que cambie la etiqueta de la lista de opciones para visualizar la selección, se ejecutan todos los sucesos asociados al control.

Este control sólo está disponible para las plataformas Java.

Tabla 26. Propiedades de la lista de opciones

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Fuente de datos	Nombre de la tabla que contiene el campo de datos o columna en la que desea que el control lea y escriba. La lista de fuentes de datos disponibles se basa en las tablas que se han importado al proyecto. Vea Archivos de definición de tabla para obtener más información.
Campo de datos	Nombre de la columna en la que desea que el control lea y grabe. La lista de campos de datos disponibles se basa en la tabla seleccionada en la propiedad Fuente de datos.
Criterios de selección	Pulse sobre los puntos suspensivos, a la derecha del campo <b>Criterios de selección</b> , para abrir una ventana donde puede asociar una columna de una tabla de base de datos con una variable de lenguaje principal que ha definido previamente. Vea Utilización de variables de lenguaje principal para obtener más información. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Actualizar variable de sistema principal	Pulse sobre los puntos suspensivos, a la derecha de Actualizar variable de lenguaje principal, para abrir una ventana donde puede definir qué variables de lenguaje principal definidas previamente se actualizarán con los resultados de la selección de lista de opciones. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Ancla izquierda	Si se selecciona ANCLA IZQUIERDA, se fija el límite izquierdo del control. ANCLA IZQUIERDA es el valor por omisión para esta propiedad. Si se selecciona ANCLA DERECHA, se fija el límite derecho del control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Fondo	El color de fondo para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Primer plano	El color del primer plano para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.



Tabla 26. Propiedades de la lista de opciones (continuación)

Propiedad	Descripción
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

#### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

#### Información afín de consulta:

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de CBA (conjunto de botones de mandato)

El CBA es un conjunto de cuatro botones de hardware que existen en el comunicador Nokia. Estos botones suelen estar asignados a las opciones de interacción del usuario de uso más frecuente para la vista actual. El CBA se utiliza en todas las aplicaciones del comunicador y es una característica esencial de este dispositivo.

Mobile Application Builder añade cuatro controles CBA a los nuevos formularios que se creen para la plataforma de destino Symbian Crystal. Estos controles corresponden a los cuatro botones de hardware del dispositivo. El usuario puede configurar propiedades y sucesos para los controles CBA, pero no puede moverlos a una ubicación diferente dentro del formulario, ni tampoco eliminarlos del formulario ni cambiar su tamaño.

Tabla 27. Propiedades de CBA (conjunto de botones de mandato)

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Descripción	El texto visualizado para el control.
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. No se puede editar.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. No se puede editar.
Anchura	La anchura del control en pixels. No se puede editar.

Tabla 27. Propiedades de CBA (conjunto de botones de mandato) (continuación)

Propiedad	Descripción
Altura	La altura del control en pixels. No se puede editar.

#### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

#### Información afín de consulta:

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de los campos

Visualiza o permite entrar datos. El estado inicial se puede definir mediante las propiedades Fuente de Datos y Campo de Datos. La modificación del campo puede hacer que se ejecute un Suceso de actualización para Fuente de datos y Campo de datos. También se puede actualizar mediante series de caracteres.

Tabla 28. Propiedades de los campos


Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Fuente de datos	Nombre de la tabla que contiene el campo de datos o columna en la que desea que el control lea y escriba. La lista de Fuentes de datos disponibles se basa en las tablas que se han importado al proyecto. Vea Archivos de definición de tabla para obtener más información.
Campo de datos	Nombre de la columna en la que desea que el control lea y grabe. La lista de campos de datos disponibles se basa en la tabla seleccionada en la propiedad Fuente de datos.
Tipo de campo de datos	Visualiza el tipo de datos de la columna que seleccionó para la propiedad Campo de Datos. No se puede editar.
Utilizar valor exclusivo	<p>Pulse  a la derecha del campo Utilizar Valor Exclusivo, para abrir una ventana donde puede especificar si se debe asignar un valor exclusivo al campo. Puede también especificar parámetros para incluir en el valor exclusivo. Esta opción sólo está disponible si el tipo del Campo de Datos es VARCHAR o CHAR. Sólo puede utilizarse si la propiedad Número Máximo de Caracteres de este control es 26 o mayor.</p>
Fondo	El color de fondo para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Primer plano	El color del primer plano para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Fuente de enlace	El nombre de la tabla con la que enlazar.

Tabla 28. Propiedades de los campos (continuación)

Propiedad	Descripción
Campo de enlace	El nombre de la columna que contiene la clave que ha de enlazarse.
Actualizar variable de sistema principal	Seleccione qué variables del sistema principal definidas anteriormente se actualizarán cuando se cambie el campo. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Font	El font utilizado en la descripción del control.
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Editable	Si se selecciona EDITABLE, se admiten cambios en el contenido de un Campo. Si se selecciona NO EDITABLE, no se permiten cambios en el contenido de un Campo.
Línea única	Si se selecciona LÍNEA ÚNICA, sólo es visible una línea de texto. Un campo de línea única no se desplaza horizontalmente ni admite texto más allá del final del campo. Si selecciona LÍNEAS MÚLTIPLES, el Campo puede constar de varias líneas. El tamaño del Campo se debe ajustar para dar cabida a las múltiples líneas. El tamaño del Campo no cambiará automáticamente. Cada línea de texto está subrayada. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Justificación	Alinea el texto a la izquierda o a la derecha. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Número máximo de caracteres	El número máximo de caracteres que se pueden entrar en el Campo. El usuario no podrá entrar más caracteres que el máximo especificado. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

#### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

#### Información afín de consulta:

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades del cambio de trazo

Permite cambios a mayúsculas y minúsculas durante la entrada de datos utilizando trazos de dibujo ascendentes. Una pulsación ascendente realiza un cambio a mayúsculas/minúsculas. Dos pulsaciones ascendentes realizan un bloqueo del cambio a mayúsculas/minúsculas. Una tercera pulsación ascendente inhabilita el bloqueo del cambio a mayúsculas/minúsculas.

El soporte para este control varía según la plataforma de destino.

Tabla 29. Propiedades del cambio de trazo

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

---

### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

### Información afín de consulta:

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades del trazo

Utilice esta propiedad para guardar una firma en forma de tipo de datos BLOB.

El soporte para este control varía según la plataforma de destino.

Tabla 30. Propiedades del trazo

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Fuentes de datos	Nombre de la tabla que contiene el Campo de datos o columna en la que desea que el control lea y grabe. La lista de Fuentes de datos disponibles se basa en las tablas que se han importado al proyecto. Consulte “Creación e importación de un archivo de definición de tabla” en la página 47 para obtener más información.

Tabla 30. Propiedades del trazo (continuación)

Propiedad	Descripción
Campo de datos	Nombre de la columna en la que desea que el control lea y grabe. La lista de Campos de datos disponibles se basa en la tabla seleccionada en la propiedad Fuente de datos.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

#### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

#### Información afín de consulta:

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de la etiqueta

Etiqueta de texto de sólo lectura y que consta de una sola línea.

Tabla 31. Propiedades de la etiqueta

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Descripción	El texto visualizado en este control.
Font	El font utilizado en la descripción del control.
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Fondo	El color de fondo para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Primer plano	El color del primer plano para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.

Tabla 31. Propiedades de la etiqueta (continuación)

Propiedad	Descripción
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

#### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

#### Información afín de consulta:

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de la lista

Visualiza información estática sobre la tabla. Inicialmente, la lista se llena mediante las Fuentes de Datos y Campos de Datos definidos en la ventana Fuentes de Datos de Lista. Se puede utilizar el suceso de Pulsación para realizar acciones en la base de datos. El contenido de la lista puede proceder de una tabla o de una lista definida por separado.

Tabla 32. Propiedades de la lista

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Fuentes de datos	Nombre de la tabla que contiene el Campo de datos o columna en la que desea que el control lea y grabe. La lista de Fuentes de datos disponibles se basa en las tablas que se han importado al proyecto. Vea Archivos de definición de tabla para obtener más información.
Elementos de lista	Pulse la elipsis que se encuentra a la derecha de Elementos de lista para abrir una ventana en la que entrar valores personalizados para la lista. Se suele utilizar esta propiedad para establecer el contenido del Activador de ventana emergente. Sólo se permite una fuente para la Lista. No se puede utilizar la propiedad Fuentes de Datos con la propiedad Elementos de Lista.
Clasificar por	Pulse sobre la elipse a la derecha de Clasificar por para abrir una ventana que le permita definir las Fuentes de datos, el Campo de datos y el orden ascendente o descendente.

Tabla 32. Propiedades de la lista (continuación)

Propiedad	Descripción
Diferente	Seleccione SÍ para recuperar filas diferentes. Seleccione NO para recuperar todas las filas. El definir la propiedad Diferenciado hace que el control de lista sea sólo para consulta. No se debe utilizar una fila seleccionada en la lista para visualizar o actualizar la fila (por ej. en un formulario de detalles de registro visualizado al pulsar en un registro visualizado en el control de lista), porque Mobile Application Builder no puede determinar la(s) fila(s) exacta(s) que se deben visualizar o actualizar cuando se utiliza Diferenciado.
Límite	Define el número de filas que se recuperarán.
Criterios de selección	Pulse sobre los puntos suspensivos, a la derecha del campo <b>Criterios de selección</b> , para abrir una ventana donde puede asociar una columna de una tabla de base de datos con una variable de lenguaje principal que ha definido previamente. Vea Utilización de variables de lenguaje principal para obtener más información. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Actualizar variable de sistema principal	Pulse sobre los puntos suspensivos, a la derecha de Actualizar variable de lenguaje principal, para abrir una ventana donde puede definir qué variables de lenguaje principal definidas previamente se actualizarán con los resultados de la selección de lista. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Fondo	El color de fondo para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Primer plano	El color del primer plano para este control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

---

**Tareas afines:**

“Controles” en la página 54

**Información afín de consulta:**

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades del activador de ventana emergente

Permite al usuario realizar una selección entre varias opciones que se despliegan en una lista cuando se pulsa el control. El contenido de la lista se define enlazando un control de Lista con el activador de ventana emergente. La orden de las acciones empieza cuando se pulsa el activador de ventana emergente. A continuación, se visualiza la lista y el usuario efectúa una selección. Antes de que cambie la etiqueta del activador de ventana emergente para visualizar la selección, se ejecutan todos los sucesos asociados al control.

El soporte para este control varía según la plataforma de destino.

Tabla 33. Propiedades del activador de ventana emergente

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Descripción	El título visualizado a la derecha del control.
Font	El font utilizado en la descripción del control.
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Ancla izquierda	Si se selecciona ANCLA IZQUIERDA, se fija el límite izquierdo del control. ANCLA IZQUIERDA es el valor por omisión para esta propiedad. Si se selecciona ANCLA DERECHA, se fija el límite derecho del control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
ID de lista	Nombre de la lista que está asociada con el Activador de ventana emergente. Seleccione la Lista en la lista desplegable.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

---

### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

“Utilización de activadores de ventana emergente” en la página 62



## Información afín de consulta:

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades del pulsador

Permite al usuario seleccionar una opción de entre todos los pulsadores que tienen el mismo ID de grupo. Los pulsadores pertenecientes al mismo ID de grupo son mutuamente excluyentes. Se da soporte a los mismos sucesos y acciones que para el control de botón.

El soporte para este control varía según la plataforma de destino.

Tabla 34. Propiedades del pulsador

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Descripción	El texto del control.
Mapa de bits	La imagen de mapa de bits que aparecerá en el control cuando su estado sea el de no seleccionado. Debe añadir una imagen de mapa de bits al proyecto para poder especificarla aquí. Para que el mapa de bits aparezca en el control, debe especificar una imagen para las propiedades Mapa de Bits y Mapa de Bits Seleccionado. Estas imágenes pueden ser la misma.
Mapa de bits seleccionado	La imagen de mapa de bits que aparecerá en el control cuando su estado sea el de seleccionado. Debe añadir una imagen de mapa de bits al proyecto para poder especificarla aquí. Para que el mapa de bits aparezca en el control, debe especificar una imagen para las propiedades Mapa de Bits y Mapa de Bits Seleccionado. Estas imágenes pueden ser la misma.
Font	El font utilizado en la descripción del control.
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Ancla izquierda	Si se selecciona ANCLA IZQUIERDA, se fija el límite izquierdo del control. ANCLA IZQUIERDA es el valor por omisión para esta propiedad. Si se selecciona ANCLA DERECHA, se fija el límite derecho del control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
ID de grupo	Un número exclusivo para cada Pulsador que se correlaciona con la misma columna de una tabla. Mobile Application Builder asigna automáticamente el valor exclusivo para cada Pulsador que se enlaza con la misma columna. El control no visible no se considera parte de la aplicación y no se agrega.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.

Tabla 34. Propiedades del pulsador (continuación)

Propiedad	Descripción
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

#### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

#### Información afín de consulta:

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades del botón de repetición

Este botón se selecciona repetidamente en un suceso de Apoyar Lápiz hasta que se alza el lápiz. Se da soporte a los mismos sucesos y acciones que para el control de botón.

El soporte para este control varía según la plataforma de destino.

Tabla 35. Propiedades del botón de repetición

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Descripción	El texto del control.
Mapa de bits	La imagen de mapa de bits que aparecerá en el control cuando su estado sea el de no seleccionado. Debe añadir una imagen de mapa de bits al proyecto para poder especificarla aquí. Para que el mapa de bits aparezca en el control, debe especificar una imagen para las propiedades Mapa de Bits y Mapa de Bits Seleccionado. Estas imágenes pueden ser la misma.
Mapa de bits seleccionado	La imagen de mapa de bits que aparecerá en el control cuando su estado sea el de seleccionado. Debe añadir una imagen de mapa de bits al proyecto para poder especificarla aquí. Para que el mapa de bits aparezca en el control, debe especificar una imagen para las propiedades Mapa de Bits y Mapa de Bits Seleccionado. Estas imágenes pueden ser la misma.
Font	El font utilizado en la descripción del control.

Tabla 35. Propiedades del botón de repetición (continuación)

Propiedad	Descripción
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Ancla izquierda	Si se selecciona ANCLA IZQUIERDA, se fija el límite izquierdo del control. ANCLA IZQUIERDA es el valor por omisión para esta propiedad. Si se selecciona ANCLA DERECHA, se fija el límite derecho del control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Marco	Si se selecciona MARCO, se agrega un marco rectangular con esquinas redondeadas alrededor del control. Si se selecciona SIN MARCO, no se agrega ningún marco alrededor del control. Si se selecciona MARCO NEGRITA, se agrega un marco rectangular en negrita con esquinas redondeadas alrededor del control.
ID de grupo	Un número exclusivo para cada Pulsador que se correlaciona con la misma columna de una tabla. Mobile Application Builder asigna automáticamente el valor exclusivo para cada Pulsador que se enlaza con la misma columna. El control no visible no se considera parte de la aplicación y no se agrega.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

**Tareas afines:**

“Controles” en la página 54

**Información afín de consulta:**

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de la barra de desplazamiento

Se utiliza con campos o listas.

Tabla 36. Propiedades de la barra de desplazamiento

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Valor actual	Valor actual del principio del recuadro de desplazamiento.
Valor mínimo	Posición del carro de desplazamiento cuando está al principio de la Barra de desplazamiento. Para la mayoría de aplicaciones, el valor por omisión es cero.
Valor máximo	Posición del carro de desplazamiento cuando está al final de la Barra de desplazamiento.
Tamaño de página	El número de líneas que hay que desplazar a la vez.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

#### Tareas afines:

“Controles” en la página 54

#### Información afín de consulta:

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades del activador de selector

Visualiza una etiqueta delimitada por un marco rectangular. Invoca sucesos Ejecutar Scripts, que permite al usuario cambiar el texto visualizado.

Tabla 37. Propiedades del activador de selector

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Descripción	El texto visualizado para el control.

Tabla 37. Propiedades del activador de selector (continuación)

Propiedad	Descripción
Utilizable	Un control UTILIZABLE es visible para el usuario. UTILIZABLE es el valor por omisión para esta propiedad. Un control NO UTILIZABLE no se agrega al formulario, pero se puede programar para que se agregue durante la ejecución.
Ancla izquierda	Si se selecciona ANCLA IZQUIERDA, se fija el límite izquierdo del control. ANCLA IZQUIERDA es el valor por omisión para esta propiedad. Si se selecciona ANCLA DERECHA, se fija el límite derecho del control. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del control al borde de la pantalla. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual la posición del control.
Anchura	La anchura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.
Altura	La altura del control en pixels. Utilice esta propiedad para establecer de forma manual el tamaño del control.

---

**Tareas afines:**

“Controles” en la página 54

**Información afín de consulta:**

“Iconos de controles de la paleta” en la página 117

“Propiedades de los controles” en la página 118

---

## Propiedades de recurso

Mobile Application Builder proporciona numerosos recursos para utilizar en la aplicación. Defina propiedades y sucesos para los recursos y utilícelos en scripts.

---

**Propiedades de los recursos de Mobile Application Builder::**

“Propiedades de formulario” en la página 138

“Propiedades de alerta” en la página 139

“Propiedades de cadena de caracteres” en la página 140

“Propiedades de menú” en la página 140

“Propiedades de la barra de menús” en la página 141

“Propiedades de icono” en la página 141

“Propiedades de mapa de bits” en la página 142

**Tareas afines:**


“Recursos de proyecto” en la página 66

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de formulario

Tabla 38. Propiedades de formulario. Descripción

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Descripción	El texto que aparecerá en la página de cuaderno del formulario. Este texto también aparecerá en el Panel Proyecto.
Izquierda	La distancia desde el borde izquierdo del formulario al borde de la pantalla.
Borde superior	La distancia desde el borde superior del formulario al borde de la pantalla.
Anchura	La anchura del formulario en pixels. Una anchura típica de un formulario Palm es 160.
Altura	La altura del formulario en pixels. Una altura típica de un formulario Palm es 160.
Modalidad	Si es verdadero, el usuario responde a este formulario antes de continuar. El formulario permanecerá delante de todos los otros formularios hasta que se cierre.
ID de menú	Escriba el nombre de la barra de menús que desea asociar al formulario.
Fuente de datos	El nombre de la tabla DB2 que contiene la información.
Campo de datos	El nombre de la columna a la que hace referencia este formulario.
Fuente de enlace	El nombre de la tabla DB2 con que ha de enlazarse.
Campo de enlace	El nombre de la columna que contiene la clave que ha de enlazarse.
Criterios de selección	<p>Pulse  a la derecha de los Criterios de selección, para abrir la ventana Asociar Columnas con Variables de Lenguaje Principal. Utilice la ventana Asociar Columnas con Variables de Lenguaje Principal para asociar una columna de una tabla de base de datos con una variable de lenguaje principal que ha definido previamente. Vea Variables de lenguaje principal para obtener más información.</p>
ID de ayuda	El ID de la serie que ha de utilizarse al visualizar ayuda para un formulario de modalidad. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.
Fondo	El color de fondo para este control.
Primer plano	El color del primer plano para este control.

---

**Tareas afines:**

“Recursos de proyecto” en la página 66

“Formularios” en la página 51

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de alerta

Se utilizan alertas para solicitar una respuesta de un usuario. El usuario debe emitir un acuse de recibo de la alerta para poder continuar. Utilice scripts para hacer referencia a la alerta.

El soporte para alertas varía según la plataforma de destino.

Tabla 39. Propiedades de alerta. Descripción

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Descripción	El texto que se muestra en el título. Este texto también aparecerá en el Panel Proyecto.
Tipo de alerta	Seleccione uno de los siguientes tipos de alerta. Cada tipo visualiza un icono diferente en el diálogo. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino. <ul style="list-style-type: none"><li>• CONFIRMACIÓN</li><li>• AVISO</li><li>• INFORMACIÓN</li><li>• ERROR</li></ul>
Mensaje	El mensaje visualizado en la alerta.
Texto de botón	El texto que se muestra en el botón de la alerta.
ID de botón por omisión	El ID de botón de alerta por omisión. El número del botón que desea visualizar en la alerta. ID=0 significa que desea visualizar un solo botón. ID=1 significa dos botones, etc. El soporte para esta propiedad varía según la plataforma de destino.

---

**Tareas afines:**

“Recursos de proyecto” en la página 66

“Creación de una nueva alerta” en la página 66

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de cadena de caracteres

Se utilizan series para visualizar una cadena de caracteres. Utilice series para visualizar un mensaje referente a la aplicación, tal como el número de versión. Utilice scripts para hacer referencia a la serie.

El soporte para series de caracteres varía según la plataforma de destino.

Tabla 40. Propiedades de serie. Descripción

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Serie	Texto de la serie de caracteres. Este texto también aparecerá en el Panel Proyecto.
Nombre del archivo de la serie	Nombre del archivo donde reside la serie de caracteres. Guarde el archivo de la serie en el directorio del proyecto.

---

### Tareas afines:

“Recursos de proyecto” en la página 66

“Creación de una nueva cadena de caracteres” en la página 74

### Información afín de consulta:

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de menú

Los menús u opciones de menú son las funciones individuales a las que se puede acceder desde la barra de menús y que no se encuentran en ningún otro lugar de la pantalla.

Tabla 41. Propiedades de menú. Descripción

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Texto de elemento de menú	El texto de la opción de menú. Este texto aparecerá en la lista desplegable de la barra de menús a la que está asociada. Este texto también aparecerá en el Panel Proyecto.
Car. Acel.	Carácter del teclado correspondiente al atajo para acceder a la opción de menú. Escriba una sola letra para representar el atajo de teclado. Asegúrese de que el atajo no se utilice para ninguna otra opción de menú disponible en ese momento.

---

### Tareas afines:



“Recursos de proyecto” en la página 66

“Creación de una nueva opción de menú” en la página 72

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de la barra de menús

Las barras de menús proporcionan acceso a funciones adicionales (opciones de menú) que no están disponibles en ningún otro lugar de la pantalla. La barra de menús está disponible cuando se pulsa el botón de menú. Cada formulario de la aplicación puede tener varias barras de menús.

*Tabla 42. Propiedades de barra de menús. Descripción*

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Menús desplegables	El texto o descripción que aparece en la barra de menús, en la parte superior de cada menú desplegable. Este texto también aparecerá en el Panel Proyecto.
ID de opción de menú	Nombres de los menús que se deben listar en la barra de menús. Los menús aparecen en la lista desplegable de la barra de menús en el mismo orden en que se muestran en la página de propiedades.

---

**Tareas afines:**

“Recursos de proyecto” en la página 66

“Creación de una nueva barra de menús” en la página 72

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de icono

Cada aplicación Palm tiene un icono que se visualiza en el panel de aplicaciones Palm.

El soporte para iconos varía según la plataforma de destino.

*Tabla 43. Propiedades de icono. Descripción*

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Nombre de archivo del icono	La vía de acceso y nombre de archivo del icono. Es recomendable que almacene el icono en el directorio del proyecto.

---

**Tareas afines:**

“Recursos de proyecto” en la página 66  
“Creación de un nuevo icono” en la página 70

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

## Propiedades de mapa de bits

Visualiza una imagen de mapa de bits en un formulario. Se puede crear una imagen de mapa de bits utilizando cualquier programa de dibujo externo que le permita guardar imágenes de mapa de bits en formato de blanco y negro o color directo (soportado en Palm OS 4.0 o superior). Guarde los mapas de bits en el directorio de proyectos de la aplicación. Visualice el mapa de bits añadiendo un control de mapa de bits de formulario a un formulario.

El soporte para los mapas de bits varía según la plataforma de destino.

Tabla 44. *Propiedades de mapa de bits.* Descripción

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre exclusivo generado por el sistema para el control. No es visible para los usuarios. No se puede editar. Actualice los scripts para utilizar este nombre de control.
Nombre de archivo de mapa de bits	El nombre del archivo que contiene el mapa de bits. Guarde los mapas de bits en el directorio del proyecto.
Tipo de compresión	Seleccione uno de los siguientes tipos de compresión de mapas de bits. <ul style="list-style-type: none"><li>• NOCOMPRESS: no comprimir mapas de bits</li><li>• COMPRESS</li><li>• FORCECOMPRESS: forzar la compresión de mapas de bits</li></ul>

---

**Tareas afines:**

“Recursos de proyecto” en la página 66  
“Creación y visualización de mapas de bits” en la página 68

**Información afín de consulta:**

“Propiedades de los controles” en la página 118

---

## Descripciones de sucesos

El soporte para sucesos de Mobile Application Builder varía según el control y la plataforma de destino.

### Sucesos de Mobile Application Builder

## Sucesos

Tabla 45. Descripciones de sucesos.

Suceso	Suceso correspondiente de Palm	Descripción
<b>Sucesos de control</b>		
Apoyar lápiz	ctlEnterEvent	Lápiz apoyado en el control.
Salir	ctlExitEvent	Lápiz apoyado y levantado fuera del control.
Repetir	ctlRepeatEvent	Lápiz apoyado y obtención de otro mientras tanto. Se utiliza con el botón Repetir.
Tocar	ctlSelectEvent	Lápiz apoyado y levantado en el control.
<b>Sucesos de campo</b>		
Desplazar	fldChangedEvent	Campo desplazado como resultado de una selección con arrastre.
Seleccionar	fldEnterEvent	Lápiz apoyado en los límites del campo.
Cambiar altura	fldHeightChangedEvent	La altura del campo ha cambiado. Normalmente, no lo maneja el desarrollador.
<b>Sucesos de formulario</b>		
Abrir	Iniciar formulario	Este suceso se ejecuta cada vez que se abre un formulario.
<b>Sucesos de formulario de lectura de código de barras</b>		
Inicializar exploración	ScannerInit	Este suceso está asociado con la acción InitializeScanner descrita más abajo. El suceso se produce justo después del suceso de apertura de formulario.
Descodificar exploración	ScannerDecode	Este suceso está asociado con la acción DecodeScanTo. El suceso se produce después de una exploración por hardware o por software.
Sin descodificación	NoDecode	Este suceso se produce cuando se activa el láser en un código de barras y el código de barras no se ha podido descodificar. Se puede asociar cualquier acción con este suceso. Si no se especifica ninguna acción, se emitirá un mensaje de error por omisión al usuario cuando se produzca este suceso.
Cerrar exploración	ScannerClose	Este suceso está asociado con la acción DeInitScanner. El suceso se produce justo después del suceso de cierre de formulario.
<b>Sucesos de lista</b>		
Apoyar lápiz	lstEnterEvent	Lápiz apoyado en la lista.
Salir	lstExitEvent	Lápiz apoyado y levantado fuera de la lista.
Tocar	lstSelectEvent	Lápiz apoyado y levantado en la misma lista.

Tabla 45. Descripciones de sucesos (continuación).

Suceso	Suceso correspondiente de Palm	Descripción
<b>Sucesos de control</b>		
<b>Sucesos del activador de ventana emergente</b>		
Emerger	popSelectEvent	Elemento seleccionado en una lista emergente.
<b>Sucesos de desplazamiento</b>		
Apoyar lápiz	sclEnterEvent	Lápiz apoyado en el control.
Salir	sclExitEvent	Lápiz apoyado y levantado fuera del control.
Desplazar	sclRepeatEvent	Lápiz apoyado de manera continua.
<b>Sucesos de menú</b>		
Selección de menú	menuEvent	Apoyar el lápiz resalta el elemento de menú, levantar el lápiz en el elemento de menú resaltado.

**Tareas afines:**

“Sucesos, acciones y destinos” en la página 75

**Información afín de consulta:**

“Descripciones de acciones”

## Descripciones de acciones

El soporte para acciones de Mobile Application Builder varía según el suceso y la plataforma de destino.

**Acciones de Mobile Application Builder**

**Acciones**

Tabla 46. Descripciones de acciones.

Acción	Descripción
Ninguna acción	No se producirá ninguna acción.
Mostrar	Muestra el formulario o diálogo de destino.
Limpiar formulario	Borra todos los campos, los controles de trazo o los controles de blob en un formulario de destino.
Aplicación Sync	Inicializa una sincronización con bases de datos de fondo utilizando Sync Server.
Imprimir formulario	Imprime el contenido de un formulario.
Volver al formulario anterior	Abre el formulario anterior.
Limpiar	Borra de forma selectiva los campos de destino, los controles de blob y los controles de trazo de un formulario.

Tabla 46. Descripciones de acciones (continuación).

Acción	Descripción
Elegir imagen	Abre un diálogo de archivo que le permite al usuario seleccionar una imagen en el sistema de archivos y visualiza esta imagen en un control de Blob. Esta acción convierte la imagen actual en la imagen activa e insertará la imagen elegida en el caso de que el usuario inserte el registro.
Guardar imagen	Permite al usuario guardar la imagen de Blob asociada con un control de Blob al sistema de archivos del dispositivo.
Mostrar selector de fecha	Abre un diálogo que permite al usuario final elegir una fecha utilizando un selector de fecha. La fecha se inserta en el campo de destino.
Mostrar selector de hora	Abre un diálogo que permite al usuario final elegir una hora utilizando un selector de hora. La hora se inserta en el campo de destino.
Mostrar en estado actual	El soporte para esta acción varía según la plataforma de destino. Activa el formulario de destino (es decir, hace que pase a estar visible), pero el formulario no volverá a llenarse. Se visualizará tal como es.
Cerrar aplicación	El soporte para esta acción varía según la plataforma de destino. Cierra la aplicación. En algunas plataformas, la aplicación se cierra automáticamente cuando el usuario cambia a otra aplicación, por lo que esta acción no es necesaria.
Inicializar escáner	Inicializa el hardware del escáner para la lectura de códigos de barras.
Exploración por software	Esta acción debe utilizarse para activar el láser cuando se pulsa un botón u opción de menú. Es obligatorio incluir esta acción si el dispositivo de destino no tiene un botón de hardware que active el rayo láser para realizar la lectura del código de barras.
Cerrar escáner	Cierra el reconocimiento de la exploración del código de barras para el formulario.
Descodificar exploración para	Descodifica los datos explorados en un campo.
Crear registro	Crea un registro en la tabla de destino.
Suprimir registro	Suprime un registro de la tabla de destino.
Actualizar registro	Actualiza un registro en la tabla de destino.
Mover al registro siguiente	Se visualiza el registro siguiente de la tabla de destino.
Mover al registro anterior	Se visualiza el registro anterior de la tabla de destino.
Mover al primer registro	Se visualiza el primer registro de la tabla de destino.
Mover al último registro	Se visualiza el último registro de la tabla de destino.
Ejecutar script	Se ejecuta el script de destino.
Limpiar	Borra de forma selectiva los campos de destino y los controles de trazo de un formulario.

---

**Tareas afines:**

“Sucesos, acciones y destinos” en la página 75

**Información afín de consulta:**

“Descripciones de sucesos” en la página 142

---

## Soporte de creación de scripts

El soporte para la creación de scripts varía según la plataforma donde se vayan a utilizar. Seleccione una de las plataformas indicadas más abajo para obtener información sobre el soporte de creación de scripts para esa plataforma.

---

### Soporte de creación de scripts de Mobile Application Builder:

“Soporte de creación de scripts para plataformas de código Java”

“Soporte de creación de scripts para plataformas de código Palm C”

---

### Tareas afines:

“Creación de scripts en Mobile Application Builder” en la página 79

## Soporte de creación de scripts para plataformas de código Java

Actualmente, Mobile Application Builder sólo soporta funciones de script de suceso que devuelven un valor vacío y no tiene posibilidad de utilizar ningún valor de retorno procedente de una función creada por el usuario. Sin embargo, puede utilizar scripts globales para escribir funciones que devuelvan un valor y posteriormente utilizarlas en los scripts de suceso.

Si desea crear un script más complejo, tendrá que editar manualmente el código java que se genera para el proyecto y después ejecutar el archivo de proceso por lotes. Como ocurre en la mayoría de herramientas de generación de código, Mobile Application Builder no reconoce ni utiliza ningún cambio manual que se realice en el código java. Importante: Los cambios manuales realizados en el código java se perderán si crea de nuevo la aplicación desde dentro de Mobile Application Builder.

---

### Tareas afines:

“Creación de scripts en Mobile Application Builder” en la página 79

## Soporte de creación de scripts para plataformas de código Palm C

Actualmente, Mobile Application Builder sólo soporta funciones de script de suceso que devuelven un valor vacío y no tiene posibilidad de utilizar ningún valor de retorno procedente de una función creada por el usuario. Sin embargo,

puede utilizar scripts globales para escribir funciones que devuelvan un valor y posteriormente utilizarlas en los scripts de suceso.

Si desea realizar un script más elaborado, tendrá que editar manualmente el código C que se genera para el proyecto y después ejecutar el archivo make. Como ocurre en la mayoría de herramientas de generación de código, Mobile Application Builder no reconoce ni utiliza ningún cambio manual que se realice en el código C. Importante: Los cambios manuales realizados en el código C se perderán si crea de nuevo la aplicación desde dentro de Mobile Application Builder.

---

#### Tareas afines:

“Creación de scripts en Mobile Application Builder” en la página 79

---

## Soporte de impresión

Mobile Application Builder proporciona soporte de impresión limitado para dispositivos Palm OS. Puede acceder a las funciones de impresión definiendo una solución de impresión por omisión para cada proyecto en **Preferencias**. El soporte para la impresión varía según la plataforma de destino.

La impresión se implementará a un nivel de formulario con las características siguientes:

- Se imprimirá el contenido de todas las etiquetas, campos y controles de lista. Los demás controles no se imprimirán.
- Se pueden imprimir uno junto a otro etiquetas y campos o dos listas. Para hacer esto, asigne el mismo valor a las coordenadas Y (el valor de la propiedad Borde Superior) para ambos controles. Se permite una tolerancia de 2 pixels.
- Los controles se imprimirán de acuerdo con la alineación en el formulario, de la manera siguiente:
  - De izquierda a derecha
  - De arriba a abajo
- El comportamiento de impresión exacto (por ejemplo, acomodación del texto o truncamiento para series de caracteres largas) está determinado por la impresora que esté utilizando.

#### Tecnologías de impresión soportadas

##### PalmPrint

PalmPrint es una solución de impresión de Palm OS desarrollada por Stevens Creek Software que le permite imprimir desde las aplicaciones a través de infrarrojos de todos los dispositivos PalmOS 3.0/4.0, incluidos Palm III, V, VII, m100 y m500 así como Symbol SPT 1500 y 1700, IBM WorkPad, Handspring Visor y Sony Clie. La solución PalmPrint debe obtenerse en Stevens Creek Software para poder acceder a la posibilidad de impresión de Mobile Application Builder utilizando esta solución.

---

#### Tareas afines:

“Adición de posibilidades de impresión a una aplicación” en la página 92

## Información afín de consulta:

“API de impresión”

---

## API de impresión

Utilice las siguientes llamadas de API de impresión para personalizar la forma de imprimir.

El soporte para la impresión varía según la plataforma de destino.

Tabla 47. Llamadas a las API de impresión, visión general

Solución de impresión	API
MAB_PRINT_VIA_PALMPRINT	MAB_Print_SetAlertIDForMessages
	MAB_Print_InitPrinter
	MAB_Print_Line
	MAB_Print_Buffer
	MAB_Print_ClosePrinter

## Códigos de retorno

Tabla 48. Códigos de retorno

Estado	Descripción
MAB_PRINT_SUCCESS_CODE	La operación de impresión se ejecutó satisfactoriamente.
MAB_PRINT_ERROR_UNKNOWN_CODE	La operación de impresión ha fallado.

## MAB\_Print\_SetAlertIDForMessages

**Finalidad:** Utilice esta función para establecer los ID de alerta de los mensajes de error. Si este valor no está definido, el valor por omisión será una alerta del sistema MAB llamada DBInformationAlert. Para ver los mensajes de error en alertas personalizadas, defina este valor antes de invocar cualquiera de las API anteriores.

## Prototipo de función:

```
void MAB_Print_SetAlertIDForMessages(UINT16 alertID)
```

## Argumentos de la función:

Tipo de datos	Argumento	Descripción
Word	alertID	ID de la alerta personalizada.

**Valor devuelto:** Ninguno

## Uso

```
MAB_Print_SetAlertIDForMessages (Alert1);
```



### MAB\_Print\_InitPrinter

**Finalidad:** Utilice esta función para inicializar la impresora para la impresión por líneas. Proporcione la biblioteca de impresión que se debe utilizar para la impresión. Esta función no es necesaria para imprimir el almacenamiento intermedio ni para imprimir el formulario.

#### Prototipo de función:

```
MAB_PRINT_STATUS MAB_Print_InitPrinter(MAB_PrintLibrary lib)
```

#### Argumentos de la función:

Tipo de datos	Argumento	Descripción
MAB_PrintLibrary	Lib	Una biblioteca de impresión válida. Las bibliotecas de impresión soportadas se mencionan más arriba.

**Valor devuelto:** MAB\_PRINT\_STATUS

#### Uso

```
MAB_Print_InitPrinter(MAB_PRINT_VIA_PALMPRINT);
```

### MAB\_Print\_Line

**Finalidad:** Utilice esta función para imprimir una línea. Debe inicializar la impresora, mediante MAB\_Print\_InitPrinter, antes de llamar a esta API. Las llamadas a MAB\_Print\_Line deben ir seguidas por MAB\_Print\_ClosePrinter.

#### Prototipo de función:

```
MAB_PRINT_STATUS MAB_Print_Line(char *buffer)
```

#### Argumentos de la función:

Tipo de datos	Argumento	Descripción
Char *	Buffer	Datos

**Valor devuelto:** MAB\_PRINT\_STATUS

#### Uso

```
MAB_Print_Line("Hello");
```

### MAB\_Print\_Buffer

**Finalidad:** Utilice esta función para imprimir el contenido de un almacenamiento intermedio. El almacenamiento intermedio puede contener varias líneas. No es necesario inicializar la impresora ni cerrarla.

**Prototipo de función:**

```
MAB_PRINT_STATUS MAB_Print_Buffer(MAB_PrintLibrary lib, char *buffer)
```

**Argumentos de la función:**

Tipo de datos	Argumento	Descripción
MAB_PrintLibrary	Lib	Un nombre de biblioteca soportada.
Char *	Buffer	Datos

**Valor devuelto:** MAB\_PRINT\_STATUS

**Uso**

```
MAB_Print_Buffer(MAB_PRINT_VIA_PALMPRINT, "Hello");
```

**MAB\_Print\_ClosePrinter**

**Finalidad:** Utilice esta función para cerrar la impresora.

**Prototipo de función:**

```
MAB_PRINT_STATUS MAB_Print_ClosePrinter()
```

**Argumentos de la función:** Ninguno.

**Valor devuelto:** MAB\_PRINT\_STATUS

**Uso**

```
MAB_Print_ClosePrinter();
```

---

**Tareas afines:**

“Adición de posibilidades de impresión a una aplicación” en la página 92

**Información afín de consulta:**

“Soporte de impresión” en la página 147

## API de lectura de códigos de barras

Utilice las siguientes llamadas a las API de lectura de códigos de barras para personalizar la forma en que se realiza esa lectura. Las API sólo están soportadas para aplicaciones que efectúan la lectura con el escáner de códigos de barras de Palm y no están soportadas para WinCE.

El soporte para la lectura de códigos de barras varía según la plataforma de destino.

Tabla 49. Llamadas a las API de lectura de códigos de barras, visión general

API de lectura de códigos de barras
MAB_ScanSetAlertIDForMessages
MAB_ScanSetAimDuration
MAB_ScanSetTriggeringMode
MAB_ScanGetLastErrorCode
MAB_ScanGetLastErrorMessage
MAB_ScanDisableBarcodeType
MAB_ScanEnableBarcodeType
MAB_InitializeScanner
MAB_DoSoftScan
MAB_DecodeScan
MAB_ScanHandleNoDecode
MAB_DeInitScanner
MAB_ScanErrorHandler

### Códigos de retorno

Tabla 50. Códigos de retorno

Estado	Descripción
MAB_SCAN_STATUS_OK	Satisfactorio. No se devuelve ningún error.
MAB_SCAN_UNKNOWN_ERROR	Se ha producido un error interno.
MAB_SCAN_BARCODE_NOT_SUPPORTED	Este tipo de código de barras no se soporta o no está habilitado para esta aplicación.
MAB_SCAN_COMMUNICATIONS_ERROR	No se pudo comunicar con el hardware.
MAB_SCAN_BAD_PARAM	Uno o más parámetros utilizados para inicializar el escáner estaban fuera de rango.
MAB_SCAN_BATCH_ERROR	Demasiados parámetros utilizados para la inicialización.
MAB_SCAN_NODECODE	El escáner no ha podido decodificar el código de barras satisfactoriamente.
MAB_SCAN_SOFTSCAN_FAILED	La exploración por software no se ha podido inicializar.
MAB_SCAN_CURRENT_FIELD_NOT_SCANWARE	El campo actual no puede utilizarse con la lectura por escáner.

### MAB\_ScanSetAlertIDForMessages

**Finalidad:** Utilice esta función para establecer los ID de alerta de los mensajes de error. Si este valor no se establece, tomará por omisión una alerta del sistema MAB llamada DBErrorAlert. Para ver los mensajes de error en alertas personalizadas, defina este valor antes de invocar MAB\_InitializeScanner.

**Prototipo de función:**

```
void MAB_ScanSetAlertIDForMessages(Word alertID)
```

**Argumentos de la función:**

Tipo de datos	Argumento	Descripción
Word	alertID	ID de la alerta personalizada.

**Valor devuelto:** Ninguno

**Uso**

```
MAB_ScanSetAlertIDForMessages(Alert1);
```

**MAB\_ScanSetAimDuration**

**Finalidad:** Utilice esta función para establecer el periodo de tiempo durante el cual el láser debe permanecer activo mientras se lee un código de barras. El láser permanecerá activo durante el intervalo de tiempo especificado si, antes de que transcurra dicho intervalo, no se produce una decodificación satisfactoria. El valor por omisión para este parámetro es 20.

**Prototipo de función:**

```
Boolean MAB_ScanSetAimDuration(UInt16 duration)
```

**Argumentos de la función:**

Tipo de datos	Argumento	Descripción
UInt16	Duration	Periodo de tiempo que el láser debe permanecer activo mientras se realiza la lectura. El rango válido para este parámetro es de 5 a 99. Aquí un valor de 20 implicará que el láser debe permanecer activo durante 2,0 segundos.

**Valor devuelto:** Booleano - "verdadero" si el valor pasado estaba dentro del rango, de lo contrario, el valor devuelto es "falso".

**Uso**

```
MAB_ScanSetAimDuration(20);
```

**MAB\_ScanSetTriggeringMode**

**Finalidad:** Utilice esta función para establecer la modalidad de activación del escáner. Este valor determina si el formulario estará habilitado para una exploración por hardware o por software. Se supone un valor por omisión HOST, que habilitará ambos tipos de exploración.

**Prototipo de función:**

```
Boolean MAB_ScanSetTriggeringMode(UInt16 mode)
```

**Argumentos de la función:**

Tipo de datos	Argumento	Descripción
UInt16	Mode	HOST: Debe asignarse este valor cuando el usuario necesita realizar tanto una exploración por software como una exploración por hardware en la aplicación. LEVEL: Esta modalidad debe establecerse cuando el usuario sólo necesita exploración por hardware en la aplicación. En este caso, el láser se apagará en una decodificación satisfactoria y cuando se dejen de pulsar los botones activadores del hardware.

**Valor devuelto:** Ninguno.

**Uso**

```
MAB_ScanSetTriggeringMode(HOST);
```

**MAB\_ScanGetLastErrorCode**

**Finalidad:** Utilice esta función para obtener el código de error resultante de la última llamada a la API de Escáner de MAB.

**Prototipo de función:**

```
MAB_SCAN_STATUS MAB_ScanGetLastErrorCode()
```

**Argumentos de la función:** Ninguno.

**Valor devuelto:** MAB\_SCAN\_STATUS

**Uso**

```
int errorcode = MAB_ScanGetLastErrorCode();
```

**MAB\_ScanGetLastErrorMessage**

**Finalidad:** Utilice esta función para obtener el mensaje de error correspondiente al código de error resultante de la última llamada a la API de Escáner de MAB.

**Prototipo de función:**

```
CharPtr MAB_ScanGetLastErrorMessage()
```

**Argumentos de la función:** Ninguno.

**Valor devuelto:** CharPtr - el mensaje.

**Uso**

```
FrmCustomAlert(alertid,MAB_ScanGetLastErrorMessage(),"","");
```

**MAB\_ScanDisableBarCodeType**

**Finalidad:** Utilice esta función para impedir que el usuario de la aplicación lea cualquier tipo de código de barras. Por omisión todos los tipos de código de barras están habilitados en la aplicación.

**Prototipo de función:**

```
void MAB_ScanDisableBarCodeType(Word barCodeType);
```

**Argumentos de la función:**

Tipo de datos	Argumento	Descripción
Word	Tipo de código de barras	Cualquiera de los tipos de códigos de barras soportados por MAB.

**Valor devuelto:** Ninguno.

**Uso**

```
MAB_ScanDisableBarCodeType(barUPCA);
```

**MAB\_ScanEnableBarCodeType**

**Finalidad:** Utilice esta función para habilitar cualquier tipo de código de barras que sea necesario en la aplicación. Debido a que todos los tipos de código de barras están habilitados por omisión en la aplicación, esta función es útil cuando se haya inhabilitado un tipo de código de barras utilizando MAB\_ScanDisableBarCodeType en algún otro lugar anterior de la aplicación.

**Prototipo de función:**

```
void MAB_ScanEnableBarCodeType(Word barCodeType);
```

### Argumentos de la función:

Tipo de datos	Argumento	Descripción
Word	Tipo de código de barras	Cualquiera de los tipos de códigos de barras soportados por MAB.

**Valor devuelto:** Ninguno.

### Uso

```
MAB_ScanEnableBarCodeType(barUPCA);
```

### MAB\_InitializeScanner

**Finalidad:** Utilice esta función para inicializar el hardware del escáner. Después de llamar a esta función, el escáner empieza a activarse. La acción "Inicializar escáner" de Mobile Application Builder también utiliza esta función.

### Prototipo de función:

```
MAB_SCAN_STATUS MAB_InitializeScanner()
```

**Argumentos de la función:** Ninguno.

**Valor devuelto:** MAB\_SCAN\_STATUS

### Uso

```
if(MAB_InitializeScanner() == MAB_SCAN_STATUS_OK){  
    // Inicialización satisfactoria.  
}  
else{  
    //mostrar error - inicialización no satisfactoria  
}
```

### MAB\_DoSoftScan

**Finalidad:** Utilice esta función para iniciar una exploración por software. Esta función puede llamarse desde cualquier lugar, en respuesta a un botón u opción de menú. Esta función se llama como resultado de la acción "Realizar Exploración por software" de Mobile Application Builder.

### Prototipo de función:

```
MAB_SCAN_STATUS MAB_DoSoftScan();
```

**Argumentos de la función:** Ninguno.

**Valor devuelto:** MAB\_SCAN\_STATUS

## Uso

```
if(MAB_DoSoftScan() == MAB_SCAN_STATUS_OK){
    //iniciación satisfactoria
}
else{
    //no se pudo iniciar una exploración por software
}
```

## MAB\_DeCodeScan

**Finalidad:** Utilice esta función para decodificar una exploración por software o por hardware que acaba de iniciarse. La función sólo debe utilizarse en los scripts que son gestores del suceso scanDecodeEvent. Esta función es utilizada por la acción "Decodificar exploración en" de Mobile Application Builder.

### Prototipo de función:

```
CharPtr MAB_DeCodeScan (void);
```

**Argumentos de la función:** Ninguno.

**Valor devuelto:** CharPtr - Devuelve el código de barras decodificado, si la decodificación fue satisfactoria. Devuelve NULL si no se ha podido decodificar el código de barras. Utilice MAB\_SCAN\_STATUS para obtener el código de error correspondiente a la última operación.

## Uso

```
...
    szText = MAB_DeCodeScan();
    if(szText){
        //descodificación satisfactoria
    }
    else{
        //no ha habido decodificación
    }
}
```

## MAB\_DeInitScanner

**Finalidad:** Utilice esta función para cancelar la inicialización del hardware del escáner. Esta función se llama como resultado de la acción "DeInitScanner" de Mobile Application Builder.

### Prototipo de función:

```
MAB_SCAN_STATUS MAB_DeInitScanner(void);
```

**Argumentos de la función:** Ninguno.

**Valor devuelto:** MAB\_SCAN\_STATUS



## Uso

```
...
        szText = MAB_DeInitScanner ();
        if(szText){
            //cancelación satisfactoria de la inicialización
        }
        else{
            //ha fallado la cancelación de la inicialización
        }
    }
```

## MAB\_ScanErrorHandler

**Finalidad:** Utilice esta función para visualizar un mensaje de error correspondiente al estado recibido como resultado de la última acción realizada. Esta función utiliza el AlertID establecido mediante la función MAB\_ScanSetAlertIDForMessages.

### Prototipo de función:

```
Boolean MAB_ScanErrorHandler(UInt16 status);
```

### Argumentos de la función:

Tipo de datos	Argumento	Descripción
UInt16	status	Cualquiera de los estados mencionados anteriormente.

**Valor devuelto:** Booleano - Siempre devuelve "verdadero".

## Uso

```
MAB_ScanErrorHandler(MAB_SCAN_NODECODE);
```

---

### Tareas afines:

"Adición de posibilidades de lectura de códigos de barras a una aplicación" en la página 94

### Información afín de consulta:

"Tipos soportados de códigos de barras de 1 dimensión para aplicaciones de Palm" en la página 158

---

## Tipos soportados de códigos de barras de 1 dimensión para aplicaciones de Palm

Tabla 51. Tipos soportados de códigos de barras de 1 dimensión para aplicaciones de Palm

barCODE39, barUPCA, barUPCE, barUPCE1, barEAN13, barEAN8, barD25, barI2OF5, barCODABAR, barCODE128, barCODE93, barTRIOPTIC39, barUCC_EAN128, barMSI_PLESSEY, barUPCE1, barBOOKLAND_EAN, barISBT128, barCOUPON, barPDF417
--

---

### Tareas afines:

“Adición de posibilidades de lectura de códigos de barras a una aplicación” en la página 94

### Información afín de consulta:

“API de lectura de códigos de barras” en la página 151

“Tipos soportados de códigos de barras para aplicaciones de WinCE”

---

## Tipos soportados de códigos de barras para aplicaciones de WinCE

Tabla 52. Tipos soportados de códigos de barras de 1 dimensión para aplicaciones de WinCE

EAN8 EAN13 CODE39 UPCA UPCE0 UPCE1 MSI CODE93 CODE128
---

---

### Tareas afines:

“Adición de posibilidades de lectura de códigos de barras a una aplicación” en la página 94

#### Información afín de consulta:

“Tipos soportados de códigos de barras de 1 dimensión para aplicaciones de Palm” en la página 158

---

## Resolución de problemas

Si tiene problemas al crear o probar la aplicación, revise la lista de posibles soluciones que se ofrecen más abajo.

### Resolución de problemas

#### Errores de configuración del entorno de desarrollo de Palm

Algunos errores comunes que se pueden producir al configurar el entorno de desarrollo de Palm.

Tabla 53. Errores de configuración del entorno de desarrollo de Palm. Descripción

Síntoma	Posible solución
No se creará la aplicación.	La vía de acceso no se ha establecido correctamente. Asegúrese de que la vía de acceso contiene: <ul style="list-style-type: none"><li>• &lt;vía de instalación de cygwin&gt;\cygwin_b20\hi586_cygwin32\bin</li><li>• &lt;vía de instalación de prc-tools&gt;\bin</li></ul>
Make falla con errores tales como :cpp - archivo o directorio no encontrado”	El valor de MAKE_MODE no es 'UNIX'. La variable de entorno MAKE_MODE=UNIX se debe definir de forma que Make ejecute mandatos con sh.exe en lugar de command.com.
Make falla con errores tales como :m68k-palmos-gcc - archivo o directorio no encontrado”	Los montajes no se han establecido correctamente. El compilador no puede encontrar herramientas de palmdev. Ejecute el shell bash y escriba mount para ver los montajes. Asegúrese de que están todos los montajes necesarios.
Error del compilador - no se puede encontrar PalmOS.h	SDK no está instalado o especificado, no se ha establecido correctamente. <ul style="list-style-type: none"><li>• Asegúrese de que SDK está instalado en &lt;ubicación de palmdev&gt;/sdk-##, donde ## es el número de versión de SDK, por ejemplo /sdk-4.0.</li><li>• Especifique el distintivo -palmos##, donde ## es el número de versión del SDK, para indicar la versión del SDK que desea que el compilador utilice.</li><li>• Cree un enlace simbólico /sdk en el directorio &lt;ubicación de palmdev&gt; que apunte al SDK que desea utilizar por omisión.</li></ul>
Error de compilación que indica que el compilador no puede encontrar bibliotecas o herramientas.	GCC_EXEC_PREFIX sigue establecido con el antiguo juego de herramientas GNU. Desasigne las variables de entorno GCC_EXEC_PREFIX.
La aplicación DB2 Everyplace se crea sin error pero se destruye en el emulador o en el dispositivo Palm.	Enlazando con el DB2eGNU.o antiguo, compilado por el juego de herramientas 0.5.0. Es necesario DB2eGNU.o compilado con el nuevo PRC-Tools.

## Errores de creación de Palm

Aparece el mensaje de error de Mobile Application Builder indicando que la creación no se ha completado satisfactoriamente. Vea el archivo de anotaciones de mensajes.

Tabla 54. Errores de creación de Palm. Descripción


Síntoma	Posible solución
En el archivo de anotaciones de mensajes, no se ha encontrado el archivo PalmOS.h.	SDK no se ha instalado debidamente o está en un nivel erróneo. El nivel de SDK debería ser 4.0.
En la anotación cronológica de mensajes aparece "MAB.rcp" seguido de una condición de error.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede que esté utilizando una versión antigua del compilador de recursos. Para determinar la versión del compilador de recursos: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abra un indicador de mandatos del DOS o de Windows NT.</li> <li>2. Escriba pilrc</li> <li>3. Debe aparecer la indicación versión 2.4.</li> </ol> </li> <li>• Puede que se haya omitido un paso al instalar PRC-Tools de GNU. Consulte la información de instalación de PRC-Tools de GNU en Instalación y Configuración.</li> <li>• Si no puede resolver el problema, guarde el archivo de Mobile Application Builder (*.mab) y la anotación cronológica de mensajes para corregir los errores que no puede resolver.</li> </ul>
Aparece un error "indefinido" de función en el archivo de anotaciones de mensajes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha renombrado un elemento y no se ha actualizado en un script. Se sigue utilizando el nombre antiguo del elemento en un script.</li> <li>• Las funciones de texto Set o Get deben añadirse al script utilizando la ventana Pegar componente.</li> </ul>
"error : FORM, MENU, ALERT, VERSION, STRING, CATEGORIES, APPLICATIONICONNAME, APPLICATION, BITMAP, SMALLICON, ICON, TRAP, FONT o TRANSLATION esperado ... make: *** [bin.stamp] Error 1" aparece en el archivo de anotaciones de mensajes	PilRC V2.8 no se ha instalado debidamente.
Aparece "MAB.rcp(27): error: Mapa de bits no monocromo" en la anotación cronológica de mensajes	Las versiones de Palm anteriores a 4.0 sólo dan soporte a las imágenes en blanco y negro o monocromas. Asegúrese de que la imagen que está utilizando se haya guardado en este formato.
En el archivo de anotaciones de mensajes, no se ha encontrado el archivo de mapa de bits. Visualiza la vía de acceso del archivo sin barras inclinadas.	Guarde los mapas de bits en el directorio local del proyecto de la aplicación. No escriba la vía de acceso del archivo, únicamente ha de entrar el nombre del archivo.

Tabla 54. Errores de creación de Palm (continuación). Descripción

Síntoma	Posible solución
Aparece "No se puede encontrar pabappic.bmp" en la anotación cronológica de mensajes	Este error improbable puede producirse si una aplicación que se ha creado con la preversión 8.1 se migra a la versión 8.1. Las referencias a pabappic.bmp en la aplicación existente deberán cambiarse a MAB_Icon.bmp. El programa de utilidad de migración Mobile Application Builder está destinado a corregir este error.
Aparece "petición del miembro 'Columna1' en algo que no es una estructura o unión" en la anotación cronológica de mensajes	Este error puede producirse si se está accediendo a la estructura de datos internos de Mobile Application Builder. Para Mobile Application Builder v8.1 todas las definiciones de variables de almacenamiento intermedio se han cambiado del tipo variable estática de estructura de tabla al tipo puntero de estructura de tabla. Para arreglar este problema cambie el modo en que se accede a los miembros de datos de la estructura, es decir cambie "." para hacer referencia a "->".
Error general de creación	Si no puede solucionar el problema, guarde el archivo de Mobile Application Builder (*.mab) y la anotación cronológica de mensajes para corregir los errores que no puede resolver.

## Errores de aplicación de Palm

Tabla 55. Errores de aplicación de Palm

Síntoma	Posible solución
Cuando se entran datos en varias líneas en una máquina Windows y después se sincronizan (synced) con Palm y se visualizan en un campo de varias líneas de Palm, se mostrará un carácter '[' en la pantalla del dispositivo.	<p>Este problema existe debido a los diferentes enfoques que utilizan los entornos Windows y no Windows para los caracteres de línea nueva. Windows utiliza dos caracteres, retorno de carro (Cr) y salto de línea (Lf), en tanto que las plataformas no Windows sólo utilizan Lf con esta finalidad. Puesto que Palm OS no reconoce el carácter Cr, mostrará el carácter '['.</p> <p><b>Arreglo:</b> Si está viendo este carácter en la aplicación, podrá establecer un distintivo para eliminar este carácter durante la generación de códigos. Seleccione Definiciones globales en el panel de Proyecto y después pulse  al lado de las Sentencias de preprocesador del panel de Propiedades y Sucesos para abrir una ventana en la que pueda escribir sentencias de preprocesador. En esta ventana, escriba #define TRIMCR true. Esta es una sentencia sensible a mayúsculas/minúsculas por lo que deberá escribirla tal cual.</p> <p><b>Limitaciones:</b> Este es un proceso en una dirección únicamente, lo que significa que sólo se comprueban los datos de entrada para el carácter '/r'. Los datos guardados en una tabla utilizarán el carácter de línea nueva de Palm, es decir, '/n'.</p>

## Errores de creación de Symbian Crystal

Aparece el mensaje de error de Mobile Application Builder indicando que la creación no se ha completado satisfactoriamente. Vea el archivo de anotaciones cronológicas de mensajes.

Tabla 56. Errores de creación de Symbian Crystal

Síntoma	Posible solución
No se creará la aplicación.	Si tiene instalada otra versión de Perl, el proceso de creación de la aplicación puede fallar si la otra versión de Perl aparece en la variable de entorno PATH antes que el Perl del SDK de Symbian. Si ocurre esto, deberá definir la variable PATH debidamente. Vaya a <b>Inicio -&gt; Panel de Control -&gt; Sistema -&gt; Avanzado -&gt; Variables de entorno -&gt; Variables del sistema</b> . Seleccione PATH y pulse <b>Editar</b> . Verifique que C:\Perl\bin aparece antes que cualquier otra versión de Perl.
Error general de creación	Si no puede resolver el problema, guarde el archivo de Mobile Application Builder (*.mab) y la anotación cronológica de mensajes para corregir los errores que no puede resolver.

### Errores de creación de Symbian UIQ

Aparece el mensaje de error de Mobile Application Builder indicando que la creación no se ha completado satisfactoriamente. Vea el archivo de anotaciones cronológicas de mensajes.

Tabla 57. Errores de creación de Symbian Crystal. Descripción

Síntoma	Posible solución
Error en los estados de archivo de anotaciones cronológicas de mensajes: "Error interno - cpp.exe ha devuelto el código de error 33"	Mueva el archivo aiftool.rh al directorio Symbian\UIQ_70\epoc32\include. Podrá extraerlo desde com.symbian.api.GT-shared_0_0_70.sdkpkg IIRC.

### No se puede probar aplicación Palm

Tabla 58. Errores de prueba de Palm

Síntoma	Posible solución
El emulador de Palm no se abre desde la interfaz de Mobile Application Builder	Puede que haya omitido un paso al instalar el Emulador de Palm OS. Consulte la información de instalación del emulador en Instalación y Configuración.
No se logra hacer funcionar dos aplicaciones diferentes al mismo tiempo	Es posible que los ID de aplicación Palm de las aplicaciones coincidan. Consulte "ID de aplicación" en la página 46 para obtener más información.
No se encuentran datos en las tablas cuando se ejecuta la aplicación	Puede que las tablas utilizadas durante el desarrollo no estén realmente en el dispositivo. Vea el manual <i>DB2 Everyplace Sync Server Administration Guide</i> para obtener más información sobre la carga de tablas en dispositivos portátiles.
Se puede abrir la aplicación, empieza a utilizarla y aparece un mensaje de error (SQLSTATE=####)	Vea el manual <i>Guía de desarrollo de aplicaciones</i> , instalado con el motor de DB2 Everyplace, para obtener información sobre los códigos de error de SQL.
El emulador o dispositivo Palm no funciona como se esperaba.	Consulte la documentación proporcionada con el dispositivo para obtener más información.

## Otros errores generales

Tabla 59. Errores generales

Síntoma	Posible solución
Los cambios en las tablas no están disponibles en el proyecto	Si se ha modificado un archivo de definición de tabla después de importarlo en el proyecto, los cambios no aparecerán. Suprima el archivo de definición de tabla modificado del proyecto y vuélvalo a importar. Vea Utilización de fuentes de datos para obtener más información.
En la ventana de proyecto nuevo o la ventana de red denominación de proyecto, el botón <b>Bien</b> no está disponible.	Asegúrese de que no ha violado ninguna restricción de denominación para el nombre de proyecto, el nombre de directorio de proyecto o el nombre de aplicación. Consulte "Convenios de denominación para proyectos y aplicaciones" en la página 37 para obtener más información.

---

### Tareas afines:

- "Instalación y configuración de MAB versión 8.1.4" en la página 14
- "Creación de una aplicación de Mobile Application Builder" en la página 99
- "Prueba de una aplicación de Mobile Application Builder" en la página 104

---

## Enlaces a otras fuentes de información

A continuación se muestra una lista de enlaces con otras fuentes de información que pueden resultarle útiles si las revisa.

- 
- Información sobre DB2 Everyplace
    - Sitio Web de DB2 Everyplace
    - Fórum de DB2 Everyplace
    - Biblioteca de DB2 Everyplace
    - Soporte de DB2 Everyplace
  - Información sobre Palm OS
    - Documentación de Palm OS
    - Base de datos de ID de creador de Palm OS
  - Software de soporte
    - Emulador de Palm OS (POSE)
    - Palm OS SDK 4.0 para Windows
    - Preguntas frecuentes de PalmPrint (Software de Steven Creek)
  - Exploración de código de barras
    - Zona de desarrollador de símbolos
    - Sitio de bajada de SDK de desarrollo de símbolos
  - Herramientas/Información de Java
    - Zona de tecnología de IBM developerWorks Java
    - java.sun.com
    - Insignia

- Información de Symbian
  - Información de UID de Symbian
  - Fórum Nokia
  - Sony Ericsson Mobility World



---

## Capítulo 3. Ejemplos

Esta sección proporciona ejemplos correspondientes a Mobile Application Builder.

---

### Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace

DB2 Everyplace incluye aplicaciones de ejemplo para cada plataforma de destino, tal y como se describe en las tablas siguientes.

Tabla 60. Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace por plataforma de destino

Plataforma de destino	Tipo	Aplicaciones de ejemplo
Palm	Cliente	<ul style="list-style-type: none"><li>• DB2eCLP</li><li>• VNurse</li><li>• NurseInit</li><li>• DB2eAppl</li><li>• DB2eJavaCLP</li><li>• Sync GUI</li></ul>
Palm	MAB	<ul style="list-style-type: none"><li>• PersonList</li><li>• VNApp</li><li>• VNPlus</li></ul>
Symbian 6	Cliente	<ul style="list-style-type: none"><li>• DB2eCLP</li><li>• VNurse</li><li>• NurseInit</li><li>• DB2eAppl</li><li>• DB2eJavaCLP</li><li>• Sync GUI</li><li>• Common</li></ul>
Symbian 6	MAB	<ul style="list-style-type: none"><li>• PersonList</li><li>• VNApp</li></ul>
Symbian 7	Cliente	<ul style="list-style-type: none"><li>• DB2eCLP</li><li>• NurseInit</li><li>• Sync GUI</li><li>• PersonList</li></ul>
Symbian 7	MAB	<ul style="list-style-type: none"><li>• PersonList</li><li>• VNApp</li></ul>
WinCE	Cliente	<ul style="list-style-type: none"><li>• DB2eCLP</li><li>• VNurse</li><li>• VNurseInit</li><li>• DB2eAppl</li><li>• DB2eJavaCLP</li><li>• Sync GUI</li></ul>
WinCE	MAB	<ul style="list-style-type: none"><li>• PersonList</li><li>• VNApp</li></ul>

Tabla 60. Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace por plataforma de destino (continuación)

Plataforma de destino	Tipo	Aplicaciones de ejemplo
Win32	Cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2eCLP</li> <li>• DB2eAppl</li> <li>• DB2eJavaCLP</li> </ul>
MIDP	Cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2eCLP</li> <li>• Dump.java</li> </ul>
EmbeddedLinux y Neutrino (incluyendo Sharp Zaurus)	Cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Línea de mandatos (Command Line - CLP)</li> <li>• NurseInit</li> <li>• Sync GUI</li> <li>• PersonList</li> </ul>
EmbeddedLinux y Neutrino (incluyendo Sharp Zaurus)	MAB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PersonList</li> <li>• VNApp</li> </ul>

Tabla 61. Aplicaciones de ejemplo de DB2 Everyplace por versión y ubicación

Aplicación	Descripción	Versión	Directorio
<b>DB2eCLP</b>	Archivo de programa de utilidad	EE/DE/SDK	Client\plataforma\database\idiom\DB2eCLP
<b>VNurse</b>	Ejemplo en ejecución, combinación de NurseInit y Nurse	EE/DE/SDK	Client\plataforma\database\idioma\Samples\VNurse
<b>Sync GUI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• testcync.exe</li> <li>• isyncui.prc</li> <li>• isyncui.exe</li> <li>• isync.sis</li> <li>• goISync</li> </ul>	Ejemplo de sincronización en ejecución	EE/SDK	Client\plataforma\sync\idiom
<b>ClientAPISample</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISyncSample</li> <li>• GoISyncConsole</li> </ul>	Ejemplos Java de sincronización	SDK	Clients\clientapisample\Java_API
<b>NurseInit</b>	Crea y puebla tablas	SDK	SDK\Samples\plataforma\idioma\NurseInit
<b>Common</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2eEng.cpp</li> <li>• DB2eEng.h</li> </ul>	Ejemplo de código para Symbian 6	SDK	SDK\Samples\Symbian6\language\Common
<b>JDBCExample</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2eAppl</li> <li>• DB2eJavaCLP</li> </ul>	Aplicación de ejemplo de JDBC	SDK	Clients\platform\database\JDBC\lang
<b>MIDP</b> Dump.java	Aplicación de ejemplo de MIDP  com.ibm.mobileserves.demo	SDK	Clients\MIDP\idiom\Samples
<b>PersonList</b>	Aplicación MAB de ejemplo	SDK	SDK\ApplicationBuilder\Projects\Samples\plataforma
<b>VNApp</b>	Aplicación MAB de ejemplo	SDK	SDK\ApplicationBuilder\Projects\Samples\plataforma\
<b>VNPlus</b>	Aplicación MAB de ejemplo	SDK	SDK\ApplicationBuilder\Projects\Samples\plataforma\

---

## Ejemplo de una sentencia CREATE TABLE

A continuación se muestra un ejemplo de la sentencia CREATE TABLE. Esta es la sentencia CREATE TABLE utilizada en VNPperson.ddl.

*Tabla 62. Ejemplo de sentencia CREATE TABLE*

```
CREATE TABLE VNPperson
(ID Char(9) PRIMARY KEY,
Name Varchar(40),
Address Varchar(50),
City Varchar(25),
HomePhone Varchar(20),
WorkPhone Varchar(20),
MobilePhone Varchar(20))
```

---

### Tareas afines:

“Tablas y fuentes de datos” en la página 47

---

## Definición de consultas de bases de datos

Los proyectos de Application Builder pueden tener varias tablas en cada una de las aplicaciones. Estas tablas pueden unirse para visualizar información hasta en dos tablas a la vez. Debido a esto, es importante conocer la estructura y contenido de cada tabla.

La aplicación de ejemplo Visiting Nurse ilustra muy bien varios ejemplos de las funciones de unión de tablas y consultas de base de datos posibles en Mobile Application Builder.

---

### Tareas/ejemplos de consultas de bases de datos::

“Apertura de la aplicación de ejemplo Visiting Nurses” en la página 168

“Directrices para definir consultas de bases de datos en la aplicación del usuario” en la página 168

“Consulta de ejemplo — Seleccionar todos los registros” en la página 169

“Consulta de ejemplo — Seleccionar un registro específico” en la página 169

“Consulta de ejemplo — Unir dos tablas” en la página 170

“Consulta de ejemplo — Seleccionar un registro con valores de columna coincidente” en la página 171

### Tareas afines:

“Tablas y fuentes de datos” en la página 47

## Apertura de la aplicación de ejemplo Visiting Nurses

La aplicación de ejemplo Visiting Nurse ilustra muy bien varios ejemplos de las funciones de unión de tablas y consultas de base de datos posibles en Mobile Application Builder.

---

### Para abrir la aplicación Visiting Nurses::

1. Pulse **Archivo** → **Abrir proyecto**. Se abrirá la ventana Abrir proyecto.
  2. Vaya al directorio de instalación de Application Builder y seleccione el archivo VNApp.pab del directorio ... \Projects\Samples\ <*sistema operativo de destino*> \VNApp.
  3. Pulse **Abrir**.
- 

### Tareas afines:

“Tablas y fuentes de datos” en la página 47

## Directrices para definir consultas de bases de datos en la aplicación del usuario

Se generan consultas de base de datos para la aplicación a partir de las propiedades que se han especificado para formularios, campos y listas. Las propiedades Fuente de datos y Campo de datos definen las columnas y tablas de base de datos utilizadas en consultas y las propiedades Fuente de enlace y Campo de enlace, en el caso de que se especifiquen, definen el modo de parametrizar y unir tablas en una sentencia SQL SELECT.

Una directriz recomendada es la de conservar la simplicidad de los formularios asociando una consulta a un formulario. Definir varias consultas de unión al mismo formulario no producirá el resultado deseado. Esta situación puede producirse en el caso de que especifique las propiedades de Fuente de enlace y de Campo de enlace tanto para una lista como para un campo en el formulario.

---

### Tareas afines:

“Tablas y fuentes de datos” en la página 47

## Generación de consultas con múltiples parámetros

Los formularios y controles de lista utilizan la propiedad de Criterios de selección. Puede utilizar esta propiedad para generar una consulta SELECT que contenga múltiples parámetros en la cláusula WHERE de la consulta. El valor de propiedad permitirá a los usuarios incluir cualquier número de columnas en la cláusula WHERE con un marcador de parámetro y utilizar una variable de lenguaje principal para vincular el valor del parámetro en tiempo de ejecución. Normalmente, el valor de la variable de lenguaje principal se establecerá utilizando la propiedad Actualizar variable de lenguaje principal antes de utilizarla para vincular un parámetro.

---

**Tareas afines:**

“Utilización de variables de lenguaje principal” en la página 88

“Definición de los criterios de selección para un control de lista o un control de lista de opciones” en la página 91

## Consulta de ejemplo — Seleccionar todos los registros

Esta consulta de ejemplo ilustra cómo seleccionar todos los registros de una tabla.

Esta consulta se utiliza en el ejemplo PersonList, que se muestra en Visión general rápida 1: Apertura, creación y prueba de una aplicación Palm. La consulta recupera cada uno de los registros de la tabla VNPerson. Asociando una tabla de base de datos y las columnas con los campos de formulario, se genera la consulta de ejemplo siguiente.

SQL de ejemplo:

```
SELECT ID, Name, Address, City, HomePhone, WorkPhone, MobilePhone FROM VNPerson
```

*Tabla 63. Campos de PersonList con sus correspondientes propiedades de Fuente de datos y Campo de datos*

Etiqueta de campo	Fuente de datos	Campo de datos
ID	VNPerson	ID
Nombre	VNPerson	Name
Dirección	VNPerson	Address
Ciudad	VNPerson	City
Teléfono particular	VNPerson	HomePhone
Teléfono del trabajo	VNPerson	WorkPhone
Teléfono móvil	VNPerson	MobilePhone

---

**Tareas afines:**

“Tablas y fuentes de datos” en la página 47

“Modificación del SQL para un suceso de formulario” en la página 87

## Consulta de ejemplo — Seleccionar un registro específico

Este ejemplo ilustra cómo seleccionar un registro específico en una tabla donde un valor de columna es igual a un valor de parámetro.

Esta consulta se utiliza en el ejemplo de Visiting Nurse del formulario de Información de pacientes. Esta consulta selecciona el registro en la tabla VNPerson en la que ID equivale al valor actual de ID. En la aplicación Visiting Nurse, el valor actual de ID equivale al ID del paciente seleccionado del formulario de Planificación.

Asociando una tabla de base de datos y las columnas con los campos de formulario, se genera la consulta de ejemplo que hay a continuación. Adicionalmente, al especificar valores para las propiedades de Formulario, Campo de datos y Fuente de datos, la consulta incluye una condición de búsqueda que restringe la consulta al registro de VNPerson para el ID actual.

SQL de ejemplo:

```
SELECT ID, Name, Address, City, HomePhone, WorkPhone, MobilePhone FROM VNPerson WHERE ID=?
```

*Tabla 64. Formulario y campos de Información sobre Pacientes con sus correspondientes propiedades de Fuente de datos y Campo de datos*

Formulario/Etiqueta de campo	Fuente de datos	Campo de datos
Formulario de información sobre pacientes	VNPerson	ID
Nombre	VNPerson	Name
Dirección	VNPerson	Address
Ciudad	VNPerson	City
Teléfono particular	VNPerson	HomePhone
Teléfono del trabajo	VNPerson	WorkPhone
Teléfono móvil	VNPerson	MobilePhone

#### Tareas afines:

“Tablas y fuentes de datos” en la página 47

“Modificación del SQL para un suceso de formulario” en la página 87

## Consulta de ejemplo — Unir dos tablas

Esta consulta de ejemplo ilustra cómo unir dos tablas.

Esta consulta se utiliza en el formulario de Planificación del ejemplo de Visiting Nurse del primer formulario, Planificación. Esta consulta une registros en las tablas VNSchedule y VNPerson en las que la tabla PatientID de la tabla VNSchedule equivale al ID de la tabla VNPerson. Esta condición de búsqueda se especifica definiendo los valores de Fuente de enlace y Campo enlace para la columna VNSchedule.PatientID.

**Nota:** Para unir debidamente estas dos tablas, es necesario especificar las columnas VNSchedule.PatientID y VNPerson.ID, pues contienen los identificadores exclusivos del paciente. Sin embargo, no deseamos visualizar este ID en la lista, por lo que asignamos el valor UNUSABLE al atributo Utilizable.

Por omisión, las consultas recuperan todas las columnas definidas para una tabla y no sólo las columnas definidas en la aplicación.

SQL de ejemplo:

```
SELECT VNSchedule.PatientID, VNSchedule.Time_C, VNPerson.ID, VNPerson.Name,
VNPerson.Address, VNPerson.City, VNPerson.HomePhone, VNPerson.WorkPhone,
VNPerson.MobilePhone FROM VNSchedule, VNPerson WHERE
VNSchedule.PatientID=VNPerson.ID
```

Tabla 65. Propiedades Fuente de datos, Campo de datos, Fuente de enlace y Campo de enlace del control lista del formulario de planificación

List1Form1	Fuente de datos	Campo de datos	Fuente de enlace	Campo de enlace
Columna 1	VNSchedule	Time_C		
Columna 2	VNPerson	Name		
Columna 3	VNSchedule	PatientID	VNPerson	ID

#### Tareas afines:

“Tablas y fuentes de datos” en la página 47

“Modificación del SQL para un suceso de formulario” en la página 87

## Consulta de ejemplo — Seleccionar un registro con valores de columna coincidente

Esta consulta de ejemplo ilustra cómo seleccionar un registro de una tabla en el que un valor de columna de una tabla es igual a un valor de columna de otra tabla.

Esta consulta se utiliza en el ejemplo de Visiting Nurse del formulario de Información de contacto. Esta consulta selecciona el registro en la tabla VNPerson en la que ID equivale al valor actual de VNContact.ContactID. En la aplicación Visiting Nurse, el valor actual de ContactID equivale al ContactID del contacto seleccionado del formulario de Contactos de emergencia.

Esta consulta es idéntica a la anterior, pero se ejecuta con un valor de parámetro diferente. En la consulta anterior, el parámetro VNPerson.ID equivale al valor actual. En esta consulta el parámetro VNPerson.ID equivale al valor del VNContact.ContactID actual. Esta especificación de parámetro lo especifican las propiedades Fuente de datos, Campo de datos, Fuente de enlace y Campo de enlace del formulario.

SQL de ejemplo:

```
SELECT ID, Name, Address, City, HomePhone, WorkPhone, MobilePhone FROM
VNPerson WHERE ID=?
```

Tabla 66. Formulario y campos de Información de contacto con sus correspondientes propiedades Fuente de datos, Campo de datos, Fuente de enlace y Campo de enlace

Formulario/ Etiqueta de campo	Fuente de datos	Campo de datos	Fuente de enlace	Campo de enlace
Formulario de información de contacto	VNPerson	ID		

Tabla 66. Formulario y campos de Información de contacto con sus correspondientes propiedades Fuente de datos, Campo de datos, Fuente de enlace y Campo de enlace (continuación)

Formulario de información de contacto			VNContact	ContactID
Nombre	VNPerson	Name		
Dirección	VNPerson	Address		
Ciudad	VNPerson	City		
Teléfono particular	VNPerson	HomePhone		
Teléfono del trabajo	VNPerson	WorkPhone		
Teléfono móvil	VNPerson	MobilePhone		

#### Tareas afines:

“Tablas y fuentes de datos” en la página 47

“Modificación del SQL para un suceso de formulario” en la página 87

## Utilización de la función CLI de DB2 en scripts

El código mostrado en esta sección presupone que se ha definido una tabla de la manera siguiente:

```
CREATE TABLE blobs (id INT, data BLOB(8192))
```

Puede que se desee insertar y recuperar valores de columna de tabla en los scripts que se adjuntan a los formularios o controles. A continuación se muestran dos rutinas que muestran cómo puede efectuarse esto para tipos de datos BLOB utilizando la función CLI de DB2. Una vez recuperado un puntero que apunta a BLOB, se puede utilizar la API de Palm WinDrawBitmap para visualizar el valor de BLOB.

```
// *****
// Función para insertar datos a un tipo de datos BLOB
// *****
SQLRETURN DB2e_insert_blob(Word id, Word size, char *blob)
{
    // parámetros de SQL
    static SQLCHAR SQL_insert[] = "insert into blobs values (?,?,?)";
    SQLINTEGER SQL_size = size;

    SQLRETURN rc;

    // Preparar la inserción.
    if (rc = SQLPrepare(stmt, SQL_insert, SQL_NTS))
        return myerror("SQLPrepare (insert)", rc);
}
```



```

// Vincular el id de blob.
if (rc = SQLBindParameter(stmt, 1,
    SQL_PARAM_INPUT, SQL_C_SHORT, SQL_INTEGER, 0, 0,
    &id, 0, NULL))
    return myerror("SQLBindParameter (insert/1)", rc);

// Vincular el tamaño de blob.
if (rc = SQLBindParameter(stmt, 2,
    SQL_PARAM_INPUT, SQL_C_SHORT, SQL_INTEGER, 0, 0,
    &size, 0, NULL))
    return myerror("SQLBindParameter (insert/2)", rc);

// Vincular los datos de blob.
if (rc = SQLBindParameter(stmt, 3,
    SQL_PARAM_INPUT, SQL_C_BINARY, SQL_BLOB, size, 0,
    blob, size, &SQL_size))
    return myerror("SQLBindParameter (insert/3)", rc);

// Ahora realizar la inserción.
if (rc = SQLExecute(stmt))
    return myerror("SQLExecute (insert)", rc);

return SQL_SUCCESS;
}

// *****
// Función para obtener un puntero a BLOB
// *****
char *DB2e_get_blob(Word id)
{
    // parámetros de SQL 1
    static SQLCHAR SQL_select[] = "select size,
blob from blobs where id = ?";

    Word        size;
    char        *blob;
    SQLINTEGER  SQL_size;

    // Preparar la selección.
    if (SQLPrepare(stmt, SQL_select, SQL_NTS))
        return myerror("SQLPrepare (select)", (char *)NULL;

    // Vincular el id de blob.
    if (SQLBindParameter(stmt, 1,
        SQL_PARAM_INPUT, SQL_C_SHORT, SQL_INTEGER, 0, 0,
        &id, 0, NULL))
        return myerror("SQLBindParameter (select/1)",
        (char *)NULL;

    // Ahora realizar la selección.
    if (SQLExecute(stmt))
        return myerror("SQLExecute (select)", (char *)NULL;

    // Intentar buscar el blob.
    switch (SQLFetch(stmt)) {

```

```

        case SQL_SUCCESS:
            break;
        case SQL_NO_DATA_FOUND:
            return (char *)NULL;
        default:
            return myerror("SQLFetch"), (char *)NULL;
    }

    // Leer la columna de tamaño.
    if (SQLGetData(stmt, 1,
        SQL_C_SHORT,
        &size, 0,
        NULL))
        return myerror("SQLGetData (size)", (char *)NULL;

    if (!(blob = MemPtrNew(size)))
        return (char *)NULL;

    // Leer la columna de blob.
    if (SQLGetData(stmt, 2,
        SQL_C_BINARY,
        blob, size,
        &SQL_size))
        return myerror("SQLGetData (data)", (char *)NULL;

    if (size != SQL_size)
        return ErrDisplay("DB2e: Retrieved corrupted blob"),
(char *)NULL;

    return blob;
}

```

---

### Conceptos afines:

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

### Tareas afines:

“Creación de scripts en Mobile Application Builder” en la página 79

---

## Cómo liberar memoria para las variables

Si asigna memoria a una variable y no la libera, es posible que sufra fugas de memoria al utilizar el Palm Emulador v3.5 o posterior. Es posible que algunas funciones generadas por MAB asignen memoria y devuelvan un puntero a la memoria asignada. Si está utilizando estas funciones en scripts, deberá liberar la memoria asignada explícitamente para evitar fugas de memoria.

El ejemplo que hay a continuación muestra un método para liberar la memoria asignada.

```
CharPtr commentTxt;  
commentTxt = PAB_getFieldText(Field8Form7);  
. . .  
// release memory allocated for commentTxt  
if (commentTxt)  
    MemPtrFree(commentTxt) ;
```

---

**Conceptos afines:**

“Soporte de creación de scripts” en la página 146

**Tareas afines:**

“Creación de scripts en Mobile Application Builder” en la página 79



# Índice

## A

- accesibilidad 11
- acciones
  - configurar 75
  - descripciones de 144
  - destinos para 75
  - opciones para 79
  - visión general 75
- alertas
  - crear 66
  - propiedades 139
- alinear
  - controles 55
- anotación cronológica de mensajes
  - guardar 101
  - visualizar 100
- aplicación, definir preferencias 43
- Aplicación de ejemplo de PersonList
  - instalación en el dispositivo de Sharp Zaurus 34
- aplicaciones
  - convenios de denominación 37
  - crear 100
  - probar 104
- aplicaciones, ejemplo 165
- aplicaciones, Sharp Zaurus
  - prueba en un dispositivo portátil 115
  - simulación en el escritorio 114
- aplicaciones, Symbian Crystal
  - prueba en un dispositivo portátil 110
  - prueba en un emulador 109
- aplicaciones, Symbian UIQ
  - prueba en un dispositivo 112
  - prueba en un emulador 111
- aplicaciones, Zaurus
  - prueba en un dispositivo portátil 115
  - simulación en el escritorio 114
- aplicaciones de ejemplo
  - Visiting Nurses 168
- aplicaciones de ejemplo, descripción y ubicaciones 165
- aplicaciones de Symbian Crystal
  - prueba en un dispositivo portátil 110
  - prueba en un emulador 109
- aplicaciones de Symbian UIQ
  - prueba en un dispositivo 112
  - prueba en un emulador 111
- aplicaciones Java genéricas 36
- aplicaciones Palm
  - cómo probar un Palm OS 5 Simulator 107
  - prueba en un dispositivo portátil 108
  - prueba en un emulador 107
- aplicaciones Sharp Zaurus
  - prueba en un dispositivo portátil 115
  - simulación en el escritorio 114
- aplicaciones WinCE
  - prueba en un dispositivo portátil 113
  - simulación en el escritorio 113
- aplicaciones Zaurus
  - prueba en un dispositivo portátil 115

- aplicaciones Zaurus (*continuación*)
  - simulación en el escritorio 114
- archivos de biblioteca, añadir a un proyecto 40
- archivos de creación, descripción 101
- archivos de definición de tabla
  - actualizar 48
  - crear 47
  - importar 47
  - suprimir 49
  - visión general 47
- archivos fuente, añadir a un proyecto 39

## B

- barra de herramientas 7
- barras de menú
  - crear 72
  - propiedades 141
- botón de impresión, añadir a formulario 93

## C

- cadena de caracteres
  - crear 74
  - propiedades 140
- cambiar tamaño de formularios 53
- cerrar un proyecto 41
- CLP, aplicación de ejemplo
  - instalación en el dispositivo de Symbian UIQ 27
- código
  - soporte de código Palm C para 146
  - soporte Java para 146
- código C
  - soporte para 146
- códigos de barras
  - tipos soportados de códigos de barras para aplicaciones de Palm 158
- códigos de barras, lectura
  - añadir lectura por hardware 97
  - añadir lectura por software 95
  - tipos soportados de códigos de barras para WinCE 158
  - visión general 94
- color, cambiar 60
- color de la interfaz de usuario, definir preferencias 43
- columnas del resultado, seleccionar 49
- consulta de ejemplo
  - seleccionar registro con valores de columna coincidentes 171
  - seleccionar registros específicos 169
  - seleccionar todos los registros 169
  - unir dos tablas 170
- consultas
  - generación con múltiples parámetros 168

- consultas de bases de datos
  - definir 167
  - directrices para definir 168
  - generación con múltiples parámetros 168
- control de activador de selector, propiedades 136
- control de barra de desplazamiento, propiedades 135
- control de blob, propiedades 120
- control de botón, propiedades 121
- control de botón de repetición, propiedades 134
- control de botón de selección
  - crear 63
- control de cambio de trazo, propiedades 128
- control de campo
  - crear un ID exclusivo para 64
  - propiedades 126
- control de casilla de selección, propiedades 122
- control de CBA, propiedades 125
- control de conjunto de botones de mandato, propiedades 125
- control de etiqueta, propiedades 129
- control de lista
  - definir fuentes de datos para 49
  - definir orden de los campos 64
- control de lista, propiedades 130
- control de lista de opciones, propiedades 124
- control de mapa de bits, propiedades 119
- control de pulsador, propiedades 133
- control del activador de ventana emergente
  - ejemplo de utilización 62
  - propiedades 132
- control del trazo, propiedades 128
- controles
  - alinear 55
  - añadir a formulario 54
  - cambiar font 59
  - cambiar tamaño 57
  - cambio del color 60
  - configurar para un dispositivo 59
  - configurar propiedades 58
  - configurar sucesos para 75
  - descripción de los iconos 117
  - desplazar 56
  - pegar a scripts 86
  - propiedades 118
  - suprimir 55
  - visión general 54
- convenios de denominación 37
- creación de scripts
  - añadir funciones de ayuda 85
  - soporte de código Palm C para 146
  - soporte Java para 146
  - visión general 79

creación de scripts, definir preferencias 44  
creación de una aplicación  
visión general 99  
CREATE TABLE, ejemplo de sentencia 167

## D

desinstalación de Mobile Application Builder 34  
destinos 75  
destinos, visión general 75  
diagnóstico de errores 159  
diálogo de conexión a base de datos, mostrar 77  
diálogo de confirmación, definir preferencias para 43  
diálogo de ID de usuario y contraseña, mostrar 77  
diálogo de preferencias de base de datos, mostrar 77  
diálogo de ubicación, mostrar 77  
dispositivo de Palm  
configuración para la sincronización 20  
configuración para realizar pruebas 20  
instalación de aplicaciones de ejemplo 20  
dispositivo de Sharp Zaurus  
instalación de aplicación de ejemplo de NurseInit 34  
instalación de aplicación de ejemplo de PersonList 34  
dispositivo de Symbian Crystal  
configuración para la sincronización 24  
configuración para realizar pruebas 24  
instalación de aplicación de ejemplo 24  
dispositivo de Symbian UIQ  
configuración para la sincronización 27  
configuración para realizar pruebas 27  
instalación de aplicación de ejemplo de CLP 27  
instalación de aplicación de ejemplo de NurseInit 27  
instalación de aplicación de ejemplo de PersonList 27  
dispositivo de WinCE, configuración para realizar pruebas 32  
dispositivos de almacenamiento secundarios, soporte para 77

## E

emulador de Palm  
cambiar valores por omisión 18  
configuración para la sincronización 18  
instalación de aplicaciones de ejemplo 18

Emulador de Palm  
instalación y configuración 16  
emulador de Symbian  
configuración para realizar pruebas 26  
emulador de Symbian Crystal  
configuración para la sincronización 23  
configuración para realizar pruebas 22  
instalación de aplicación de ejemplo 23  
mejorar el tiempo de arranque 23  
errores de creación, diagnóstico 159

## F

font, cambiar 59  
formulario inicial  
definir 52  
formularios  
cambiar porcentaje de zoom 53  
cambiar tamaño 53  
crear manualmente 52  
crear mediante un asistente 51  
definir el inicial 52  
modificar SQL para 87  
propiedades 138  
suprimir 54  
suprimir SQL para 88  
visión general 51  
fuentes de datos  
definir para un control de lista 49  
visión general 47  
fugas de memoria 174  
función CLI, ejemplo de utilización 172  
funciones de ayuda  
añadir a scripts 85  
para controles 86

## G

generación de código, descripción de 101  
generales, definir preferencias 42  
guardar un proyecto 41

## H

herramienta Cygwin, instalación y configuración 15  
herramientas de creación de Palm, definir preferencias 16  
herramientas necesarias, definir preferencias 45

## I

IBM J9 28  
iconos  
control 117  
crear 70  
propiedades 141  
ID de aplicación  
cambiar 46

ID de aplicación (*continuación*)  
registrar 46  
visión general 46  
ID exclusivo, creación para un control de campo 64  
impresión  
llamadas de API 148  
soporte para 147  
visión general 92  
impresión, definir preferencias 44  
incapacidad 11

## J

Java, aplicaciones  
archivos de creación generados 103  
JVM de WinCE 28

## L

lectura de códigos de barras  
llamadas de API 151

## M

mapas de bits  
crear uno nuevo 69  
propiedades 142  
visión general 68  
visualizar en formulario 69  
visualizar en un control 70  
memoria, cómo liberarla para variables 174  
menús, propiedades de 140  
Mobile Application Builder  
desinstalar 34  
visión general de la interfaz de usuario 1  
múltiples segmentos de código 42

## N

navegación de cinco modos 61  
navegador, definir preferencias 42  
Nokia SDK 21  
Nuevo proyecto, abrir la ventana 36  
NurseInit, aplicación de ejemplo  
instalación en el dispositivo de Palm 20  
instalación en el dispositivo de Sharp Zaurus 34  
instalación en el dispositivo de Symbian Crystal 24  
instalación en el dispositivo de Symbian UIQ 27  
instalación en el emulador de Palm 18  
instalación en el emulador de Symbian Crystal 23  
instalación en el simulador de Palm 19  
NurseInit.bat, utilización 31

## O

- opción de impresión, añadir a formulario 93
- opciones de menú, crear 72
- orden de las filas
  - cambiar 51
- Ordenar por, abrir ventana 64

## P

- paleta de controles 54
- Paleta de controles, descripción 11
- Palm
  - configuración del entorno de creación 14
  - navegación de cinco modos 61
- Palm, aplicaciones
  - archivos de creación generados 102
  - cómo probar un Palm OS 5 Simulator 107
  - prueba en un dispositivo portátil 108
  - prueba en un emulador 107
- Palm OS SDKs, instalación y configuración 15
- PalmPrint, instalar 92
- Panel Formulario, descripción 10
- Panel Propiedades y sucesos, descripción 10
- parámetros, múltiples 168
- PersonList, aplicación de ejemplo
  - instalación en el dispositivo de Symbian UIQ 27
- porcentaje de zoom, cambiar para formularios 53
- posibilidades de sincronización, añadir a una aplicación 98
- preferencias
  - definir 42, 43, 44, 45
  - definir diálogo inicial 42
  - definir el color de la interfaz de usuario 43
  - definir el diálogo de confirmación 43
  - definir navegador 42
  - valores de depuración 42
  - visión general 41
- preferencias de creación 42
- preferencias de creación de Symbian, definir 22, 25
- preferencias de JVM de WinCE, configuración 28
- preferencias de sincronización, añadir diálogo 98
- probar aplicaciones, visión general 104
- propiedades
  - configurar para un control 58
  - configurar para un proyecto 39
  - descripción del proyecto 118
  - descripción para controles 118
  - descripción para recursos 137
- proyecto
  - configurar propiedades 39
- proyectos
  - abrir uno existente 37
  - añadir archivos de biblioteca a 40
  - añadir archivos fuente a 39
  - cerrar 41

- proyectos (*continuación*)
  - convenios de denominación 37
  - crear uno nuevo 36
  - guardar 41
  - propiedades 118
  - renombrar 38
  - visión general 35

## Q

- QBE, aplicación de ejemplo
  - instalación en el emulador de Palm 18

## R

- recursos de proyecto
  - propiedades 137
  - visión general 66
- resolución de problemas 159

## S

- scripts
  - Java 80
  - scripts de Java
    - crear 80
  - scripts de suceso
    - crear 83
    - editar 84
    - renombrar 85
    - suprimir 84
  - scripts globales
    - crear 82
    - editar 83
    - suprimir 83
- SDK de Sony Ericsson 25
- SDK de Symbian 7.0 25
- SDKs, Palm 15
- sentencias de preprocesador, definir 99
- Sharp Zaurus
  - configuración para crear aplicaciones 32
- simulación de escritorio de Sharp Zaurus, configuración para realizar pruebas 31, 33
- simulación de escritorio de WinCE, configuración para realizar pruebas 31
- simulación de escritorio de Zaurus, configuración para realizar pruebas 33
- Simulador de Palm
  - configuración para la sincronización 20
  - instalación de aplicaciones de ejemplo 19
- Simulador de Palm OS 5
  - instalación y configuración 18
- sitios Web, enlaces a 163
- soporte de cifrado 77
- SQL
  - modificar para suceso de formulario 87
  - suprimir para suceso de formulario 88
- sucesos
  - configurar para controles 75

- sucesos (*continuación*)
  - descripciones de 142
  - diálogo de conexión a base de datos, mostrar 77
  - diálogo de preferencias de base de datos, mostrar 77
  - diálogo de ubicación, mostrar 77
  - reordenación de controles 77
  - visión general 75
- supresión física 79
- suprimir
  - control 55
- Symbian, aplicaciones
  - archivos de creación generados 103
- Symbian Crystal
  - configuración del entorno de creación 21
- Symbian UIQ
  - configuración del entorno de creación 25

## T

- tablas
  - creación y llenado en un emulador o dispositivo portátil 104
  - unión 167
- tablas, unir 170
- tablas WinCE, crear y llenar de datos 31
- tamaño de formulario
  - definir valor por omisión para aplicaciones Java genéricas 36
- teclado 11
- teclas de atajo 11

## V

- variables, cómo liberar memoria 174
- variables de lenguaje principal
  - definir 89
  - definir propiedades para control de campo 90
  - definir propiedades para formulario 91
  - definir propiedades para un control de lista o control de lista de opciones 90, 91
  - visión general 88
- variables globales, definir 82

## W

- WinCE, aplicaciones
  - archivos de creación generados 104
  - definir preferencias para crear 43
  - prueba en un dispositivo portátil 113
  - simulación en el escritorio 113

## Z

- Zaurus, configuración para crear aplicaciones 32





---

## Avisos

### Entradas de índice

Es posible que IBM no comercialice en todos los países algunos productos, servicios o características descritos en este manual. Consulte al representante local de IBM para obtener información sobre los productos y servicios que actualmente pueden adquirirse en su zona. Cualquier referencia a un producto, programa o servicio de IBM no pretende afirmar ni implicar que sólo se pueda utilizar dicho producto, programa o servicio de IBM. En su lugar se puede utilizar cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no vulnere ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. Sin embargo, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patentes en tramitación que afecten al tema tratado en este documento. La posesión de este documento no confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede realizar consultas sobre licencias escribiendo a:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
EE.UU.

Para realizar consultas sobre licencias referentes a información de doble byte (DBCS), puede ponerse en contacto con el Departamento de Propiedad Intelectual de IBM de su país/región o escribir a:

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokio 106, Japón

**El párrafo siguiente no es aplicable al Reino Unido ni a ningún país/región en donde tales disposiciones sean incompatibles con la legislación local:**

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN DE DERECHOS, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. Algunos estados no permiten la exclusión de garantías expresas o implícitas en determinadas transacciones, por lo que es posible que esta declaración no sea aplicable en su caso.

Esta publicación puede contener inexactitudes técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; dichos cambios se incorporarán a las nuevas ediciones de la publicación. IBM puede efectuar, en cualquier momento y sin previo aviso, mejoras y cambios en los productos y programas descritos en esta publicación.

Las referencias hechas en esta publicación a sitios Web que no son de IBM se proporcionan sólo para la comodidad del usuario y no constituyen un aval de esos

sitios Web. La información contenida en esos sitios Web no forma parte de la información del presente producto IBM y el usuario es responsable de la utilización de dichos sitios Web.

IBM puede utilizar o distribuir cualquier información que se le facilite de la manera que considere adecuada, sin contraer por ello ninguna obligación con el remitente.

Los licenciarios de este programa que deseen obtener información sobre él con el fin de habilitar: (i) el intercambio de información entre programas creados de forma independiente y otros programas (incluido éste) y (ii) el uso mutuo de la información intercambiada, deben ponerse en contacto con:

IBM Canada Limited  
Office of the Lab Director  
8200 Warden Avenue  
Markham, Ontario  
L6G 1C7  
CANADÁ

Dicha información puede estar disponible, sujeta a los términos y condiciones apropiados, incluido en algunos casos el pago de una tarifa.

El programa bajo licencia descrito en este documento y todo el material bajo licencia asociado a él, los proporciona IBM según los términos del Acuerdo de Cliente de IBM, el Acuerdo Internacional de Programas Bajo Licencia de IBM o cualquier acuerdo equivalente entre el usuario e IBM.

Los datos de rendimiento contenidos en este documento se obtuvieron en un entorno controlado. Por lo tanto, los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar significativamente. Algunas mediciones pueden haberse realizado en sistemas experimentales y no es seguro que estas mediciones sean las mismas en los sistemas disponibles comercialmente. Además, algunas mediciones pueden haberse calculado mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios del presente manual deben verificar los datos aplicables para su entorno específico.

La información referente a productos que no son de IBM se ha obtenido de los proveedores de esos productos, de sus anuncios publicados o de otras fuentes disponibles públicamente. IBM no ha probado esos productos y no puede confirmar la exactitud del rendimiento, la compatibilidad ni ninguna otra afirmación referente a productos que no son de IBM. Las preguntas sobre las prestaciones de productos que no son de IBM deben dirigirse a los proveedores de esos productos.

Todas las declaraciones de intenciones de IBM están sujetas a cambio o cancelación sin previo aviso, y sólo representan objetivos.

Este manual puede contener ejemplos de datos e informes que se utilizan en operaciones comerciales diarias. Para ilustrarlos de la forma más completa posible, los ejemplos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier similitud con nombres y direcciones utilizados por una empresa real es totalmente fortuita.

LICENCIA DE COPYRIGHT:

Este manual puede contener programas de aplicaciones de ejemplo escritos en lenguaje fuente, que muestran técnicas de programación en diversas plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir estos programas de ejemplo como desee, sin pago alguno a IBM, con la intención de desarrollar, utilizar, comercializar o distribuir programas de aplicaciones de acuerdo con la interfaz de programación de aplicaciones correspondiente a la plataforma operativa para la que están escritos los programas de ejemplo. Estos ejemplos no se han probado exhaustivamente bajo todas las condiciones. Por lo tanto, IBM no puede asegurar ni implicar la fiabilidad, utilidad o función de estos programas.

Cada copia o parte de estos programas de ejemplo o cualquier trabajo derivado debe incluir una nota de copyright como la siguiente:

© (nombre de la empresa) (año). Partes de este código proceden de programas de ejemplo de IBM Corp. © Copyright IBM Corp. *\_entre el o los años\_*. Reservados todos los derechos.

---

## Marcas registradas

Los términos siguientes son marcas registradas de International Business Machines Corporation en los EE.UU. y/o en otros países y se han utilizado como mínimo en uno de los documentos de la biblioteca de documentación de DB2 UDB.

ACF/VTAM	LAN Distance
AISPO	MVS
AIX	MVS/ESA
AIXwindows	MVS/XA
AnyNet	Net.Data
APPN	NetView
AS/400	OS/390
BookManager	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	pSeries
CICS	QBIC
Database 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/400
DB2 Extenders	SQL/DS
DB2 OLAP Server	System/370
DB2 Universal Database	System/390
Distributed Relational Database Architecture	SystemView
DRDA	Tivoli
eServer	VisualAge
Extended Services	VM/ESA
FFST	VSE/ESA
First Failure Support Technology	VTAM
IBM	WebExplorer
IMS	WebSphere
IMS/ESA	WIN-OS/2
iSeries	z/OS
	zSeries

Los términos siguientes son marcas registradas de otras empresas y se han utilizado como mínimo en uno de los documentos de la biblioteca de documentación de DB2 UDB:

Microsoft, Windows, Windows NT y el logotipo de Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en los EE.UU. y/o en otros países.

Intel y Pentium son marcas registradas de Intel Corporation en los EE.UU. y/o en otros países.

Java y todas las marcas registradas basadas en Java son marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en los EE.UU. y/o en otros países.

UNIX es marca registrada de The Open Group en los EE.UU. y/o en otros países.

Otros nombres de empresas, productos o servicios, pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otras empresas.