

BlackBerry Smartphone Simulator

Versión: 5.0

Guía de desarrollo

Contenido

1	Descripción general.....	5
2	Instalar y configurar.....	6
	Instalar BlackBerry Email and MDS Services Simulator Package.....	6
	Descargar BlackBerry Email and MDS Services Simulator Package.....	6
	Instalar BlackBerry Email and MDS Services Simulator Package.....	6
	Instalar Java SE Development Kit.....	7
	Cambiar las opciones de configuración.....	7
	Gestionar perfiles de dispositivo BlackBerry.....	8
	Crear un perfil de dispositivo BlackBerry.....	8
	Editar un perfil de dispositivo BlackBerry.....	8
	Copiar un perfil de dispositivo BlackBerry.....	9
	Cambiar el nombre de un perfil de dispositivo BlackBerry.....	9
	Eliminar un perfil de dispositivo BlackBerry.....	9
	Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator.....	9
	Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator desde el iniciador de BlackBerry Smartphone Simulator.....	9
	Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator desde BlackBerry JDE.....	10
	Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator.....	10
	Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator desde el símbolo del sistema.....	10
	Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator y abrir una página Web.....	10
	Redireccionar mensajes de depuración a un archivo específico.....	10
	Cambiar las opciones de pantalla de BlackBerry Smartphone Simulator.....	10
	Mostrar u ocultar la carcasa.....	10
	Visualizar el dispositivo en el modo de pantalla completa.....	11
	Especificar la aceleración de gráficos.....	11
	Aumentar la imagen del dispositivo BlackBerry.....	11
	Captura de pantallas.....	12
	Guardar una captura de pantalla.....	12
	Copiar una captura de pantalla en el portapapeles.....	12
3	Utilizar BlackBerry Smartphone Simulator.....	13
	Simular la interacción de dispositivos BlackBerry.....	13
	Hacer clic en la pantalla.....	13
	Tocar la pantalla.....	13

Realizar toques de pantalla simultáneos.....	13
Cambiar la orientación del dispositivo BlackBerry.....	13
Simular la inclinación de un dispositivo BlackBerry en 3D.....	14
Cambiar la orientación de la pantalla.....	14
Utilizar la bola de desplazamiento.....	14
Simular teclas de acceso rápido.....	15
Simular teclas multifunción.....	16
Asignar una tecla a la tecla Escape.....	16
Utilizar la rueda de desplazamiento y las teclas.....	16
Aplicaciones de BlackBerry Device Software.....	17
Utilizar la lista de contactos.....	17
Utilización del calendario.....	17
Redactar un correo electrónico.....	18
Simular una llamada entrante.....	18
Simular una llamada saliente.....	19
Utilizar la marcación por voz.....	19
Utilizar la pantalla táctil.....	20
Utilizar la mensajería de texto.....	20
Utilizar la cámara.....	21
Grabar vídeos.....	22
Simular un receptor GPS.....	23
Simular información de la ubicación GPS.....	23
Gestionar rutas GPS.....	24
Cambiar los estados de funcionamiento de un dispositivo BlackBerry.....	27
Utilizar un auricular de un único botón.....	27
Utiliza un auricular de varios botones.....	27
Desconectar un auricular.....	27
Cambiar estados en la funda.....	28
Utilizar un dispositivo con tapa.....	28
Simular estados de la batería.....	28
Simular la ausencia de una tarjeta SIM.....	28
Simular estados de red.....	29
Simular servicios adicionales.....	30
Restablecer la memoria flash.....	30
Simular la memoria flash.....	30

Simular una tarjeta multimedia.....	31
Simular la conexión a un ordenador.....	32
Simular las API y políticas de TI de BlackBerry Enterprise Server.....	32
Utilizar BlackBerry Smartphone Simulator en modo seguro.....	32
Ver el registro de eventos.....	33
4 Probar aplicaciones con BlackBerry Smartphone Simulator.....	34
Probar aplicaciones GPS.....	34
Probar MIDlets.....	34
Probar aplicaciones que requieren una conexión HTTP.....	34
Iniciar BlackBerry MDS Simulator y comprobar que se ejecuta.....	35
Conectar BlackBerry Smartphone Simulator a BlackBerry Enterprise Server o BlackBerry MDS Simulator en el mismo ordenador.....	35
Configurar el simulador de BlackBerry MDS Simulator.....	35
Probar aplicaciones de inserción.....	40
Probar aplicaciones de mensajería.....	41
Configurar una conexión al servidor POP3 y SMTP.....	41
Enviar un mensaje.....	42
Recibir un mensaje.....	42
Probar las API y políticas de TI de BlackBerry Enterprise Server.....	42
Probar BlackBerry Smartphone Simulator con BlackBerry Enterprise Server.....	42
5 Utilizar BlackBerry Smartphone Simulator mediante programación.....	44
Iniciar el controlador de BlackBerry Smartphone Simulator.....	44
Enviar comandos a BlackBerry Smartphone Simulator.....	45
Cerrar la sesión del controlador de BlackBerry Smartphone Simulator.....	45
Utilizar secuencias de comando de prueba.....	46
Probar eventos de BlackBerry Smartphone Simulator usando una secuencia de comandos.....	46
Utilizar los comandos del controlador de BlackBerry Smartphone Simulator.....	47
Comandos de comportamiento y de apariencia.....	48
Comandos de ubicación.....	49
Comandos de teclado y de evento.....	50
Comandos de datos y de teléfono.....	51
Comandos accesorios del dispositivo BlackBerry.....	52
6 Comentarios.....	54

7	Aviso legal.....	55
---	------------------	----

Descripción general

1

BlackBerry® Smartphone Simulator le permite ejecutar aplicaciones del dispositivo BlackBerry en su ordenador.

BlackBerry Smartphone Simulator incluye aplicaciones del dispositivo BlackBerry que normalmente están disponibles en los dispositivos BlackBerry y le permite cargar y probar sus propias aplicaciones. Puede simular y probar varios cambios de conectividad y estado mediante BlackBerry Smartphone Simulator. Al utilizar BlackBerry Smartphone Simulator para realizar pruebas, puede que necesite simular servicios adicionales de BlackBerry. BlackBerry MDS Simulator y BlackBerry Email Simulator están disponibles para este fin.

Instalar y configurar

2

Instalar BlackBerry Email and MDS Services Simulator Package

Puede utilizar BlackBerry® Email and MDS Services Simulator Package para simular la conectividad de red cuando desee simular el correo electrónico, la mensajería o la exploración de Internet mediante BlackBerry® Smartphone Simulator.

Descargar BlackBerry Email and MDS Services Simulator Package

1. En su explorador, desplácese a www.blackberry.com/developers/downloads.
2. En **Java Application Development**, haga clic en **BlackBerry Smartphone Simulators**.
3. En la lista desplegable, haga clic en BlackBerry® Email and MDS Services Simulator Package. Haga clic en **Siguiente**.
4. Ubique el archivo de instalación más reciente. Haga clic en **Descargar**.
5. Complete la información de la pantalla. Haga clic en **Siguiente**.
6. Acepte o rechace el acuerdo de descarga. Haga clic en **Siguiente**.
7. En la página Software Download for Device Simulators, haga clic en **Descargar**.
8. En el cuadro de diálogo **Descargar archivo**, haga clic en **Guardar**.
9. En el cuadro de diálogo **Guardar como**, especifique la ubicación donde desea guardar el archivo de instalación. Haga clic en **Guardar**.

Instalar BlackBerry Email and MDS Services Simulator Package

Antes de comenzar:

Para utilizar BlackBerry® Email and MDS Services Simulator Package debe instalar Java® SE Development Kit en su ordenador. Si no tiene Java SE Development Kit instalado en ordenador, el archivo de instalación de BlackBerry Email and MDS Services Simulator Package le solicitará que descargue y ejecute la aplicación de configuración.

1. En la barra de tareas, haga clic en **Inicio > Ejecutar**.
2. En el cuadro de diálogo **Ejecutar**, haga clic en **Examinar**.
3. Desplácese a la ubicación donde guardó el archivo de instalación de BlackBerry Email and MDS Services Simulator Package.
4. Seleccione el archivo de instalación. Haga clic en **Abrir**.
5. Haga clic en **Aceptar**.
6. En el cuadro de diálogo **Abrir archivo**, haga clic en **Ejecutar**.
7. Si aparece el **Asistente de requisitos previos**, haga clic en **Siguiente** y realice una de las siguientes tareas:

Tarea	Pasos
Instalar Java SE Development Kit	<ol style="list-style-type: none"> Haga clic en Siguiente. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla. En el cuadro de diálogo Configuración de BlackBerry Email and MDS Services Simulator Package, haga clic en Finalizar.
Omitir la instalación de Java SE Development Kit	Haga clic en Finalizar .

- En el cuadro de diálogo **Asistente de configuración de BlackBerry Email and MDS Services Simulator Package**, haga clic en **Siguiente**.
- Acepte o rechace el contrato de licencia. Haga clic en **Siguiente**.
- En el cuadro de diálogo **Seleccionar carpeta de instalación**, haga clic en **Siguiente**.
- En el cuadro de diálogo **Listo para instalar**, haga clic en **Instalar**.
- En el cuadro de diálogo **Finalizando asistente de configuración de BlackBerry Email and MDS Services Simulator Package**, haga clic en **Finalizar**.

Instalar Java SE Development Kit

Antes de comenzar:

Debe descargar la versión más reciente de Java® SE Development Kit (JDK). Para descargar Java SE Development Kit, vaya a www.oracle.com

- Desplácese a la ubicación donde guardó el archivo de instalación de Java SE Development Kit y haga doble clic en el archivo de instalación.
- Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la instalación.

Cambiar las opciones de configuración

De forma predeterminada, después de especificar el modelo de dispositivo BlackBerry®, BlackBerry Smartphone Simulator se ejecuta utilizando las opciones de configuración que son típicas para ese dispositivo BlackBerry. Sin embargo, puede establecer o cambiar manualmente muchas de las opciones de configuración, como el tamaño de pantalla, los números de puerto de comunicación y la configuración regional.

Método de configuración	Descripción
Desde BlackBerry® Integrated Development Environment (BlackBerry IDE)	Puede configurar muchas de las opciones del simulador desde la interfaz de BlackBerry IDE y guardarlas como un nuevo perfil de simulador del dispositivo. Consulte la <i>Ayuda en línea de BlackBerry Integrated Development Environment</i> para obtener más información acerca de cómo configurar y guardar las opciones de BlackBerry Smartphone Simulator mediante BlackBerry IDE.
Desde el símbolo del sistema	Puede utilizar las opciones del símbolo del sistema para establecer cómo funciona BlackBerry Smartphone Simulator. En el símbolo del sistema, escriba fledge /help .

Gestionar perfiles de dispositivo BlackBerry

Crear un perfil de dispositivo BlackBerry

1. En BlackBerry® Smartphone Simulator, haga doble clic en el archivo **fledgelauncher.exe**.
2. En la lista desplegable, seleccione **Crear un nuevo perfil de simulador**.
3. En la lista desplegable **Versión de software**, seleccione la versión de software.
4. En la lista desplegable **Modelo de dispositivo de bolsillo**, seleccione el dispositivo BlackBerry® que desee utilizar.
5. En el campo **Nombre de perfil**, escriba un nombre para ese perfil.
6. Haga clic en **Configurar**.
7. En el cuadro de diálogo **Modificar perfil de simulador**, en la ficha **Hardware**, especifique la configuración de hardware para ese BlackBerry Smartphone Simulator.
8. En la ficha **Red**, especifique la configuración de la red.
9. En la ficha **Avanzado**, especifique la configuración avanzada, como el tiempo de espera de la pantalla LCD, y agregue argumentos de línea de comandos para BlackBerry Smartphone Simulator.
10. Haga clic en **Aceptar**.

Editar un perfil de dispositivo BlackBerry

1. En el directorio de BlackBerry® Smartphone Simulator, haga doble clic en el archivo **fledgelauncher.exe**.
2. En la lista desplegable, seleccione **Gestionar perfiles de simulador existentes**.
3. En la lista **Perfil**, seleccione el perfil que desee editar.
4. Haga clic en **Editar**.
5. En el cuadro de diálogo **Editar perfil de simulador**, cambie la configuración.

6. Haga clic en **Aceptar**.

Copiar un perfil de dispositivo BlackBerry

1. En el directorio de BlackBerry® Smartphone Simulator, haga doble clic en el archivo **fledgelauncher.exe**.
2. En la lista desplegable, seleccione **Gestionar perfiles de simulador existentes**.
3. En la lista **Perfil**, seleccione el perfil que desee copiar.
4. Haga clic en **Copiar**.

Cambiar el nombre de un perfil de dispositivo BlackBerry

1. En el directorio de BlackBerry® Smartphone Simulator, haga doble clic en el archivo **fledgelauncher.exe**.
2. En la lista desplegable, seleccione **Gestionar perfiles de simulador existentes**.
3. En la lista **Perfil**, seleccione el perfil que desee copiar.
4. Haga clic en **Cambiar nombre**.
5. Escriba un nuevo nombre.
6. Pulse **Intro**.

Eliminar un perfil de dispositivo BlackBerry

1. En el directorio de BlackBerry® Smartphone Simulator, haga doble clic en el archivo **fledgelauncher.exe**.
2. En la lista desplegable, seleccione **Gestionar perfiles de simulador existentes**.
3. En la lista **Perfil**, seleccione el perfil que desea eliminar.
4. Haga clic en **Eliminar**.

Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator

BlackBerry® Smartphone Simulator se ofrece como parte de BlackBerry® Java® Development Environment o como instalación independiente del paquete de simuladores de BlackBerry. Visite www.blackberry.com/developers para obtener más información acerca de la descarga de BlackBerry Smartphone Simulator.

Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator desde el iniciador de BlackBerry Smartphone Simulator

1. En el directorio de BlackBerry® Smartphone Simulator, inicie **fledgelauncher.exe**.
2. En la lista desplegable, seleccione **Iniciar un simulador**.

3. En la lista **Perfil**, seleccione el perfil.
4. Haga clic en **Ir**.

Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator desde BlackBerry JDE

En la barra de tareas, haga clic en **Inicio > Programas > Research In Motion > BlackBerry JDE 4.7.x > Device Simulator**

Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator

En la barra de tareas, haga clic en **Inicio > Programas > Research In Motion > BlackBerry Smartphone Simulators 4.x.x > Device Simulators 4.x.x > nombre_dispositivo**

Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator desde el símbolo del sistema

En el símbolo del sistema, escriba:

```
fledge /handheld=<número_modelo>
```

Iniciar BlackBerry Smartphone Simulator y abrir una página Web

En el símbolo del sistema, escriba:

```
fledge /handheld=<número_modelo> /app-param=url:<URL> /app=jvm.dll
```

Redireccionar mensajes de depuración a un archivo específico

En el símbolo del sistema, escriba:

```
fledge /handheld=<número_modelo> /app-param=JvmDebugFile:<nombre_archivo>
```

Cambiar las opciones de pantalla de BlackBerry Smartphone Simulator

Mostrar u ocultar la carcasa

De forma predeterminada, BlackBerry® Smartphone Simulator muestra la carcasa de los dispositivos BlackBerry. Puede ocultar la carcasa para que sólo se vea la pantalla.

En el menú **Ver**, haga clic en **Sólo LCD**.

Visualizar el dispositivo en el modo de pantalla completa

El modo de pantalla completa le permite maximizar la vista de BlackBerry® Smartphone Simulator. Puede ver la carcasa entera o sólo la pantalla del dispositivo BlackBerry en el modo de pantalla completa. Dado que BlackBerry Smartphone Simulator sólo utiliza múltiplos enteros de la resolución de pantalla simulada, una configuración de resolución de pantalla diferente puede provocar que las imágenes a pantalla completa cubran un porcentaje mayor de la pantalla de ordenador.

Si ve la pantalla LCD en modo de pantalla completa, la pantalla LCD se extiende hasta su nivel de zoom óptimo y se rellena con un fondo negro. Si ve la imagen del dispositivo BlackBerry en modo de pantalla completa, la imagen del dispositivo BlackBerry se centra y se rellena con un fondo blanco.

1. En el menú **Ver**, haga clic en **Pantalla completa**.
2. Para acceder a las opciones de menú, mueva el ratón a la parte superior de la pantalla de ordenador. El menú aparecerá cuando el cursor esté cerca de la parte superior de la pantalla.
3. Para salir del modo de pantalla completa, en el menú **Ver**, haga clic en **Pantalla completa**.

Especificar la aceleración de gráficos

Puede utilizar la aceleración de gráficos para ayudar a mejorar la calidad de los gráficos en BlackBerry Smartphone Simulator. Puede elegir entre cuatro niveles de aceleración.

Antes de comenzar:

Compruebe que tiene los siguientes componentes instalados en su ordenador:

- Tarjeta de vídeo que sea compatible con OpenGL® 1.1 o posterior
- BlackBerry® Smartphone Simulator 2.13 o posterior

1. En el menú **Ver**, haga clic en **Aceleración de gráficos**.
2. Haga clic en el nivel de aceleración que desee.

Después de terminar:

Para desactivar la aceleración de gráficos, en el menú **Ver**, haga clic en **Aceleración de gráficos > Desactivado**.

Aumentar la imagen del dispositivo BlackBerry

El valor de porcentaje determina la relación de píxel a píxel entre la pantalla LCD simulada y la pantalla del ordenador. Por ejemplo, a un nivel de zoom del 200 por ciento, 4 píxeles de la pantalla del monitor corresponde a 1 píxel de la pantalla LCD simulada.

1. En el menú **Ver**, haga clic en **Zoom**.
2. Haga clic en un porcentaje.
3. En el menú **Ver**, haga clic en **LCD ligeramente aumentada**.

Captura de pantallas

BlackBerry® Smartphone Simulator puede guardar una imagen del dispositivo BlackBerry simulado que incluya la carcasa o sólo la pantalla.

De forma predeterminada, BlackBerry Smartphone Simulator guarda la captura de pantalla en el tipo de archivo más adecuado para el contenido de la imagen. BlackBerry Smartphone Simulator guarda una captura de pantalla de la imagen del dispositivo BlackBerry como un archivo .jpg y una captura de pantalla de la LCD como un archivo .png. Puede cambiar el valor predeterminado haciendo clic en **Examinar** y estableciendo un tipo de archivo diferente en el campo **Guardar como tipo**.

Guardar una captura de pantalla

En el menú **Editar**, haga clic en **Guardar instantánea de dispositivo** o **Guardar instantánea de LCD**.

Copiar una captura de pantalla en el portapapeles

En el menú **Editar**, haga clic en **Copiar instantánea de dispositivo** o **Copiar instantánea de LCD**.

Utilizar BlackBerry Smartphone Simulator

3

Simular la interacción de dispositivos BlackBerry

Hacer clic en la pantalla

Utilice BlackBerry® Smartphone Simulator para simular un clic en la pantalla.

Haga clic con el botón izquierdo del ratón en algún punto dentro del área de la pantalla del dispositivo.

Tocar la pantalla

Utilice BlackBerry® Smartphone Simulator para simular un toque de pantalla.

Haga clic con el botón derecho del ratón en algún punto dentro del área de la pantalla del dispositivo.

Realizar toques de pantalla simultáneos

Utilice BlackBerry® Smartphone Simulator para simular varios toques de pantalla al mismo tiempo.

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Modo multitoque**.
2. Haga clic y arrastre utilizando el botón izquierdo o el derecho del ratón a cualquier punto dentro del área de la pantalla del dispositivo.
3. Realice la misma acción en otra parte de la pantalla para completar la acción de varios toques.

Una vez realizado el segundo toque, ambos toques se simulan como si se hubieran iniciado al mismo tiempo.

Cambiar la orientación del dispositivo BlackBerry

Los smartphones BlackBerry® Storm™ 9500 pueden mostrar la información de pantalla en modo de vista horizontal o vertical, según el sentido en que esté orientado el dispositivo físico.

Modo de orientación	Descripción
Lado superior arriba	El dispositivo está orientado de la forma normal.
Lado izquierdo arriba	El dispositivo está girado 90 grados a la derecha.
Lado derecho arriba	El dispositivo está girado 90 grados a la izquierda.
Lado inferior arriba	El dispositivo está girado 180 grados, al revés.
Lado frontal arriba	La pantalla del dispositivo está boca arriba.

Modo de orientación	Descripción
Lado trasero arriba	La pantalla del dispositivo está boca abajo.

Simular la inclinación de un dispositivo BlackBerry en 3D

Puede utilizar la función de inclinación para ver la rotación e inclinación de un dispositivo BlackBerry® en 3D.

Antes de comenzar:

Compruebe que tiene los siguientes componentes instalados en su ordenador:

- Tarjeta de vídeo que sea compatible con OpenGL® 1.1 o posterior
 - BlackBerry® Smartphone Simulator 2.13 o posterior para un dispositivo BlackBerry con acelerómetro
1. En el menú **Simular**, haga clic en **Inclinar BlackBerry**.
 2. Coloque el puntero del ratón en una esquina del dispositivo.
El puntero del ratón cambia a una imagen de dispositivo.
 3. Para girar e inclinar el dispositivo, mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón mientras mueve el ratón.
 4. Para dejar de girar e inclinar el dispositivo, suelte el botón del ratón.

Cambiar la orientación de la pantalla

Utilice BlackBerry® Smartphone Simulator para simular un cambio de orientación de la pantalla.

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Inclinar BlackBerry**.
2. Seleccione un modo de orientación para la pantalla BlackBerry®.

Utilizar la bola de desplazamiento

Utilice la bola de desplazamiento de BlackBerry® Smartphone Simulator para simular el uso de la bola de desplazamiento en un dispositivo BlackBerry®.

- Para desplazarse entre los campos, iconos y elementos del menú, gire la bola de desplazamiento.
- Para seleccionar un campo o un elemento de menú, haga clic en la bola de desplazamiento.

BlackBerry Smartphone Simulator para dispositivos BlackBerry compatibles con la bola de desplazamiento asigna las acciones del ratón y del teclado del dispositivo inalámbrico BlackBerry a la siguiente funcionalidad del dispositivo inalámbrico BlackBerry:

Tarea	Pasos del teclado	Pasos del ratón con el modo de bola de desplazamiento activado	Pasos del ratón con el modo de bola de desplazamiento desactivado
Active o desactive el modo de bola de desplazamiento.	Pulse F12.	<ol style="list-style-type: none"> En el menú Editar, haga clic en Asignar botón central del ratón > Cambiar modo de bola de desplazamiento Haga clic en el botón central del ratón. 	<ol style="list-style-type: none"> En el menú Editar, haga clic en Asignar botón central del ratón > Cambiar modo de bola de desplazamiento. Haga clic en el botón central del ratón.
Haga clic en la bola de desplazamiento.	Pulse F9.	Haga clic en el botón izquierdo del ratón.	Haga clic con el botón central del ratón en la bola de desplazamiento.
Gire la bola de desplazamiento.	Pulse las teclas de flecha.	Mueva el ratón.	Haga clic y arrastre el ratón con la bola de desplazamiento.
Pulse el botón Escape.	Pulse ESC.	Haga clic en el botón derecho del ratón.	Haga clic con el botón derecho del ratón en la bola de desplazamiento.

Nota: Cuando se gira la rueda del ratón se gira la rueda de desplazamiento, no la bola de desplazamiento. Aunque parezca que BlackBerry Smartphone Simulator recibe giros de la bola de desplazamiento, realmente se trata de un evento de la rueda de desplazamiento.

Simular teclas de acceso rápido

Algunos smartphones BlackBerry® contienen teclas adicionales que no están presentes en otros modelos BlackBerry. BlackBerry Smartphone Simulator asigna las teclas del dispositivo a los siguientes procedimientos del teclado del ordenador:

Tecla activa	Pasos
Tecla de acceso rápido frontal	Pulse Insertar.
Tecla de acceso rápido lateral	Pulse REPÁG.
Tecla de símbolo de moneda (sólo BlackBerry® 8700 Series 8700 Series)	Pulse F5.

Tecla activa	Pasos
Tecla de teléfono con altavoz (sólo BlackBerry® 8700 Series 8700 Series)	Pulse F6.

Simular teclas multifunción

Algunos smartphones BlackBerry® contienen teclas adicionales que no están presentes en otros modelos BlackBerry. BlackBerry Smartphone Simulator asigna las teclas del dispositivo a los siguientes procedimientos del teclado del ordenador:

Tecla activa	Pasos
Tecla Menú	Pulse Insertar.
Tecla de acceso rápido derecha	Pulse \.
Tecla de acceso rápido izquierda	Pulse REPÁG.
Tecla para subir el volumen	Pulse F8.
Tecla para bajar el volumen	Pulse F7.

Asignar una tecla a la tecla Escape

BlackBerry® Smartphone Simulator para dispositivos BlackBerry® que no son compatibles con la bola de desplazamiento le permite asignar la tecla del cursor a la tecla Escape.

1. En el menú **Editar**, haga clic en **Asignar tecla de cursor a Escape**.
2. Seleccione **Izquierda** o **Derecha**.

Utilizar la rueda de desplazamiento y las teclas

Utilice la rueda de desplazamiento de BlackBerry® Smartphone Simulator para simular el uso de la rueda de desplazamiento en un dispositivo BlackBerry®. Tenga en cuenta que no todos los dispositivos BlackBerry utilizan las teclas enumeradas.

- Para desplazarse entre los campos, iconos y elementos del menú, gire la rueda de desplazamiento.
- Para configurar un campo o seleccionar un elemento de menú, haga clic en la rueda de desplazamiento.

BlackBerry Smartphone Simulator asigna la funcionalidad de dispositivo BlackBerry a los siguientes procedimientos de ratón y de teclado de ordenador:

Tarea	Pasos del teclado	Pasos del ratón
Gire la rueda de desplazamiento.	Pulse la tecla de FLECHA HACIA ARRIBA o FLECHA HACIA ABAJO.	Gire el botón de rueda del ratón.

Tarea	Pasos del teclado	Pasos del ratón
Haga clic en la rueda de desplazamiento.	Pulse la tecla de FLECHA HACIA LA IZQUIERDA.	Haga clic en el botón de rueda del ratón.
Pulse la tecla Escape.	Pulse ESC o la tecla de FLECHA HACIA LA DERECHA.	Haga clic en el botón derecho del ratón.
Active la retroiluminación del dispositivo BlackBerry.	Pulse AVPÁC.	Haga clic en el botón Encendido del teclado de BlackBerry Smartphone Simulator.
Pulse la tecla Símbolo.	Pulse ELIMINAR.	Haga clic en la tecla SYM de BlackBerry Smartphone Simulator.
Pulse la tecla Alt.	Pulse CTRL.	Haga clic en la tecla Alt del teclado de BlackBerry Smartphone Simulator.
Pulse las teclas del dispositivo BlackBerry.	Pulse las teclas del teclado de su ordenador.	Haga clic en las teclas del teclado de BlackBerry Smartphone Simulator.
Pulse el botón teléfono/PPT (Push to Talk).	Pulse REPÁC.	—

Nota: Si pulsa una tecla del teclado de su ordenador que no tenga una correspondencia directa con una tecla del dispositivo BlackBerry (como las teclas de número o de símbolo), BlackBerry Smartphone Simulator inserta el carácter tal como aparece en el teclado del ordenador.

Aplicaciones de BlackBerry Device Software

Utilizar la lista de contactos

1. Abra la aplicación **Libreta de direcciones**.
2. En el menú **Libreta de direcciones**, haga clic en **Nueva dirección**.
3. Escriba la información de contacto en los campos adecuados.
4. Abra el menú.
5. Haga clic en **Guardar**.

Utilización del calendario

1. Abra la aplicación **Calendario**.
2. En el menú **Calendario**, haga clic en **Nuevo**.

3. Escriba la información de la cita en los campos adecuados de la pantalla **Nueva cita**.
4. Abra el menú.
5. Haga clic en **Guardar**.

Redactar un correo electrónico

1. Abra **Mensajes**.
2. En el menú **Mensajes**, haga clic en **Redactar correo electrónico**.
3. En el campo **Para**, introduzca una dirección de correo electrónico.
4. Defina los campos **CC**, **Asunto** y **Cuerpo**.
5. Abra el menú.
6. Haga clic en **Guardar borrador**.

Después de terminar: Se requiere BlackBerry® Email Simulator para simular el envío de un mensaje de correo electrónico.

Simular una llamada entrante

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Llamada de voz entrante**.
2. En el cuadro de diálogo **Nueva llamada entrante**, para el número de teléfono de origen, escriba un número de teléfono nuevo o el número de teléfono de un contacto existente.
3. Establezca una de las siguientes opciones de **ID de llamada**:

Opción	Descripción
Permitido	El dispositivo BlackBerry® puede mostrar el número de teléfono del teléfono que origina la llamada.
Privado	El número del teléfono que origina la llamada está bloqueado y no se puede mostrar en la pantalla del dispositivo BlackBerry.
Desconocido	El dispositivo BlackBerry no puede determinar el número del teléfono que origina la llamada.

4. Para realizar la llamada telefónica a BlackBerry Smartphone Simulator, haga clic en **Crear llamada**.
5. Haga clic en **Contestar** o **Ignorar**.
6. Termine la llamada realizando una de las siguientes acciones:

Tarea	Pasos
Simule la terminación de la llamada por el teléfono que origina la llamada.	Haga clic en Desconectar.
Simule un error de red.	Establezca un motivo que haya originado el error. Haga clic en Error.

Simular una llamada saliente

1. Abra **Registro de llamadas**.
2. En el menú **Registro de llamadas**, haga clic en **Llamar desde libreta de direcciones**.
3. En el campo **Llamar**, escriba un número de teléfono nuevo o establezca un contacto.
4. Pulse la tecla **Intro**.
5. Abra el menú.
6. Seleccione **Continuar**.
7. En el cuadro de diálogo **Llamar a**, realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic en **Contestar**.
 - Para simular una conexión fallida, establezca un motivo que origine el error. Haga clic en **Error**.

Utilizar la marcación por voz

Utilizar la marcación activada por voz para hacer una llamada

1. Haga clic en el icono **MarcaciónActivadaPorVoz**.
2. Diga "**Llamar**" seguido del nombre o número de un contacto.
3. Cuando BlackBerry® Smartphone Simulator le solicite que compruebe el número de teléfono, realice una de las acciones siguientes:
 - Seleccione el número de teléfono correcto de la lista y haga clic en la bola de desplazamiento.
 - Diga "**Sí**" cuando BlackBerry Smartphone Simulator lea el número de teléfono correcto. Diga "**No**" cuando BlackBerry Smartphone Simulator lea un número de teléfono incorrecto. Diga "**Repetir**" para oír el número de teléfono otra vez. Diga "**Cancelar**" si el número de teléfono correcto no aparece en la lista.

Utilizar la marcación activada por voz para activar o desactivar mensajes de voz

1. Haga clic en el icono **MarcaciónActivadaPorVoz**.
2. Si los mensajes están activados, diga "**Desactivar mensajes**".

3. Si los mensajes están desactivados, diga "**Activar mensajes**".

Utilizar la marcación activada por voz para comprobar el estado del dispositivo

Al decir "**Comprobar estado**", BlackBerry® Smartphone Simulator muestra el estado de la batería, de la cobertura y de la intensidad de la señal.

1. Haga clic en el icono **MarcaciónActivadaPorVoz**.
2. Diga "**Verificar**" y una de las siguientes opciones:
 - "**Batería**"
 - "**Cobertura**"
 - "**Mi número de teléfono**"
 - "**Intensidad de señal**"
 - "**Estado**"

Utilizar la pantalla táctil

Los smartphones BlackBerry® Storm™ 9500 Series son compatibles con una serie de acciones para tocar, entre las que se incluyen toques de pantalla, clics y toques simultáneos.

Toque de pantalla	Descripción
Haga clic en	Para hacer un clic en la pantalla se presiona suavemente la pantalla hasta que sienta una respuesta táctil.
Toque	Para hacer un toque en la pantalla se toca la pantalla sin presionarla.
Varios toques	La acción para realizar varios toques se lleva a cabo tocando dos áreas de la pantalla al mismo tiempo. Con cada toque individual también es posible deslizar el dedo por la pantalla.
Diapositiva	Se realiza deslizando el dedo por la pantalla durante una acción de toque. Puede realizar una acción de deslizamiento junto con acciones de toque o multitoque.

Utilizar la mensajería de texto

Puede utilizar BlackBerry® Smartphone Simulator para simular el envío de un mensaje de texto SMS a una aplicación de servidor. Compruebe que ha instalado BlackBerry® Java® Development Environment.

1. Haga clic en el icono **Registro de llamadas**.
2. Escriba el número de teléfono de destino del mensaje de texto SMS.
3. Abra el menú.
4. Haga clic en **SMS <número>**.

5. Escriba el mensaje.
6. Abra el menú.
7. Haga clic en **Enviar**.

Utilizar la cámara

Asegúrese de que su cámara Web está conectada y que funciona correctamente. Si BlackBerry® Smartphone Simulator no detecta una cámara Web conectada, aparecerá una mensaje y podrá seleccionar un archivo de imagen de su disco duro.

Tomar una fotografía

1. Haga clic en el icono **Cámara**.
2. Si se le solicita, para guardar fotografías en la tarjeta multimedia de BlackBerry® Smartphone Simulator, haga clic en **Sí**. Para guardar fotografías en la memoria del dispositivo de BlackBerry Smartphone Simulator, haga clic en **No**.
3. Para tomar una fotografía, haga clic en la bola de desplazamiento.
4. Para tomar otra fotografía, haga clic en **Hacer otra fotografía**.

Ver una imagen

Cuando una aplicación cambia al modo de visor de la cámara, el visor muestra la imagen seleccionada mediante el elemento de menú **Imagen de cámara**. El visor muestra el selector de archivos si previamente no se ha seleccionado ninguna imagen. Para obtener mejores resultados, seleccione una imagen de mayor o igual resolución que la resolución máxima de la cámara, de 1280 a 1024. Si selecciona una imagen con mayor resolución o relación de aspecto diferente a la de la cámara, la aplicación Cámara mostrará sólo el centro de la imagen.

1. En el menú **Simulación**, haga clic en **Imagen de cámara**.
2. Seleccione un archivo .jpg para ver.

Después de terminar: La última imagen que seleccione se convertirá en la imagen predeterminada que se mostrará la próxima vez que inicie BlackBerry Smartphone Simulator.

Establecer una imagen como ID de llamada

1. Haga clic en **Configurar como**.
2. Haga clic en **Establecer como ID de llamada**.
3. En el campo **Nombre de usuario**, escriba el nombre de usuario.
4. En el campo **Dominio**, escriba el dominio.
5. En el campo **Contraseña**, escriba la contraseña.
6. Haga clic en **Aceptar**.

Configurar una imagen como fondo de la pantalla de inicio

1. Haga clic en **Configurar como**.
2. Haga clic en **Configurar como imagen de la pantalla de inicio**.

Cambiar el nombre de una imagen

1. Haga clic en **Cambiar nombre de imagen**.
2. En el campo **Nombre**, escriba un nuevo nombre.
3. Haga clic en **Aceptar**.

Eliminar una imagen

1. Haga clic en **Eliminar imagen**.
2. Haga clic en **Eliminar** para confirmar.

Enviar una imagen en un mensaje de correo electrónico

1. Haga clic en **Enviar imagen**.
2. Haga clic en **Enviar como correo electrónico**.
3. Redacte el mensaje de correo electrónico.

Grabar vídeos

En primer lugar, asegúrese de que su cámara Web está conectada y de que funciona correctamente. Si BlackBerry® Smartphone Simulator no detecta una cámara Web conectada, aparecerá una mensaje y podrá seleccionar un archivo jpeg de su disco duro. A continuación puede hacer clic en la pantalla LCD y mover la imagen para grabar los movimientos como un vídeo.

Grabar un vídeo

1. Haga clic en el icono **Videocámara**.
2. Si se le solicita, para guardar vídeos en la tarjeta multimedia de BlackBerry® Smartphone Simulator, haga clic en **Sí**. Para guardar fotografías en la memoria del dispositivo BlackBerry Smartphone Simulator, haga clic en **No**.
3. Para empezar a grabar un vídeo, haga clic en la bola de desplazamiento.
4. Para detener la grabación, haga clic en la bola de desplazamiento.

Ver un vídeo

1. Haga clic en el icono **Videocámara**.

2. Haga clic en la tecla **Menú**.
3. Haga clic en **Ver vídeos**.

Establecer opciones de grabación de vídeo

1. Haga clic en el icono **Videocámara**.
2. Haga clic en la tecla **Menú**.
3. Haga clic en **Opciones**.
4. Lleve a cabo cualquiera de las siguientes acciones:

Tarea	Pasos
Configurar la luz de vídeo.	Especifique la opción Luz de vídeo .
Configurar el efecto de color.	Especifique la opción Efecto de color .
Configurar la resolución del vídeo.	Especifique la acción Formato de vídeo .

Simular un receptor GPS

Un receptor GPS es un dispositivo que recibe información GPS y la transmite al dispositivo BlackBerry® a través de una conexión Bluetooth®. Los dispositivos deben ejecutar aplicaciones con JSR179 para que esta funcionalidad funcione correctamente.

Para simular un dispositivo BlackBerry que esté lo suficientemente cerca de un receptor GPS Bluetooth para poder recibir datos del receptor, realice las siguientes acciones:

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Ubicación GPS**.
2. Establezca **Receptor GPS Bluetooth dentro del alcance**.

Simular información de la ubicación GPS

Puede simular el movimiento entre ubicaciones GPS fijas, crear y guardar varias ubicaciones junto con una ruta. Una vez guardada la ruta, ejecute la simulación.

Una ubicación representa un punto final de una trayectoria. Una ruta puede contener una o más trayectorias. BlackBerry® Smartphone Simulator emula el movimiento entre ubicaciones en una ruta a lo largo de una o más trayectorias. Puede crear y guardar varias ubicaciones y simularlas.

Agregar una ubicación GPS

1. En la sección **Ubicación**, haga clic en **Agregar**.
2. En el campo **Nombre**, escriba un nombre.

3. En los campos **Latitud** y **Longitud**, escriba una latitud y una longitud.
4. En el campo **Altitud**, escriba una altitud.
5. BlackBerry® Smartphone Simulator especifica la altitud en metros por encima (o por debajo) del elipsoide WGS84. Visite w3sli.wcape.gov.za/Surveys/Mapping/wgs84.htm para obtener más información.
6. En el campo **Satélites**, escriba el número de satélites visibles desde esa ubicación.
7. Haga clic en **Guardar**.

Cambiar una ubicación GPS

El intervalo válido para la latitud es de -90 a 90. El intervalo válido para la longitud es de -180 a 180.

1. En la lista desplegable **Ubicación**, seleccione una ubicación.
2. Haga clic en **Editar** y cambie los valores en los campos correspondientes.
El cambio de nombre de una ubicación genera errores en las rutas que contienen dicha ubicación.
3. Haga clic en **Guardar**.

Eliminar una ubicación GPS

1. En la lista desplegable **Ubicación**, haga clic en una ubicación que desee eliminar.
2. Haga clic en **Eliminar**.

Gestionar rutas GPS

Para simular un movimiento entre diferentes ubicaciones GPS, establezca una ruta con una o más trayectorias. Cada trayectoria representa una línea recta entre dos ubicaciones adyacentes. Cada trayectoria contiene información sobre la tasa de velocidad usada para desplazarse entre las ubicaciones iniciales y finales de las trayectorias.

Puede utilizar las siguientes tasas de velocidad: metros por segundo (m/s), kilómetros por hora (km/h), metros por hora (m/h) y pies por segundo (f/s). La velocidad máxima en metros por segundo es de 655 m/s, con sus respectivos límites establecidos para otras tasas.

Crear una ruta GPS utilizando las ubicaciones existentes

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Ubicación GPS**.
2. En la sección **Ruta**, haga clic en **Agregar**.
3. Haga clic en **Ubicaciones existentes**.
4. Escriba un nombre para la nueva ruta.
5. Seleccione la ubicación inicial de la ruta.
6. Escriba un valor para la velocidad y establezca la tasa de velocidad para la trayectoria.

7. Haga clic en **Insertar** para insertar esa ubicación en la ruta.
8. Para agregar ubicaciones adicionales en la ruta, repita los pasos 3 a 5.
9. Guarde la ruta.

Crear una ruta GPS con un archivo de datos

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Ubicación GPS**.
2. En la sección **Ruta**, haga clic en **Agregar**.
3. Haga clic en los datos de un archivo.
4. En el cuadro de diálogo **Importar ruta**, seleccione un archivo de datos.
5. Escriba un nombre para el archivo de datos.
6. Guarde la ruta.

Crear una ruta GPS utilizando datos aleatorios

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Ubicación GPS**.
2. En la sección **Ruta**, haga clic en **Agregar**.
3. Seleccione **Crear ruta mediante generador de ruta aleatoria**.
4. Haga clic en **Aceptar**.
5. En el cuadro de diálogo nuevo, especifique el nombre de la ruta, el número de enlaces, la duración de la ruta (en segundos), así como la ubicación inicial y final. Si ha generado la ruta correctamente, el cuadro de diálogo Nueva ruta mostrará la información de la ruta introducida en el paso 3.

Cambiar una ruta GPS

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Ubicación GPS**.
2. Establezca una ruta que desee cambiar.
3. Realice uno o varios de los siguientes pasos:

Tarea	Pasos
Cambiar el nombre de la ruta.	En el campo Nombre , escriba un nuevo nombre para la ruta.
Agregar una ubicación a la ruta.	<ol style="list-style-type: none"> a. Haga clic en Insertar. b. En la lista desplegable Ubicación inicial, haga clic en una ubicación. c. Escriba un valor para la velocidad y establezca la tasa de velocidad para la trayectoria.

Tarea	Pasos
Cambiar una ubicación.	<ol style="list-style-type: none"> En el cuadro de texto, debajo del campo Nombre, establezca la ubicación que desea cambiar. En la lista desplegable Ubicación inicial, haga clic en la ubicación a la que desea cambiar. Escriba un valor para la velocidad y establezca la tasa de velocidad para la trayectoria.
Eliminar una ubicación.	<ol style="list-style-type: none"> En el cuadro de texto, debajo del campo Nombre, establezca una ubicación. Haga clic en Eliminar.

- En el campo **Nombre**, escriba un nuevo nombre para la ruta.
- Haga clic en **Guardar**.

Eliminar una ruta GPS

- En el menú **Simular**, haga clic en **Ubicación GPS**.
- En la lista desplegable **Ruta**, haga clic en la ruta que desea eliminar.
- Haga clic en **Eliminar**.

Simular una ruta GPS

La simulación de ruta utiliza la fórmula de Haversine para calcular las coordenadas cambiantes del GPS y actualiza la ubicación, la dirección y las coordenadas cada segundo.

- En el menú **Simular**, haga clic en **Ubicación GPS**.
- Lleve a cabo una de las siguientes acciones:

Tarea	Pasos
Reproducir una ruta.	En la sección Ruta , haga clic en el icono Reproducir (flecha hacia la derecha).
Detener una ruta.	En la sección Ruta , haga clic en el icono Detener (cuadrado negro).

- Para reiniciar la ruta, detenga la simulación. Pulse el botón **Reproducir ruta**.

Cambiar los estados de funcionamiento de un dispositivo BlackBerry

Utilizar un auricular de un único botón

Lleve a cabo una de las siguientes acciones:

Tarea	Pasos
Conectar un auricular de un único botón.	<ol style="list-style-type: none"> En el menú Simular, haga clic en Auricular conectado. En el cuadro de diálogo Auricular, seleccione la opción Auricular de un único botón insertado.
Hacer clic en el botón del auricular de un único botón.	En el cuadro de diálogo Auricular , seleccione Hacer clic en .

Utiliza un auricular de varios botones

Lleve a cabo una de las siguientes acciones:

Tarea	Pasos
Conectar un auricular de varios botones.	<ol style="list-style-type: none"> En el menú Simular, haga clic en Auricular conectado. En el cuadro de diálogo Auricular, seleccione la opción Auricular de varios botones insertado.
Hacer clic en cualquier botón del auricular de varios botones.	En la opción Auricular de varios botones insertado , haga clic en uno de los botones.

Desconectar un auricular

- En el menú **Simular**, haga clic en **Auricular conectado**.
- En el cuadro de diálogo **Auricular**, seleccione la opción **Ningún auricular**.

Cambiar estados en la funda

Cuando el dispositivo BlackBerry® está dentro de la funda, la pantalla se apaga. De forma predeterminada, el dispositivo BlackBerry utiliza notificaciones diferentes cuando está dentro la funda.

En el menú **Simular**, haga clic en **En la funda**.

Utilizar un dispositivo con tapa

Cuando el smartphone BlackBerry® 8200 Series está cerrado, la pantalla se apaga. El dispositivo BlackBerry utiliza la pantalla externa para mostrar notificaciones.

En el menú **Simular**, haga clic en **Cerrado**.

Simular estados de la batería

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Propiedades de batería**.
2. Establezca una de las siguientes opciones:

Opción	Descripción
Teclado completo	El nivel de la batería es suficiente para utilizar el dispositivo BlackBerry® y la red.
Baja	El dispositivo BlackBerry avisa al usuario, pero permanece encendido y todavía puede utilizar la red.
Muy Baja	El dispositivo BlackBerry no puede acceder a la red, pero permanece encendido. El flash de la cámara está desactivado.
Agotada	El dispositivo BlackBerry se apaga inmediatamente.
Otros	Si selecciona esta opción, BlackBerry Smartphone Simulator se cierra. Esta opción le permite especificar el nivel de batería en forma de porcentaje.

Simular la ausencia de una tarjeta SIM

BlackBerry® Smartphone Simulator para dispositivos BlackBerry con tarjetas SIM le permite simular la ausencia de una tarjeta SIM. De forma predeterminada, BlackBerry Smartphone Simulator simula que la tarjeta SIM está presente.

En el símbolo del sistema, escriba el siguiente comando cuando inicie el dispositivo:

```
fledge /handheld=<número_modelo> /no-sim-present
```

Simular estados de red

BlackBerry® Smartphone Simulator puede simular diferentes estados de la cobertura de red, desde una señal fuerte hasta una señal muy débil. BlackBerry Smartphone Simulator también puede simular una pérdida de cobertura de red.

Agregar una red

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Propiedades de red**.
2. Haga clic en **Agregar**.
3. Escriba las propiedades de red en el cuadro de diálogo.
4. Haga clic en **Aceptar**.

Establecer la potencia de señal de la red

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Propiedades de red**.
2. Seleccione la red que desee simular en la lista **Redes**.
3. Si desea modificar las propiedades de red, haga clic en **Editar** y escriba los nuevos valores. Haga clic en **Aceptar**.
4. Seleccione o desmarque la casilla de verificación **Con cobertura**.
5. Mueva la barra deslizante **Potencia de señal (RSSI)** para establecer un valor. La potencia de señal puede oscilar entre -120 dBm y -40 dBm.

Especificar el intervalo de búsqueda de conexión a red Wi-Fi

Puede especificar con qué frecuencia BlackBerry® Smartphone Simulator busca redes Wi-Fi®. El intervalo predeterminado es cinco segundos. El intervalo es de 5 a 500 segundos.

Antes de comenzar:

Instale BlackBerry Smartphone Simulator 2.12 o posterior para un dispositivo BlackBerry que sea compatible con conexiones Wi-Fi.

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Propiedades de red**.
2. En la sección **Propiedades de redes disponibles**, haga clic en una red Wi-Fi.
3. En la sección **Propiedades globales de red**, mueva la barra deslizante al intervalo que desee.
4. Haga clic en **Cerrar**.

Simular servicios adicionales

Hay una serie de servicios adicionales, como el reenvío de llamadas o la llamada en espera, que puede estar disponible en un dispositivo BlackBerry®. Puede simular la disponibilidad de estos servicios. BlackBerry Smartphone Simulator está configurado con todos los servicios adicionales de forma predeterminada.

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Abastecer servicios adicionales**.
2. En el cuadro de diálogo **Servicios adicionales abastecidos**, active o desactive los servicios.

Restablecer la memoria flash

1. Cierre BlackBerry® Smartphone Simulator.
2. Reinicie BlackBerry Smartphone Simulator utilizando la opción de símbolo del sistema `/clear-flash`. Por ejemplo, escriba lo siguiente:

```
fledge /handheld=7730 /serial-port=2 /comm=serial /clear-flash
```

Después de terminar: Consulte *Ayuda en línea de BlackBerry Integrated Development Environment* para obtener más información acerca de cómo establecer esta opción mediante BlackBerry Integrated Development Environment.

Simular la memoria flash

Para cada sesión flash, BlackBerry® Smartphone Simulator crea varios archivos llamados `<nombre_sesión>*.dmp`. Cada archivo .dmp corresponde a una región diferente de la memoria flash. De forma predeterminada, el nombre de sesión representa el número de modelo del dispositivo BlackBerry que está simulando. Por ejemplo, los archivos de sesión flash para un simulador de un dispositivo BlackBerry 7100 Series tiene nombres como 7100-fs.dmp, 7100-nv.dmp y 7100-as.dmp.

Cuando se inicia BlackBerry Smartphone Simulator, carga la memoria flash para el perfil del dispositivo; si no existen archivos de memoria flash, BlackBerry Smartphone Simulator crea nuevos archivos. Cuando se cierra BlackBerry Smartphone Simulator, guarda el contenido de la memoria flash en los archivos .dmp.

BlackBerry Smartphone Simulator guarda los cambios en la memoria flash a medida que se van realizando. Para impedir que los cambios sobrescriban el sistema de archivos original, utilice la opción `/load-filessystem=<nombre-sesión>-fs.dmp`. El sistema de archivos se guardará en `<nombre-sesión>-fs.dmp`. Para especificar un nombre de sesión único, utilice la opción de símbolo de sistema `/session`.

Al restablecer la memoria flash, BlackBerry Smartphone Simulator elimina los datos de las aplicaciones y borra los archivos .dmp de la sesión.

Simular una tarjeta multimedia

BlackBerry® Smartphone Simulator carga y guarda la imagen de la tarjeta multimedia en `<nombre_sesión>*.sdcard` en el directorio de trabajo, a no ser que haya establecido la opción `/sdcard= <ruta>`. Cuando BlackBerry Smartphone Simulator se inicia, carga la imagen de la tarjeta multimedia para el perfil del dispositivo BlackBerry. Si no existe ninguna imagen o ha especificado `/clear-sdcard`, BlackBerry Smartphone Simulator crea una nueva imagen de la tarjeta multimedia cuando BlackBerry Smartphone Simulator se inicia. El tamaño de la imagen de la tarjeta multimedia es 32 MB, a no ser que especifique otra cosa con `/sdcard-size= <tamaño>`.

Puede borrar la imagen de tarjeta existente con `/clear-sdcard` para crear una tarjeta nueva con el tamaño especificado. Si existe una imagen de tarjeta multimedia, su tamaño se conservará aunque especifique otro tamaño con el comando `/sdcard-size`.

BlackBerry Smartphone Simulator inserta la tarjeta multimedia cuando se inicia BlackBerry Smartphone Simulator a no ser que especifique `/no-sdcard-inserted`.

Cambiar la tarjeta multimedia

1. En el menú **Simular**, haga clic en **Cambiar tarjeta SD**.
2. Complete una de las siguientes tareas:

Tarea	Pasos
Especificar una tarjeta multimedia nueva.	En la lista Tarjeta SD actual , haga clic en una tarjeta MicroSD. Para no especificar ninguna tarjeta, haga clic en Ninguno .
Agregar una tarjeta multimedia a la lista Tarjeta SD actual desde un archivo.	<ol style="list-style-type: none"> a. En el cuadro de diálogo Tarjeta SD, haga clic en Agregar archivo. b. Desplácese a la ubicación del archivo de imagen de la tarjeta multimedia. c. Haga clic en el archivo de imagen de la tarjeta multimedia. d. Haga clic en Abrir.
Crear una nueva tarjeta multimedia.	<ol style="list-style-type: none"> a. En el cuadro de diálogo Tarjeta SD, haga clic en Agregar directorio. b. Desplácese a la ubicación donde desea guardar la imagen de la tarjeta multimedia. c. Haga clic en Aceptar.
Eliminar la tarjeta multimedia.	<ol style="list-style-type: none"> a. En la lista Tarjeta SD actual, haga clic en la tarjeta multimedia. b. Haga clic en Sí.

3. Haga clic en **Cerrar**.

Simular la conexión a un ordenador

Utilice BlackBerry® Smartphone Simulator para simular una conexión de serie o USB entre el dispositivo BlackBerry y BlackBerry® Desktop Software. Normalmente, se simula una conexión del puerto de serie para dispositivos BlackBerry que utilizan un soporte y una conexión de USB para dispositivos BlackBerry que no utilizan soporte.

Una vez establecida esta opción, puede realizar cualquiera de las operaciones de BlackBerry® Desktop Manager, como cargar aplicaciones en el dispositivo BlackBerry simulado.

Simular una conexión USB con el ordenador

El hecho de simular una conexión de cable USB le permite conectar BlackBerry® Smartphone Simulator a BlackBerry® Desktop Manager. Esta opción sólo está disponible para los modelos de dispositivo BlackBerry que no utilizan soporte. De forma predeterminada, el cable USB no está conectado.

1. En la ventana BlackBerry Desktop Manager, en el menú **Opciones**, haga clic en **Opciones de conexión**.
2. En la lista desplegable **Tipo de conexión**, haga clic en **USB**.
3. Haga clic en **Simulación**.
4. Para conectar o desconectar el cable USB, configure la opción **Cable USB conectado**.

Simular las API y políticas de TI de BlackBerry Enterprise Server

Para probar las aplicaciones que utilizan la API de extensión de BlackBerry® Enterprise Server, las políticas de TI aplicadas, la mensajería de correo electrónico y de explorador, las conexiones HTTP/TCP o la funcionalidad de inserción, utilice BlackBerry Smartphone Simulator para conectarse a una cuenta en BlackBerry Enterprise Server.

BlackBerry Smartphone Simulator requiere que BlackBerry Enterprise Server, BlackBerry® Desktop Manager y BlackBerry® Device Manager sean de la versión 4.0 o posterior.

Utilizar BlackBerry Smartphone Simulator en modo seguro

De forma predeterminada, BlackBerry® Smartphone Simulator no busca firmas de código necesarias ni las solicita antes de conectarse a la red. Antes de implementar su aplicación, pruébela en modo seguro usando BlackBerry Smartphone Simulator.

Cuando active la seguridad de BlackBerry Smartphone Simulator, no podrá utilizar los archivos .cod incluidos en BlackBerry Smartphone Simulator. Deberá utilizar los archivos .cod que están instalados en el dispositivo BlackBerry real. Para obtener los archivos .cod adecuados, copie los archivos .cod del dispositivo BlackBerry desde su ordenador a la carpeta de instalación de BlackBerry Smartphone Simulator.

De forma predeterminada, la carpeta de instalación se encuentra en la ubicación siguiente: C:\Archivos de programa\Archivos comunes\Research In Motion\Shared\Loader Files\Handheld\Java.

Activar el modo seguro

Establezca la opción `/secure` cuando inicie BlackBerry® Smartphone Simulator. Por ejemplo, escriba el siguiente comando:

```
fledge /handheld=7730 /secure
```

Ver el registro de eventos

La ventana del registro de eventos muestra información acerca de los eventos que ocurren entre un dispositivo BlackBerry® simulado y su entorno. BlackBerry Smartphone Simulator registra mensajes de eventos tales como cuando simula la reproducción de archivos de audio, la realización de una llamada telefónica y el parpadeo de la pantalla LED.

En el menú **Herramientas**, haga clic en **Mostrar registro de eventos**.

Probar aplicaciones con BlackBerry Smartphone Simulator

4

Probar aplicaciones GPS

Puede probar aplicaciones GPS con BlackBerry® Smartphone Simulator. Una aplicación GPS en BlackBerry Smartphone Simulator puede acceder a datos GPS tales como direcciones, velocidad y número de satélites visibles (los satélites ofrecen información GPS). La aplicación GPS en BlackBerry Smartphone Simulator debe funcionar igual que cuando la aplicación GPS se ejecuta en un dispositivo BlackBerry.

La ubicación actualmente simulada determina el número de satélites visibles. Cuando crea una ubicación nueva, el valor que especifica en el campo **Satélites visibles** pasa a ser el valor predeterminado para ese campo.

Probar MIDlets

Si el MIDlet está contenido en archivos .jad y .jar, necesita convertir estos archivos en un archivo .cod antes de cargar el archivo .cod en BlackBerry® Smartphone Simulator. Puede utilizar BlackBerry® MDS Simulator para convertir los archivos .jad y .jar en un archivo .cod.

1. Coloque los archivos .jad y .jar en un servidor Web.
2. Inicie BlackBerry MDS Simulator.
3. Inicie BlackBerry Smartphone Simulator.
4. En el pantalla BlackBerry Smartphone Simulator, haga clic en el icono **Explorador**.
5. Utilice el explorador para desplazarse a la ubicación del archivo .jad de la aplicación.
6. Descargue el archivo .jad en BlackBerry Smartphone Simulator.

Después de terminar:

BlackBerry Smartphone Simulator cargará automáticamente el archivo .cod al iniciar.

Consulte la *BlackBerry Java Development Environment Development Guide (Guía de desarrollo de BlackBerry Java Development Environment)* para obtener más información acerca de cómo convertir archivos .jad y .jar.

Probar aplicaciones que requieren una conexión HTTP

BlackBerry® MDS Simulator está diseñado para simular el componente BlackBerry MDS Connection Service de BlackBerry® Enterprise Server. El uso de BlackBerry Smartphone Simulator con BlackBerry MDS Simulator le permite comprobar aplicaciones de red, de inserción y de explorador que estén diseñadas para su uso con BlackBerry Enterprise Server. Si va a probar aplicaciones

que requieren una conexión HTTP, requerirá BlackBerry Smartphone Simulator y BlackBerry MDS Simulator. BlackBerry MDS Simulator se puede descargar desde la página Web de BlackBerry Developer Zone en <http://www.blackberry.com/developers/resources>.

Iniciar BlackBerry MDS Simulator y comprobar que se ejecuta

Antes de comenzar:

Debe detener el servicio de correo electrónico si se está ejecutando.

1. En la barra de tareas, haga clic en **Inicio > Programas > Research In Motion > BlackBerry Email and MDS Services Simulators > MDS**.
2. Inicie BlackBerry® Smartphone Simulator.
3. En BlackBerry Smartphone Simulator, abra **BlackBerry Browser**.
4. Abra el menú.
5. Haga clic en **Ir a**.
6. Escriba **<http://www.blackberry.com/go/mobile/>**.
7. Haga clic en **Aceptar**.

Después de terminar:

Si aparece la página principal de BlackBerry, es que BlackBerry® MDS Simulator funciona.

Si el explorador no se conecta a BlackBerry MDS Simulator, compruebe si ha iniciado BlackBerry MDS Simulator.

Consulte *Mobile Data Service Simulator no se inicia* para conocer las posibles causas por las que BlackBerry MDS Simulator podría no iniciarse correctamente y sus soluciones.

Conectar BlackBerry Smartphone Simulator a BlackBerry Enterprise Server o BlackBerry MDS Simulator en el mismo ordenador

Debido a una mejora de seguridad en BlackBerry® MDS Simulator, debe utilizar el nombre de equipo o la dirección IP completos para establecer una conexión entre BlackBerry Smartphone Simulator y un servidor BlackBerry® Enterprise Server o un simulador BlackBerry MDS Simulator que esté instalado en el mismo ordenador que BlackBerry Smartphone Simulator.

Configurar el simulador de BlackBerry MDS Simulator

Los valores predeterminados para los parámetros de BlackBerry® MDS Simulator son adecuados en la mayoría de los casos; sin embargo, puede cambiar los parámetros para establecer las siguientes características:

- registro

- compatibilidad con HTTP
- compatibilidad con HTTPS
- compatibilidad con inserción
- asignaciones de correo electrónico a PIN.

En un entorno de producción, el administrador del sistema de BlackBerry® Enterprise Server establece los parámetros de BlackBerry MDS Connection Service mediante el software de administración del dispositivo BlackBerry. Póngase en contacto con el administrador del sistema para obtener más información.

Configurar las propiedades de BlackBerry MDS Simulator

1. En un editor de texto, abra el archivo **rimpublic.property** desde Archivos de programa\Research In Motion\BlackBerry Email and MDS Services Simulators 4.1.2\MDS\config\ .
2. Establezca la configuración del archivo según sea necesario.
3. Reinicie BlackBerry® MDS Simulator.

Propiedades de registro de BlackBerry MDS Simulator

Propiedad	Descripción	Predeterminado
<code>Logging.file.log.level</code>	<p>Especifique el tipo de información que desee registrar, si activa el registro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1: registra información únicamente sobre eventos, como el inicio o la parada del servicio de conexión • 2: registra eventos y errores • 3: registra eventos, errores y advertencias • 4: registra eventos, errores, advertencias y mensajes de depuración 	4
<code>Logging.console.log.level</code>	<p>Especifique el tipo de información que aparece en la consola, si activa el registro. Consulte la descripción de la propiedad <code>Logging.level</code>.</p>	4

Propiedad	Descripción	Predeterminado
<code>application.handler.http.logging</code>	Establezca este parámetro en TRUE o FALSE para activar o desactivar el registro estándar de HTTP (sólo encabezados HTTP).	FALSE
<code>application.handler.http.logging.verbose</code>	Establezca este parámetro en TRUE o FALSE para activar o desactivar el registro de depuración HTTP (datos y encabezados HTTP). Establezca este parámetro en TRUE sólo cuando sea necesario depurar un problema específico.	FALSE

Propiedades HTTP de BlackBerry MDS Simulator

Propiedad	Descripción	Predeterminado
<code>Logging.file.log.levelapplication.handler.http.CookieSupport</code>	Para activar el servicio de conexión para almacenar cookies en nombre del dispositivo BlackBerry®, establezca esta propiedad en TRUE . Para almacenar cookies en el dispositivo BlackBerry, establezca esta propiedad en FALSE .	TRUE
<code>application.handler.http.AuthenticationSupport</code>	Establezca en TRUE o FALSE para activar o desactivar el almacenamiento de información de autenticación de usuario.	TRUE
<code>application.handler.http.AuthenticationTimeout</code>	Si la autenticación HTTP está establecida en TRUE , especifique el tiempo (en milisegundos) antes de que la información de la autenticación sea no válida. Este temporizador se restablece siempre que el usuario solicita información de autenticación para un dominio concreto.	3600000

Propiedad	Descripción	Predeterminado
<code>application.handler.http.device.connection.timeout</code>	Especifique el tiempo (en milisegundos) antes de que caduque un intento de conexión del dispositivo BlackBerry.	140000
<code>application.handler.http.server.connection.timeout</code>	Especifique el tiempo (en milisegundos) antes de que caduque un intento de conexión del servidor.	150000
<code>http.proxyHost</code>	Es el nombre de host del proxy HTTP.	n/a
<code>http.proxyPort</code>	Es el número de puerto del proxy HTTP. También se utiliza en implementaciones Sun de conexiones de URL HTTP.	n/a

Propiedades HTTPS de BlackBerry MDS Simulator

Propiedad	Descripción	Predeterminado
<code>application.handler.https.allowUntrustedServer</code>	Para activar el servicio de conexión con el fin de conectar a servidores que no sean de confianza, establezca esta propiedad en TRUE. Para restringir el acceso a servidores de confianza únicamente, establezca esta propiedad en FALSE. Un servidor es de confianza si el certificado está instalado en el equipo host de BlackBerry MDS Server .	FALSE

Parámetro	Descripción	Predeterminado
<code>application.handler.ldap.DEFAULT_SERVER</code>	Especifica el servidor de directorio LDAP predeterminado al que se envían las consultas LDAP.	host local
<code>application.handler.ldap.DEFAULT_PORT</code>	Especifica el puerto predeterminado al que BlackBerry MDS Services debe enviar las consultas LDAP.	389

Parámetro	Descripción	Predeterminado
<code>application.handler.ldap.DEFAULT_QUERY</code>	Especifica una consulta LDAP predeterminada.	—
<code>application.handler.ldap.DEFAULT_LIMIT</code>	Especifica un límite predeterminado para el número de consultas LDAP simultáneas que admite BlackBerry MDS Services	20
<code>application.handler.ldap.COMPRESSION</code>	Especifica si BlackBerry MDS Services admite o no la compresión de consultas LDAP.	TRUE
<code>application.handler.ldap.logging</code>	Especifica si BlackBerry MDS Services registra o no todas las consultas LDAP.	FALSE
<code>UDP.receive.port</code>	Especifica el puerto en el que se esperan recibir paquetes UDP.	19781
<code>UDP.send.default.port</code>	Especifica el puerto predeterminado en el que se envían paquetes UDP.	19780
<code>UDP.send.default.host</code>	Este parámetro especifica el host predeterminado al que se envían paquetes UDP. Debe establecerse en <code>host local</code> .	<code>host local</code>

Compatibilidad con inserción

No cambie las propiedades de servicio de conexión de las aplicaciones de inserción.

Propiedad	Descripción	Predeterminado
<code>WebServer.listen.host</code>	Esta propiedad define el ordenador donde el servicio de conexión recibe solicitudes HTTP POST de aplicaciones de inserción.	<code>host local</code>

Propiedad	Descripción	Predeterminado
<code>WebServer.listen.port</code>	Esta propiedad define el número de puerto donde el servicio de conexión recibe solicitudes HTTP POST de aplicaciones de inserción.	8080

Probar aplicaciones de inserción

Configurar BlackBerry MDS Simulator para permitir conexiones de inserción seguras

BlackBerry® MDS Simulator admite la inserción a varios destinatarios mediante varias direcciones de correo electrónico o números PIN. Para probar las aplicaciones de inserción seguras, agregue información al archivo `rimpublic.property`.

1. Abra el archivo `rimpublic.property`.
2. Agregue la siguiente línea en el archivo:
`push.application.reliable.ports=<####>`

donde `<####>` representa el puerto en el que el dispositivo BlackBerry recibe una solicitud de inserción.

Asignar la dirección de mensajería de Internet al PIN de BlackBerry Smartphone Simulator

En un entorno de producción, BlackBerry® Enterprise Server asigna automáticamente las direcciones de mensajería de Internet de los usuarios al número de información personal (PIN) de sus dispositivos BlackBerry. Con ayuda de BlackBerry Smartphone Simulator, puede simular la asignación entre direcciones de mensajería de Internet y números PIN.

Sólo tiene que establecer las asignaciones entre dirección de mensajería de Internet y números PIN si va a probar una aplicación de inserción. Consulte la *Guía del desarrollador de aplicaciones de BlackBerry Volumen 1: Fundamentos* para obtener más información.

1. Abra el archivo `rimpublic.property`.
2. En la sección `[Simulator]`, agregue o cambie entradas.

Las entradas tienen el formato siguiente:

```
Simulator.<PIN>=<host>:<port>, <email_address>
```

Por ejemplo, la siguiente entrada asigna el PIN 2100000a a la dirección de correo electrónico `user2100000a@pushme.com`:

```
Simulator.2100000a=localhost:81, user2100000a@pushme.com
```

3. Cambie la dirección de correo electrónico para que cuando una aplicación de inserción envíe datos a la dirección de correo electrónico, los datos insertados se envíen a la dirección del simulador BlackBerry Smartphone Simulator especificado.

Después de terminar: El PIN predeterminado para BlackBerry Smartphone Simulator es 2100000a. Puede cambiar esta configuración utilizando la opción de símbolo del sistema /pin.

Cambiar el PIN de BlackBerry Smartphone Simulator

1. En BlackBerry® Integrated Development Environment, en el menú **Editar**, haga clic en **Preferencias**.
2. Haga clic en la ficha **Simulador**.
3. Haga clic en la ficha **General**.
4. En el campo **PIN**, escriba el PIN nuevo.

Después de terminar: El puerto debe coincidir con el conjunto de valores del parámetro `IPPP.push.listen.tcp.port`. El valor predeterminado es 81.

Probar aplicaciones de mensajería

BlackBerry® Email Simulator se ha diseñado para enviar y recibir mensajes entre BlackBerry Smartphone Simulator y cualquier otra aplicación de correo electrónico, como Microsoft® Outlook®, o servidores POP3 y SMTP. No es necesario BlackBerry® Enterprise Server. BlackBerry Email Simulator se puede descargar desde la página Web de BlackBerry Developer Zone en <http://www.blackberry.com/developers>.

Configurar una conexión al servidor POP3 y SMTP

1. En la barra de tareas, haga clic en **Inicio > Programas > Research In Motion > BlackBerry Email and MDS Services Simulators 4.1.2 > ESS**.
2. En la ventana BlackBerry® Email Simulator, asegúrese de que el botón de opción de modo Conectado está seleccionado.
3. En el campo **Saliente**, escriba el nombre de host del servidor SMTP que utiliza su cuenta de correo electrónico.
4. En el campo **Entrante**, escriba el nombre de host del servidor POP3 que utiliza su cuenta de correo electrónico.
5. En el campo **Nombre de usuario**, escriba el nombre de usuario que se conectará a su cuenta de correo electrónico.
6. En el campo **Contraseña**, escriba la contraseña que se conectará a su cuenta de correo electrónico.
7. En el campo **Sondear bandeja de entrada**, especifique con qué frecuencia, en segundos, el simulador del servidor de correo electrónico comprobará si hay mensajes nuevos en su bandeja de entrada.
8. En el campo **Nombre**, escriba el nombre para mostrar en los mensajes salientes.
9. En el campo **Correo electrónico**, escriba la dirección de correo electrónico para mostrar en los mensajes salientes.
10. En el campo **PIN**, escriba el número de información personal (PIN) que utiliza BlackBerry Smartphone Simulator. De forma predeterminada, el PIN es 0x2100000A.

Enviar un mensaje

1. Inicie BlackBerry® Email Simulator.
2. En la ventana BlackBerry Email Simulator, asegúrese de que el botón de opción de modo Independiente está seleccionado.
3. Haga clic en **Iniciar**.
4. Inicie BlackBerry Smartphone Simulator.
5. Desplácese al icono **Mensajes**.
6. Abra la aplicación **Mensajes**.
7. Abra el menú.
8. Seleccione **Redactar correo electrónico**.
9. En el campo **Para**, introduzca una dirección de correo electrónico.
10. Rellene los campos **CC**, **Asunto** y **Cuerpo**.
11. Abra el menú.
12. Haga clic en **Enviar**.

Recibir un mensaje

1. Inicie BlackBerry® Email Simulator.
2. En la ventana BlackBerry Email Simulator, asegúrese de que el botón de opción de modo Independiente está seleccionado.
3. Haga clic en **Iniciar**.
4. Inicie BlackBerry Email Simulator.
5. Cuando BlackBerry Email Simulator reciba un correo electrónico, abra la aplicación **Mensajes**.

Probar las API y políticas de TI de BlackBerry Enterprise Server

BlackBerry® Smartphone Simulator puede conectarse a una cuenta en BlackBerry® Enterprise Server. Si tiene acceso a un servidor BlackBerry Enterprise Server, puede simular todas las funcionalidades disponibles cuando se conecta un dispositivo BlackBerry a BlackBerry Enterprise Server. Utilice esta opción para simular el uso de la API de extensión de BlackBerry Enterprise Server y las políticas de TI aplicadas. Esta opción requiere conocimientos de administración de BlackBerry Enterprise Server e introduce dependencia de red en las pruebas. No necesita BlackBerry® MDS Simulator ni BlackBerry® Email Simulator.

Probar BlackBerry Smartphone Simulator con BlackBerry Enterprise Server

1. En BlackBerry® Java® Development Environment (BlackBerry IDE) o en el menú Inicio, ejecute BlackBerry Smartphone Simulator.

2. En la **pantalla de inicio**, haga clic en el icono **Apagar inalámbrico**.
3. En la barra de tareas, haga clic en **Inicio > Programas > BlackBerry > Desktop Manager**.
4. En la barra de tareas de BlackBerry Smartphone Simulator, realice una de las siguientes acciones:
 - Haga clic en **Simular > USB conectado**.
 - Haga clic en **Simular > Serie conectado**.
5. Haga clic en **Sí**.
6. Siga las instrucciones para generar una nueva clave de cifrado.
7. En el cuadro de diálogo **Complemento inicial: verificación de aplicaciones**, haga clic en **Cancelar**.

Después de terminar: Una vez completada la sincronización inicial con el ordenador se inicia la activación de empresa. Después podrá simular el uso de la API de extensión de BlackBerry® Enterprise Server, las políticas de TI aplicadas, el tráfico de correo electrónico, el tráfico del explorador, las conexiones HTTP/TCP, BlackBerry Application Mobility Suite y la funcionalidad de inserción.

Utilizar BlackBerry Smartphone Simulator mediante programación

5

El controlador de BlackBerry® Smartphone Simulator es una herramienta de símbolo del sistema que se utiliza para controlar BlackBerry Smartphone Simulator mediante programación. Utilice los comandos del controlador de BlackBerry Smartphone Simulator para indicar a BlackBerry Smartphone Simulator que realice las siguientes acciones:

Acción	Descripción
Enviar comandos del dispositivo.	Envíe comandos manipulando BlackBerry Smartphone Simulator (por ejemplo, cierre BlackBerry Smartphone Simulator, oculte la ventana BlackBerry Smartphone Simulator).
Generar eventos externos.	Simule eventos generados externamente desde el dispositivo BlackBerry (por ejemplo, una llamada telefónica entrante, moverse entre ubicaciones de GPS).

Iniciar el controlador de BlackBerry Smartphone Simulator

Los comandos del controlador de BlackBerry® Smartphone Simulator tienen el siguiente formato:

```
fledgecontroller /session={name} [/execute={command}] [/timeout={time-in-seconds}] [/get-sessions]
```

Método de invocación	Ejemplo	Descripción
/execute	fledgecontroller /session=7290 /execute=BatteryLevel(5)	El controlador de BlackBerry Smartphone Simulator envía el comando BatteryLevel(5) a BlackBerry Smartphone Simulator para BlackBerry® 7290 de dispositivos inalámbricos y se cierra.
Entrada estándar	fledgecontroller /session=7290	Si no utiliza el comando /execute, el controlador de BlackBerry Smartphone Simulator envía los comandos desde la entrada estándar a BlackBerry Smartphone Simulator.

Método de invocación	Ejemplo	Descripción
	BatteryLevel(5)	Debe cerrar manualmente la sesión del controlador de BlackBerry Smartphone Simulator.

Enviar comandos a BlackBerry Smartphone Simulator

La interfaz de BlackBerry® Smartphone Simulator refleja los comandos que usted escribe. En las siguientes instrucciones se da por supuesto que tiene BlackBerry® Java® Development Environment (BlackBerry JDE) instalado en su ordenador.

1. En el símbolo del sistema, escriba una instrucción para ir al directorio bin de su instalación de BlackBerry JDE:

```
cd \Program Files\Research In Motion\BlackBerry JDE 4.2.0\bin
```

2. Inicie BlackBerry Smartphone Simulator. Por ejemplo, en el símbolo del sistema, escriba lo siguiente:

```
fledge /handheld=7290
```

3. Conecte el controlador de BlackBerry Smartphone Simulator a un simulador BlackBerry Smartphone Simulator en ejecución:

```
fledgecontroller /session=7290
```

4. Escriba un comando del controlador de BlackBerry Smartphone Simulator (uno por línea). Por ejemplo, en el símbolo del sistema, escriba lo siguiente:

```
BatteryLevel(5)
```

Cerrar la sesión del controlador de BlackBerry Smartphone Simulator

Lleve a cabo una de las siguientes acciones:

Acción	Descripción
Finalizar la conexión de la sesión.	Lleve a cabo una de las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> • En el símbolo del sistema, escriba quit. • Pulse CTRL+Z.

Acción	Descripción
Terminar la sesión y cerrar BlackBerry® Smartphone Simulator.	En el símbolo del sistema, escriba exit.

Utilizar secuencias de comando de prueba

La herramienta de símbolo del sistema del controlador de BlackBerry® Smartphone Simulator se puede utilizar dentro de secuencias de comandos para realizar pruebas automatizadas. Cuando se producen eventos dentro de BlackBerry Smartphone Simulator, el controlador de BlackBerry Smartphone Simulator imprime mensajes. Esto se ha diseñado así para que pueda probar eventos que normalmente sólo se percibirían de forma visual o acústica. No se requieren herramientas que automaticen pruebas de GUI.

Probar eventos de BlackBerry Smartphone Simulator usando una secuencia de comandos

1. Cree un archivo de comandos. Por ejemplo, en un archivo de texto llamado PhoneTest.txt, escriba las siguientes instrucciones:

```
Pause(45)
RemoteCallCreation("555-1234")
Pause(2)
ThumbwheelPress
ThumbwheelRelease
Pause(10)
KeyPress(ESCAPE)
Pause(2)
KeyRelease(ESCAPE)
Exit
```

2. Guarde el archivo de comandos en el mismo directorio que su instalación de BlackBerry®:

```
cd \Program Files\Research In Motion\BlackBerry JDE 4.2.0\bin
```

3. Cree un archivo .bat con instrucciones para iniciar BlackBerry Smartphone Simulator y crear una sesión. Por ejemplo, en un archivo llamado PhoneTest.bat, escriba la siguiente instrucción:

```
start fledge.exe /c fledge-settings.conf /handheld=7290 /session=test
```

4. En el archivo .bat, escriba las instrucciones para conectar el controlador de BlackBerry Smartphone Simulator a la sesión, introduciendo datos del archivo de comandos y dirigiendo la salida a un archivo de texto. (En este ejemplo, el nombre del archivo de salida es out.txt). Por ejemplo:

```
FledgeController.exe /session=test < PhoneTest.txt > out.txt
```

Nota: Las instrucciones .bat del ejemplo dan por supuesto que el archivo .bat se crea en la misma ubicación que el archivo fledge.exe. Si guarda el archivo .bat en una ubicación diferente, incluya información sobre la ubicación de la ruta para fledge.exe y fledgeController.exe en el archivo .bat.

5. Guarde el archivo .bat en el directorio bin de su instalación de BlackBerry:

```
cd \Program Files\Research In Motion\BlackBerry JDE 4.2.0\bin
```

6. En un símbolo del sistema, mueva al directorio bin de su instalación de BlackBerry. Por ejemplo, escriba:

```
cd \Program Files\Research In Motion\BlackBerry JDE 4.2.0\bin
```

7. Inicie el archivo .bat. Por ejemplo, escriba:

```
PhoneTest.bat
```

Después de terminar:

El controlador de BlackBerry Smartphone Simulator se inicia y envía comandos a BlackBerry Smartphone Simulator. Una vez enviados todos los comandos del archivo de comandos, BlackBerry Smartphone Simulator se cierra y se escriben mensajes en el archivo de texto. En el ejemplo actual, out.txt contiene los siguientes mensajes:

```
FledgeController.exe /session=test <PhoneTest.txt >out.txt
```

```
Audio: alert stopped
```

```
Connecting to Fledge session "test" ... connected.
```

```
Buzzer: alert started
```

```
Buzzer: alert stopped
```

```
Audio: alert started
```

```
Disconnected
```

Utilizar los comandos del controlador de BlackBerry Smartphone Simulator

Para ver una lista de los comandos utilizados para controlar BlackBerry® Smartphone Simulator, realice una de las acciones siguientes:

Acción	Descripción
Ver una lista de comandos de BlackBerry Smartphone Simulator.	En el menú Ayuda , haga clic en Ayuda de comandos del controlador .

Acción	Descripción
Ver una lista de comandos desde un símbolo del sistema.	En el símbolo del sistema, escriba ayuda . Para obtener más información acerca de cómo ejecutar el controlador de BlackBerry Smartphone Simulator, escriba FledgeController /help .

Comandos de comportamiento y de apariencia

Utilice los comandos de aplicación para controlar el comportamiento y la apariencia de BlackBerry® Smartphone Simulator.

Acción	Comando de aplicación	Parámetro
Visualizar la ayuda sobre los comandos del controlador de BlackBerry Smartphone Simulator.	<code>Help</code>	
Detener el controlador de BlackBerry Smartphone Simulator durante un tiempo determinado.	<code>Pause (int time)</code>	<i>time</i> : escriba el número de segundos que se detendrá el controlador de BlackBerry Smartphone Simulator.
Salir de BlackBerry Smartphone Simulator.	<code>Exit (bool save-flash)</code>	<i>save-flash</i> : el valor predeterminado true guarda los cambios en la memoria flash simulada antes de cerrar BlackBerry Smartphone Simulator.
Terminar el proceso de BlackBerry Smartphone Simulator.	<code>Kill</code> Escriba este comando para limpiar sin guardar la memoria flash simulada. Si el proceso de limpieza falla, el proceso se termina.	
Restablecer el simulador.	<code>Reset</code>	
Obtener el ID del proceso de BlackBerry Smartphone Simulator.	<code>GetPid</code>	

Acción	Comando de aplicación	Parámetro
Ver u ocultar la ventana principal.	<code>WindowShow (bool show = true)</code>	<i>show</i> : el valor predeterminado true muestra la ventana principal. Para ocultar la ventana principal, establezca este parámetro en false.
Mover la ventana principal de BlackBerry Smartphone Simulator a primer plano.	<code>WindowRaise</code> Windows normalmente bloqueará este comando a no ser que la aplicación invoque la API <code>AllowSetForegroundWindow</code> .	
Colocar la ventana principal de BlackBerry Smartphone Simulator detrás de las otras ventanas.	<code>WindowLower</code>	
Permitir que otra aplicación coloque la ventana en primer plano en BlackBerry Smartphone Simulator.	<code>AllowFocusChange</code>	
Cargar una aplicación Java® en formato .cod.	<code>LoadCod (Path filename)</code>	<i>filename</i> : escriba la ruta completa al archivo .cod de la aplicación.

Comandos de ubicación

Utilice comandos de entorno para controlar el entorno que rodea al dispositivo BlackBerry®.

Acción	Comando de entorno	Parámetro
Cambiar la ubicación GPS del dispositivo BlackBerry.	<code>Location (double latitude, double longitude, short altitude = 0)</code>	<ul style="list-style-type: none"> <i>latitude</i>: escriba un valor de latitud de entre 89,99 y -90,00 grados. <i>longitude</i>: escriba un valor de longitud de entre 179,99 y -180,00 grados.

Acción	Comando de entorno	Parámetro
		<ul style="list-style-type: none"> <i>altitude</i>: escriba una altitud en metros por encima (o por debajo si es negativa) del elipsoide WGS84. De forma predeterminada, este parámetro está definido en 0.

Comandos de teclado y de evento

Utilice los comandos de entrada para generar eventos de teclado y de entrada del dispositivo BlackBerry®.

Acción	Comando de entrada	Parámetro
Pulsar una tecla.	<code>KeyPress (key - types key)</code>	<i>key</i> : escriba la tecla que desee utilizar para un evento de pulsar tecla.
Soltar una tecla.	<code>KeyRelease (key - types key)</code>	<i>key</i> : escriba la tecla que desee utilizar para un evento de soltar tecla.
Introducir una cadena de caracteres en las aplicaciones (incluso si los caracteres que contiene la cadena no se corresponden con las teclas del dispositivo BlackBerry).	<code>StringInjection (string string)</code>	<i>string</i> : escriba la cadena de caracteres que se va a introducir en la aplicación.
Pulsar una tecla pretraducida.	<code>PreTranslatedKeyPress (char key)</code>	<i>key</i> : escriba la tecla que desee utilizar para un evento de pulsar tecla pretraducida.
Soltar una tecla pretraducida.	<code>PreTranslatedKeyRelease (char key)</code>	<i>key</i> : escriba la tecla que desee utilizar para un evento de soltar tecla pretraducida.
Pulsar la rueda de desplazamiento.	<code>ThumbwheelPress</code>	
Soltar la rueda de desplazamiento.	<code>ThumbwheelRelease</code>	

Acción	Comando de entrada	Parámetro
Gire la rueda de desplazamiento.	ThumbwheelRoll (int movement)	<i>movement</i> : escriba el número de clics que se debe girar el selector rotativo. Escriba valores positivos para indicar giros hacia abajo y valores negativos para indicar giros hacia arriba.
Pulsar la bola de desplazamiento.	TrackballPress	
Soltar la bola de desplazamiento.	TrackballRelease	
Gire la bola de desplazamiento.	TrackballRoll (int x-delta , int y-delta)	<i>x-delta</i> : escriba el número de clics necesarios para girar la bola de desplazamiento hacia la izquierda o la derecha. Escriba valores positivos para indicar giros hacia la derecha y valores negativos para indicar giros hacia la izquierda. <i>y-delta</i> : escriba el número de clics necesarios para girar la bola de desplazamiento hacia arriba o hacia abajo. Escriba valores positivos para indicar giros hacia arriba y valores negativos para indicar giros hacia abajo.

Comandos de datos y de teléfono

Utilice los comandos de red para generar eventos de datos y de teléfono.

Acción	Comandos de red	Parámetro
Establecer el nivel de cobertura de la red.	NetworkCoverage (int RSSI)	<i>RSSI</i> : escriba el nivel de dB, donde -40 es fuerte y -256 es fuera de cobertura
Simular un teléfono remoto que contesta a una llamada realizada desde el dispositivo BlackBerry®.	RemoteCallAnswer	

Acción	Comandos de red	Parámetro
Realizar una llamada nueva al dispositivo BlackBerry desde un teléfono remoto.	<code>RemoteCallCreation (string number , presentation-indicator-types presentation-indicator = PI_ALLOWED)</code>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>number</i>: escriba el número de teléfono al que desea llamar. • <i>presentation-indicator</i>: escriba un valor que controle la visualización del ID de llamada. De forma predeterminada, este parámetro está establecido en la constante <code>PI_ALLOWED</code>.
Colgar un teléfono remoto.	<code>RemoteCallDisconnection (string number)</code>	<i>number</i> : escriba el número de teléfono del que se desconecta.
Generar un error de llamada.	<code>RemoteCallFailure (string number , reason-types reason)</code>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>number</i>: escriba el número de teléfono utilizado para simular el error de llamada remota. • <i>reason</i>: escriba un motivo que haya originado el error de la llamada remota.
Abastecer un servicio adicional.	<code>SupplementaryServiceProvisioning (service-types service , bool provisioned)</code>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>service</i>: escriba el tipo de servicio adicional que se va a simular. • <i>provisioned</i>: establezca este parámetro en verdadero para hacer que el servicio parezca abastecido. Establezca este parámetro en falso para hacer que el servicio no parezca abastecido.

Comandos accesorios del dispositivo BlackBerry

Utilice los comandos periféricos para generar eventos periféricos del dispositivo BlackBerry®.

Acción	Comando periférico	Parámetro
Establecer el nivel de carga de la batería.	<code>BatteryLevel (int level)</code>	<i>level</i> : escriba el nivel de carga de la batería.
Activar o desactivar la carga de la batería.	<code>BatteryCharge (bool charging)</code>	<i>charging</i> : escriba true para simular que la batería se está cargando. Establezca este parámetro en falso para simular que la batería no se está cargando.

Acción	Comando periférico	Parámetro
Conectar o desconectar los auriculares externos.	<code>HeadsetConnection (bool connected)</code>	<i>connected</i> : escriba true para simular que está conectado a los auriculares externos. Si escribe false, no se simulará la conexión a los auriculares externos.
Colgar un teléfono remoto.	<code>RemoteCallDisconnection (string number)</code>	<i>number</i> : escriba el número de teléfono del que se desconecta.
Pulsar o soltar el botón en los auriculares externos.	<code>HeadsetClick (bool pressed)</code>	<i>pressed</i> : cuando este parámetro se establece en true, el botón aparece pulsado; cuando se establece en false, el botón no aparece pulsado.
Meter o sacar de la funda el dispositivo BlackBerry.	<code>Holster (bool holstered)</code>	<i>holstered</i> : cuando este parámetro se establece en true, el dispositivo BlackBerry está en la funda; cuando se establece en false, el dispositivo BlackBerry no está metido en la funda.
Insertar o extraer la tarjeta SIM.	<code>SimInsertion (bool inserted)</code>	<i>inserted</i> : cuando este parámetro se establece en true, la tarjeta SIM está insertada; cuando se establece en false, la tarjeta SIM no está insertada.

Comentarios

6

Para ofrecer comentarios acerca de este documento, visite www.blackberry.com/docsfeedback.

Aviso legal

7

©2010 Research In Motion Limited. Todos los derechos reservados. BlackBerry®, RIM®, Research In Motion®, SureType®, SurePress™ y las marcas comerciales, nombres y logotipos relacionados son propiedad de Research In Motion Limited y están registrados y/o se utilizan en EE.UU. y en diferentes países del mundo.

Casira End Point es una marca comercial de Bluetooth Designer. Java es una marca comercial de Sun Microsystems, Inc. Microsoft, Outlook y Windows son marcas comerciales de Microsoft Corporation. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Esta documentación, incluida cualquier documentación que se incorpore mediante referencia como documento proporcionado o disponible en www.blackberry.com/go/docs, se proporciona o se pone a disposición "TAL CUAL" y "SEGÚN SU DISPONIBILIDAD" sin ninguna condición, responsabilidad o garantía de ningún tipo por Research In Motion Limited y sus empresas afiliadas ("RIM") y RIM no asume ninguna responsabilidad por los errores tipográficos, técnicos o cualquier otra imprecisión, error u omisión contenidos en esta documentación. Con el fin de proteger la información confidencial y propia de RIM, así como los secretos comerciales, la presente documentación describe algunos aspectos de la tecnología de RIM en líneas generales. RIM se reserva el derecho a modificar periódicamente la información que contiene esta documentación, si bien tampoco se compromete en modo alguno a proporcionar cambios, actualizaciones, ampliaciones o cualquier otro tipo de información que se pueda agregar a esta documentación.

Esta documentación puede contener referencias a fuentes de información, hardware o software, productos o servicios, incluidos componentes y contenido como, por ejemplo, el contenido protegido por copyright y/o sitios Web de terceros (conjuntamente, los "Productos y servicios de terceros"). RIM no controla ni es responsable de ningún tipo de Productos y servicios de terceros, incluido, sin restricciones, el contenido, la exactitud, el cumplimiento de copyright, la compatibilidad, el rendimiento, la honradez, la legalidad, la decencia, los vínculos o cualquier otro aspecto de los Productos y servicios de terceros. La inclusión de una referencia a los Productos y servicios de terceros en esta documentación no implica que RIM se haga responsable de dichos Productos y servicios de terceros o de dichos terceros en modo alguno.

EXCEPTO EN LA MEDIDA EN QUE LO PROHÍBA ESPECÍFICAMENTE LA LEY DE SU JURISDICCIÓN, QUEDAN EXCLUIDAS POR LA PRESENTE TODAS LAS CONDICIONES, APROBACIONES O GARANTÍAS DE CUALQUIER TIPO, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDA, SIN NINGÚN TIPO DE LIMITACIÓN, CUALQUIER CONDICIÓN, APROBACIÓN, GARANTÍA, DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE DURABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN FIN O USO DETERMINADO, COMERCIALIZACIÓN, CALIDAD COMERCIAL, ESTADO DE NO INFRACCIÓN, CALIDAD SATISFACTORIA O TITULARIDAD, O QUE SE DERIVE DE UNA LEY O COSTUMBRE O UN CURSO DE LAS NEGOCIACIONES O USO DEL COMERCIO, O RELACIONADO CON LA DOCUMENTACIÓN O SU USO O RENDIMIENTO O NO RENDIMIENTO DE CUALQUIER SOFTWARE, HARDWARE, SERVICIO O CUALQUIER PRODUCTO O SERVICIO DE TERCEROS MENCIONADOS AQUÍ. TAMBIÉN PODRÍA TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN SEGÚN EL ESTADO O PROVINCIA. ES POSIBLE QUE ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITAN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE GARANTÍAS IMPLÍCITAS Y CONDICIONES. EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEY, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O CONDICIONES EN RELACIÓN CON LA DOCUMENTACIÓN NO SE PUEDEN EXCLUIR TAL Y COMO SE HA EXPUESTO ANTERIORMENTE, PERO PUEDEN SER LIMITADAS, Y POR LA PRESENTE ESTÁN LIMITADAS A NOVENTA (90) DÍAS DESDE DE LA FECHA QUE ADQUIRIÓ LA DOCUMENTACIÓN O EL ELEMENTO QUE ES SUJETO DE LA RECLAMACIÓN.

EN LA MEDIDA MÁXIMA EN QUE LO PERMITA LA LEY DE SU JURISDICCIÓN, EN NINGÚN CASO RIM ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA POR CUALQUIER TIPO DE DAÑOS RELACIONADOS CON ESTA DOCUMENTACIÓN O SU USO, O RENDIMIENTO O NO RENDIMIENTO DE CUALQUIER SOFTWARE, HARDWARE, SERVICIO O PRODUCTOS Y SERVICIOS DE TERCEROS AQUÍ MENCIONADOS INCLUIDOS SIN NINGÚN TIPO DE LIMITACIÓN CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES DAÑOS: DIRECTOS, RESULTANTES, EJEMPLARES, INCIDENTALES, INDIRECTOS, ESPECIALES, PUNITIVOS O AGRAVADOS, DAÑOS POR PÉRDIDA DE BENEFICIOS O INGRESOS, IMPOSIBILIDAD DE CONSEGUIR LOS AHORROS ESPERADOS, INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL, PÉRDIDA DE INFORMACIÓN COMERCIAL, PÉRDIDA DE LA OPORTUNIDAD DE NEGOCIO O CORRUPCIÓN O PÉRDIDA DE DATOS, IMPOSIBILIDAD DE TRANSMITIR O RECIBIR CUALQUIER DATO, PROBLEMAS ASOCIADOS CON CUALQUIER APLICACIÓN QUE SE UTILICE JUNTO CON PRODUCTOS Y SERVICIOS DE RIM, COSTES DEBIDOS AL TIEMPO DE INACTIVIDAD, PÉRDIDA DE USO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE RIM O PARTE DE ÉL O DE CUALQUIER SERVICIO DE USO, COSTE DE SERVICIOS SUSTITUTIVOS, COSTES DE COBERTURA, INSTALACIONES O SERVICIOS, COSTE DEL CAPITAL O CUALQUIER OTRA PÉRDIDA MONETARIA SIMILAR, TANTO SI DICHOS DAÑOS SE HAN PREVISTO O NO, Y AUNQUE SE HAYA AVISADO A RIM DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

EN LA MEDIDA MÁXIMA EN QUE LO PERMITA LA LEY DE SU JURISDICCIÓN, RIM NO TENDRÁ NINGÚN OTRO TIPO DE OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD CONTRACTUAL, EXTRA CONTRACTUAL O CUALQUIER OTRA, INCLUIDA CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR NEGLIGENCIA O RESPONSABILIDAD ESTRICTA.

LAS LIMITACIONES, EXCLUSIONES Y DESCARGOS DE RESPONSABILIDAD SE APLICARÁN: (A) INDEPENDIEMENTE DE LA NATURALEZA DE LA CAUSA DE LA ACCIÓN, DEMANDA O ACCIÓN SUYA, INCLUIDA PERO NO LIMITADA AL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, NEGLIGENCIA, AGRAVIO, EXTRA CONTRACTUAL, RESPONSABILIDAD ESTRICTA O CUALQUIER OTRA TEORÍA DEL DERECHO Y DEBERÁN SOBREVIVIR A UNO O MÁS INCUMPLIMIENTOS ESENCIALES O AL INCUMPLIMIENTO DEL PROPÓSITO ESENCIAL DE ESTE CONTRATO O CUALQUIER SOLUCIÓN CONTENIDA AQUÍ; Y (B) A RIM Y A SUS EMPRESAS AFILIADAS, SUS SUCESORES, CESIONARIOS, AGENTES, PROVEEDORES (INCLUIDOS LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS DE USO), DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS POR RIM (INCLUIDOS TAMBIÉN LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS DE USO) Y SUS RESPECTIVOS DIRECTORES, EMPLEADOS Y CONTRATISTAS INDEPENDIENTES.

ADEMÁS DE LAS LIMITACIONES Y EXCLUSIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE, EN NINGÚN CASO NINGÚN DIRECTOR, EMPLEADO, AGENTE, DISTRIBUIDOR, PROVEEDOR, CONTRATISTA INDEPENDIENTE DE RIM O CUALQUIER AFILIADO DE RIM ASUMIRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD DERIVADA DE O RELACIONADA CON LA DOCUMENTACIÓN.

Antes de instalar, usar o suscribirse a cualquiera de los Productos y servicios de terceros, es su responsabilidad asegurarse de que su proveedor de servicios de uso ofrezca compatibilidad con todas sus funciones. Puede que algunos proveedores de servicios de uso no ofrezcan las funciones de exploración de Internet con una suscripción al servicio BlackBerry® Internet Service. Consulte con su proveedor de servicios acerca de la disponibilidad, arreglos de itinerancia, planes de servicio y funciones. La instalación o el uso de los Productos y servicios de terceros con productos y servicios de RIM puede precisar la obtención de una o más patentes, marcas comerciales, derechos de autor u otras licencias para evitar que se vulneren o violen derechos de terceros. Usted es el único responsable de determinar si desea utilizar Productos y servicios de terceros y si se necesita para ello cualquier otra licencia de terceros. En caso de necesitarlas, usted es el único responsable de su adquisición. No instale o utilice Productos y servicios de terceros hasta que se hayan adquirido todas las licencias necesarias. Cualquier tipo de Productos y servicios de terceros que se proporcione con los productos y servicios de RIM se le facilita para su comodidad "TAL CUAL" sin ninguna condición expresa e implícita, aprobación, garantía de cualquier tipo por RIM y RIM no sume ninguna responsabilidad en relación con ello. El uso de los Productos y servicios de terceros se regirá y estará sujeto a la aceptación de los términos de licencias independientes aplicables en este caso con terceros, excepto en los casos cubiertos expresamente por una licencia u otro acuerdo con RIM.

Algunas funciones mencionadas en esta documentación requieren una versión mínima del software de BlackBerry® Enterprise Server, BlackBerry® Desktop Software y/o BlackBerry® Device Software.

Los términos de uso de cualquier producto o servicio de RIM se presentan en una licencia independiente o en otro acuerdo con RIM que se aplica en este caso. NINGUNA PARTE DE LA PRESENTE DOCUMENTACIÓN ESTÁ PENSADA PARA PREVALECER SOBRE CUALQUIER ACUERDO EXPRESO POR ESCRITO O GARANTÍA PROPORCIONADA POR RIM PARA PARTES DE CUALQUIER PRODUCTO O SERVICIO DE RIM QUE NO SEA ESTA DOCUMENTACIÓN.

Research In Motion Limited
295 Phillip Street
Waterloo, ON N2L 3W8
Canadá

Research In Motion UK Limited
Centrum House
36 Station Road
Egham, Surrey TW20 9LF
Reino Unido

Publicado en Canadá