

Express Runtime



# Guía de iniciación de Express Runtime para desplegar una solución

*Versión 2.1.1*



Express Runtime



# Guía de iniciación de Express Runtime para desplegar una solución

*Versión 2.1.1*

**Nota**

Antes de utilizar esta información y el producto a que hace referencia, lea la información que figura en: "Avisos", en la página 21.

**Segunda edición (noviembre de 2005)**

Esta edición atañe a la versión 2, release 1, modificación 1 de IBM Express Runtime (producto número 5724-J10) y a todos los releases y modificaciones ulteriores hasta que se indique lo contrario en nuevas ediciones.

© Copyright International Business Machines Corporation 2003, 2005. Reservados todos los derechos.

---

## Contenido

### Capítulo 1. Acerca de este documento . . . . . 1

A quién está destinada esta información . . . . . 1

### Capítulo 2. Conceptos relacionados con Express Runtime . . . . . 3

Asistente de despliegue. . . . . 3

IBM Installation Agent . . . . . 3

Consola de Express Runtime . . . . . 3

Componentes de middleware de Express Runtime. . . 3

### Capítulo 3. Preparar la utilización de Express Runtime . . . . . 5

### Capítulo 4. Planificar un despliegue. . . . . 7

Lista de comprobación para la planificación de un despliegue . . . . . 7

Sistemas operativos que puede utilizar con Express Runtime . . . . . 7

Obtener la solución . . . . . 8

Determinar las tareas a desplegar . . . . . 8

Determinar en qué sistemas destino se va a desplegar una solución . . . . . 9

Instalar IBM Installation Agent en el sistema destino 10

### Capítulo 5. Desplegar con Express Runtime . . . . . 11

Iniciar el asistente de despliegue . . . . . 11

Desplegar una solución . . . . . 12

### Capítulo 6. Documentación adicional disponible . . . . . 13

### Capítulo 7. Resolución de problemas 15

### Capítulo 8. Accesibilidad . . . . . 17

### Capítulo 9. Marcas registradas . . . . . 19

### Apéndice. Avisos . . . . . 21



---

## Capítulo 1. Acerca de este documento

Este documento describe el producto IBM Express Runtime. Express Runtime pretende ayudarle a desplegar aplicaciones y componentes de middleware IBM en múltiples plataformas como paquete individual.

Esta guía está destinada a los usuarios noveles y pretende enseñarles a desplegar soluciones con rapidez mediante Express Runtime.

---

### A quién está destinada esta información

Esta guía está destinada a los usuarios finales que se proponen utilizar Express Runtime para configurar, desplegar y administrar componentes de middleware IBM y, opcionalmente, aplicaciones. El usuario final puede obtener una solución de terceros, que la hayan desarrollado con IBM Express Runtime, o puede utilizar la solución solo del middleware incluido en Express Runtime. Si desea crear y personalizar un archivo de solución para un usuario final, consulte la *Guía de iniciación de IBM Express Runtime para desarrollar soluciones de cara al despliegue*.

En este documento se da por sentado que usted nunca ha trabajado anteriormente con Express Runtime. Debe estar familiarizado con el sistema operativo en el que piensa instalar Express Runtime. Para obtener información sobre qué sistemas operativos puede utilizar, consulte "Requisitos del sistema". Para obtener información sobre los componentes de middleware incluidos, vea "Componentes de middleware de Express Runtime".





---

## Capítulo 2. Conceptos relacionados con Express Runtime

Express Runtime proporciona un conjunto coherente de componentes de middleware que, combinados con las aplicaciones suministradas por los business partners, crean soluciones de negocio integrales. Express Runtime reduce en gran medida el tiempo, el esfuerzo y la complejidad que supone instalar, configurar y administrar componentes de middleware y soluciones.

---

### Asistente de despliegue

El asistente de despliegue pretende ayudarle a desplegar una solución de Express Runtime en las máquinas destino. El asistente de despliegue le orientará paso a paso en el proceso de configurar y desplegar una solución. Se ejecuta en el PC origen (conocido como servidor intermedio) y puede desplegar soluciones ya sea de forma local o remota. El asistente de despliegue pretende ayudarle a realizar las siguientes tareas, que se explican de manera más detallada en el capítulo "Desplegar con Express Runtime":

- Seleccionar tareas para desplegarlas
- Especificar máquinas destino para cada tarea
- Configurar parámetros de despliegue para cada tarea
- Revisar la información de resumen de tareas
- Desplegar una o varias tareas
- Supervisar el estado del despliegue

---

### IBM Installation Agent

IBM Installation Agent (el agente de instalación) le ayudará a recibir e instalar los componentes de una solución de Express Runtime en las máquinas destino. Para poder empezar el despliegue en las máquina destino, primero hay que instalar y poner en marcha IBM Installation Agent en cada una de ellas, salvo en localhost. IBM Installation Agent viene con el producto Express Runtime. Hallará más información sobre el agente de instalación en el InfoCenter de IBM Installation Agent.

---

### Consola de Express Runtime

La consola de Express Runtime le ayudará a gestionar servidores en múltiples sistemas operativos desde una sola ubicación preparada para Web. Proporciona un método sencillo para realizar tareas administrativas en los servidores que hospedan componentes de middleware de Express Runtime. Mediante la consola de Express Runtime, podrá realizar estas tareas:

- Gestionar el middleware de Express Runtime
- Realizar las tareas administrativas más frecuentes
- Personalizar tareas para un rol de usuario individual
- Supervisar sistemas mediante anotaciones comunes

---

### Componentes de middleware de Express Runtime

Una solución de Express Runtime instala uno o varios de los siguientes componentes de middleware IBM:

**IBM DB2 Universal Database Express Edition para Windows y Linux (la base de datos de i5/OS o de OS/400 está incorporada en el sistema operativo)**

Diseñada para las necesidades de las pequeñas y medianas empresas, DB2 Universal Database Express UDB presenta prestaciones de autoajuste, autogestión y autoconfiguración que aumentan la fiabilidad al tiempo que reducen la complejidad y la preparación técnica necesaria.

**IBM Informix Dynamic Server – Express**

Informix Dynamic Server (IDS) es un servidor de base de datos relacional extensible de objetos de IBM. IDS soporta la informática a medida, WebSphere, y las aplicaciones de gestión de datos OLTP y OLAP escritas en los lenguajes SQL, SQL Dinámico, C++ y Java.

**IBM WebSphere Application Server – Express**

IBM WebSphere Application Server – Express le ayudará a desarrollar, desplegar y gestionar sitios Web estáticos y dinámicos con asistentes y plantillas que pueden generar código. Podrá ver la información de las bases de datos, realizar actualizaciones, crear servicios Web y utilizarlos.

**IBM HTTP Server para Windows, Linux e i5/OS u OS/400**

La base de cualquier aplicación de negocio bajo demanda es el servidor Web. IBM HTTP Server utiliza conexiones SSL seguras, un acelerador de caché de respuesta rápida (FRCA) y un servidor de administración que le ayudará a administrar y configurar el propio servidor.

---

## Capítulo 3. Preparar la utilización de Express Runtime

Como usuario final, puede utilizar Express Runtime de una de las formas siguientes:

- Un IBM Business Partner proporciona una imagen de solución completa y le insta a desplegar la solución sin instalar Express Runtime por separado.
- Solo desea desplegar los componentes de middleware de IBM, lo que significa que no necesita instalar completamente Express Runtime.
- Un IBM Business Partner proporciona un archivo de solución para el que es necesario instalar Express Runtime y después abrirlo para desplegar la solución. Para este caso, consulte la *Guía de iniciación de Express Runtime para Business Partners*.

Si recibe una imagen de solución completa de un business partner, todas las partes de Express Runtime que necesita están incluidas en esa imagen de solución. No es necesaria una copia aparte del producto Express Runtime. El flujo básico del despliegue es el siguiente:

1. Inserte el medio de la imagen de solución.
2. Se visualiza un launchpad que solicita la instalación de la imagen.
3. Cuando empieza a instalar la imagen, se visualiza el asistente de despliegue de Express Runtime, en el que debe establecer los valores de las variables que el business partner no haya proporcionado o cambiar las que haya establecido.
4. Una vez especificados todos los valores, el asistente de despliegue empieza a desplegar la solución en los sistemas destino.
5. Los componentes y las aplicaciones de middleware se instalan con los valores establecidos en los sistemas destino.
6. Cuando finaliza el despliegue y sale del asistente de despliegue, se eliminan automáticamente todos los archivos instalados en el sistema de despliegue.

Si va a desplegar e instalar solamente el middleware de IBM con Express Runtime, puede adquirir el producto Express Runtime pero no es necesario que lo instale entero. El flujo básico del despliegue es el siguiente:

1. Inserte el medio del producto Express Runtime.
2. Se visualiza un launchpad que solicita solamente la instalación del middleware de IBM incluido.
3. Cuando indica que desea instalar los componentes de middleware, se visualiza el asistente de despliegue de Express Runtime instándole a seleccionar el middleware que desea y a establecer los valores de las variables que procedan.
4. Una vez especificados todos los valores, el asistente de despliegue empieza a desplegar los componentes de middleware en los sistemas destino.
5. Los componentes de middleware se instalan con los valores establecidos en los sistemas destino.
6. Cuando finaliza el despliegue y sale del asistente de despliegue, se eliminan automáticamente todos los archivos instalados en el sistema de despliegue.



---

## Capítulo 4. Planificar un despliegue

En esta sección se proporciona información de planificación para ayudarle a desplegar una solución utilizando Express Runtime. En esta sección se proporciona información acerca de los temas siguientes:

- Lista de comprobación para la planificación de un despliegue
- Sistemas operativos que puede utilizar con Express Runtime
- Obtener la solución a desplegar
- Determinar las tareas a desplegar
- Determinar en qué sistemas destino se va a desplegar
- Instalar IBM Installation Agent en el sistema destino

---

### Lista de comprobación para la planificación de un despliegue

Para desplegar una solución con Express Runtime, asegúrese de que haber realizado las tareas de la lista de comprobación siguiente. En las secciones restantes encontrará detalles acerca de cada tarea.

1. Verifique que el sistema en el que instaló Express Runtime, al que llamaremos servidor intermedio, utiliza el tipo de sistema operativo adecuado.
2. Obtenga la solución Express Runtime. Puede obtener una solución personalizada de un tercero que haya desarrollado una solución de Express Runtime personalizada o puede utilizar la solución solo de middleware que se proporciona con el producto Express Runtime para desplegar los componentes de middleware de IBM incluidos.
3. Determine qué soluciones o componentes de middleware desea desplegar.
4. Determine en qué sistemas destino se va a desplegar.
5. Instale IBM Installation Agent en cada sistema destino remoto.

---

### Sistemas operativos que puede utilizar con Express Runtime

En la tabla siguiente se muestran los sistemas operativos que puede utilizar para el sistema en el que se instala Express Runtime. Este sistema es también el sistema en el que se despliega la solución. Verifique que este sistema utiliza un sistema operativo soportado.

*Tabla 1.*

| Plataforma                                    | Desarrollo | Servidor intermedio |
|---|------------|---------------------|
| OS/400 V5R2 & V5R3                            | No         | No                  |
| Red Hat Linux 3.0 - Red Hat Enterprise Linux  | Sí         | Sí                  |
| Red Hat Linux 4.0 - Red Hat Enterprise Linux  | No         | Sí                  |
| SUSE LINUX 9.0 - SUSE LINUX Enterprise Server | Sí         | Sí                  |
| SUSE LINUX 8.0 - SUSE LINUX Enterprise Server | No         | Sí                  |

Tabla 1. (continuación)

| Plataforma   | Desarrollo | Servidor intermedio |
|--|------------|---------------------|
| LINUX on POWER (con SUSE LINUX Enterprise Server 9.0, Red Hat Enterprise Linux AS 3.0 o Red Hat Enterprise Linux AS 4.0) | No         | Sí                  |
| RedFlag AS 4.1 Linux   | No         | Sí                  |
| Windows 2000 Server o Advanced Server w/SP4+   | Sí         | Sí                  |
| Windows 2003 Server Standard y Enterprise w/SP1+   | Sí         | Sí                  |
| Windows XP Professional w/SP2+   | Sí         | Sí                  |
| Windows 2000 Professional w/SP3+   | Sí         | Sí                  |

---

## Obtener la solución

El asistente de despliegue utiliza un archivo de solución para desplegar una solución. Si un business partner proporciona una imagen de lanzador de soluciones, el archivo de solución se incluye como parte de esa imagen. El archivo de solución tiene una extensión .ser y contiene información acerca de las tareas que puede desplegar y de la personalización necesaria para llevar a cabo satisfactoriamente el despliegue.

Puede obtener un archivo de solución personalizado de un business partner o puede utilizar la solución solo de middleware proporcionada con Express Runtime. La solución solo de middleware contiene tareas que ayudan a desplegar el middleware de Express Runtime en cualquier sistema operativo válido. Las soluciones obtenidas de un business partner contienen tareas que le ayudarán a desplegar los componentes de middleware de Express Runtime personalizados por el business partner. Las soluciones también contienen las posibles aplicaciones de business partner personalizadas.

---

## Determinar las tareas a desplegar

Las soluciones de Express Runtime se componen de una o más tareas. Una tarea es un grupo de una o varias acciones realizadas por el asistente de despliegue, como por ejemplo la instalación de un componente de middleware. Puede seleccionar una o varias tareas en una solución a desplegar.

Si recibió una solución de un desarrollador de soluciones de Express Runtime, algunas tareas pueden estar preseleccionadas. El hecho de que una tarea esté preseleccionada significa que el proveedor de soluciones sugiere que despliegue las tareas preseleccionadas. Si otras tareas están disponibles en la solución, puede seleccionarlas para el despliegue utilizando el asistente de despliegue. El desarrollador de la solución de Express Runtime puede requerir el despliegue de todas las tareas de la solución.

Si utiliza la solución solo de middleware proporcionada con Express Runtime, no habrá tareas preseleccionadas. En la solución solo de middleware, cada componente de middleware se visualiza como una tarea.

## Determinar en qué sistemas destino se va a desplegar una solución

El asistente de despliegue puede desplegar soluciones localmente en el sistema en el que se está ejecutando o remotamente en otro sistema. El despliegue remoto de una solución requiere que IBM Installation Agent esté ejecutándose en cada uno de los sistemas destino. Cuando el asistente de despliegue inicia un despliegue desde el servidor intermedio, envía información a los sistemas destino. Cada IBM Installation Agent recibe la información de tareas y lleva a cabo las tareas especificadas en el sistema destino. Un desarrollador de soluciones de Express Runtime puede crear una solución que solo se despliegue en el localhost, en cuyo caso no verá la información del sistema destino.

Verifique que los sistemas destino en los que desea desplegar una solución utilizan un sistema operativo de sistema destino válido. En la tabla siguiente se muestran los sistemas operativos destino soportados:

*Tabla 2.*

| Plataforma  | Destinos de despliegue |
|---|------------------------|
| OS/400 V5R2 & V5R3  | Sí                     |
| Red Hat Linux 3.0 - Red Hat Enterprise Linux  | Sí                     |
| Red Hat Linux 4.0 - Red Hat Enterprise Linux  | Sí                     |
| SUSE LINUX 9.0 - SUSE LINUX Enterprise Server   | Sí                     |
| SUSE LINUX 8.0 - SUSE LINUX Enterprise Server   | Sí                     |
| LINUX on POWER (con SUSE LINUX Enterprise Server 9.0, Red Hat Enterprise Linux AS 3.0 o Red Hat Enterprise Linux AS 4.0)  | Sí                     |
| RedFlag AS 4.1 Linux  | Sí                     |
| Windows 2000 Server o Advanced Server w/SP4+  | Sí                     |
| Windows 2003 Server Standard y Enterprise w/SP1+  | Sí                     |
| Windows XP Professional w/SP2+ (Nota: Informix <sup>®</sup> Dynamic Server es el único middleware de Express Runtime que soporta Windows XP Professional SP 2.) | No                     |
| Windows 2000 Professional w/SP3+  | Sí                     |

La consola de Express Runtime no puede desplegarse en IBM OS/400 Versión 5 Release 2 ni en IBM i5/OS Versión 5 Release 3.

---

## Instalar IBM Installation Agent en el sistema destino

Instale IBM Installation Agent en cada sistema destino en el que vaya a desplegar remotamente una solución. Inicie la instalación de IBM Installation Agent en el launchpad de IBM Installation Agent. En Windows, el launchpad se inicia automáticamente desde el CD o el DVD de instalación. Si está desplegando desde una ubicación de red o si el launchpad no se inicia automáticamente, inícielo utilizando `launchpad.exe` en Windows o `launchpad.sh` en Linux.

El launchpad de IBM Installation Agent proporciona controles para realizar las tareas siguientes:

- Instalar IBM Installation Agent
- Ver los prerrequisitos de de IBM Installation Agent
- Ver el archivo readme de IBM Installation Agent

Puede obtener más información acerca de cómo instalar IBM Installation Agent en el InfoCenter de IBM Installation Agent y en la documentación del producto cuando instale utilizando el launchpad.



---

## Capítulo 5. Desplegar con Express Runtime

El asistente de despliegue de Express Runtime pretende orientarle paso a paso en el proceso de configurar y desplegar una solución. Se puede elegir entre utilizar la solución solo de middleware, que se proporciona con Express Runtime, para desplegar los componentes de middleware de Express Runtime, o utilizar una solución personalizada, proporcionada por un business partner, para desplegar una solución de negocio total. Para desplegar una solución con Express Runtime, siga este proceso:

1. Inicie el asistente de despliegue.
2. Abra el archivo de solución en el asistente de despliegue.
3. Seleccione las tareas para desplegar.
4. Configure las tareas seleccionadas.
5. Inicie el despliegue.

---

### Iniciar el asistente de despliegue

El asistente de despliegue se puede iniciar de varias maneras. Inicie el asistente de despliegue siguiendo uno de estos métodos:

#### **Desplegar una solución mediante una imagen del lanzador de soluciones**

Si un business partner le ha proporcionado una imagen del lanzador de soluciones en un CD o en un DVD, siga estos pasos:

1. Inserte el CD o el DVD de la imagen del lanzador de soluciones.
2. El lanzador de soluciones se inicia automáticamente. Este proceso se puede prolongar desde unos segundos hasta varios minutos, en función de la velocidad del sistema, de las condiciones del disco duro (si está fragmentado) y de la velocidad del acceso a disco.
3. Si se visualiza un launchpad, pulse “Desplegar solución” para iniciar el asistente de despliegue. Si el launchpad no se inicia automáticamente, inícielo mediante el programa launchpad.exe, si está en Microsoft Windows, o mediante el programa launchpad.sh, si está en Linux. Los dos programas se encuentran en el CD o DVD proporcionado por un business partner.
4. El asistente de despliegue se inicia con la solución abierta.

#### **Desplegar solo componentes de middleware de Express Runtime**

Si ha adquirido Express Runtime para desplegar solo los componentes de middleware de Express Runtime y ha seleccionado Desplegar solo middleware, en el proceso de instalación de Express Runtime, el asistente de despliegue se inicia automáticamente con la solución solo de middleware abierta. Cuando cierra el asistente de despliegue, los archivos de Express Runtime se eliminan automáticamente del PC. Para reiniciar el asistente de despliegue, reinicie la instalación de Express Runtime y seleccione otra vez la opción Desplegar solo middleware.

#### **Desplegar teniendo instalado Express Runtime**

Si ya ha instalado el producto Express Runtime y desea iniciar el asistente de despliegue y abrir la solución proporcionada por un business partner, siga estos pasos:

1. Inicie el asistente de despliegue. Si está en un sistema operativo Microsoft Windows, pulse **Inicio > Programas > IBM Express Runtime 2.1 > Asistente de despliegue**. Si está en un sistema operativo Linux, pulse **Menú principal > IBM Express Runtime 2.1 > Asistente de despliegue**.
2. Abra la solución que desea desplegar. Para abrir la solución, pulse **Archivo > Abrir** en el asistente de despliegue.
3. Navegue hasta la ubicación del archivo de solución (.ser) y pulse **Abrir**.
4. El asistente de despliegue se inicializa con la solución especificada abierta.

---

## Desplegar una solución

Teniendo el asistente de despliegue iniciado y la solución abierta, puede empezar a configurar y desplegar la solución. El asistente de despliegue le orientará paso a paso en el proceso de llevar a cabo la personalización y el despliegue de la solución.

1. Lea el diálogo de bienvenida del asistente de despliegue. Pulse **Siguiente**.
2. En los diálogos Seleccionar tareas, seleccione las tareas que desea desplegar, pulsando los recuadros de selección que se corresponden con las tareas. Pulse **Siguiente**. Repita este paso para cada diálogo Seleccionar tareas.
3. En el diálogo Especificar destinos, si es que aparece, teclee el host o la dirección IP del PC destino y pulse **Añadir**. Para desplegar una solución localmente en el PC donde se ejecuta el asistente de despliegue, teclee "localhost" para el nombre de host. Si no aparece ningún diálogo Especificar destinos, la solución solo se desplegará en el host local (localhost). Para desplegar una tarea en otro PC, teclee un nuevo nombre de host o una nueva dirección IP y pulse **Añadir**. El software IBM Installation Agent debe estar instalado en cada máquina destino que no sea el PC local. Repita este procedimiento hasta que se hayan añadido todos los nombres de host para cada tarea. Pulse **Siguiente**.
4. En el diálogo Especificar configuración, proporcione valores para todos los parámetros de configuración que se necesiten en el asistente de despliegue. En algunos diálogos de configuración podría haber parámetros en ambas pestañas, Típica y Avanzada. En la pestaña Avanzada hay parámetros que la mayoría de los usuarios no necesitarán, parámetros que solo los usuarios con experiencia deben cambiar. Pulse **Siguiente**. Repita este paso para cada tarea que necesite información de configuración.
5. Revise la información que figura en el diálogo de resumen. Para desplegar todas las tareas que hay en el diálogo de resumen, pulse **Desplegar todo**. Para desplegar solo una tarea, si es que esta opción está disponible, pulse el botón **Desplegar** que se corresponde con la tarea.

En el diálogo Estado, puede supervisar cómo avanza el despliegue hasta que concluye.

---

## Capítulo 6. Documentación adicional disponible

En la siguiente tabla se proporciona información sobre documentación adicional que se puede usar:

*Tabla 3. Documentación adicional*

| Unidad de información                      | Finalidad   | Cómo acceder   |
|--|---|--|
| InfoCenter de Express Runtime              | Describe información relacionada con el producto, y proporciona desde instrucciones de instalación, desarrollo, despliegue y mantenimiento hasta información conceptual y de resolución de problemas. | Desde Express Runtime, vaya a la página de biblioteca, en <a href="http://www.ibm.com/software/webservers/expressruntime/library/">http://www.ibm.com/software/webservers/expressruntime/library/</a> , o desde el menú Ayuda en el asistente de despliegue. |
| Notas de release de Express Runtime        | También conocido como archivo readme, este documento facilita información sobre el producto que no se pudo incluir en el InfoCenter de Express Runtime.   | Desde el CD o DVD de Express Runtime.  |
| InfoCenter de IBM Installation Agent       | Describe cómo instalar y configurar IBM Installation Agent. Se incluye asimismo información conceptual y de resolución de problemas.  | Desde Express Runtime, vaya a la página de biblioteca, en <a href="http://www.ibm.com/software/webservers/expressruntime/library/">http://www.ibm.com/software/webservers/expressruntime/library/</a>  |
| Notas de release de IBM Installation Agent | También conocido como archivo readme, este documento facilita información sobre el producto que no se pudo incluir en el InfoCenter de IBM Installation Agent.  | Desde el CD o DVD de IBM Installation Agent.   |

Para obtener documentación relacionada con el middleware IBM, instale los componentes de middleware para ver la documentación de cada producto. También puede acceder a la documentación de cada componente de middleware en la World Wide Web:

**IBM DB2 Universal Database Express:**

<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/>

**Informix Dynamic Server Express:**

<http://www.ibm.com/software/data/informix/ids/>

**IBM WebSphere Application Server – Express**

<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/express/>

**IBM HTTP Server para Windows, Linux y OS/400 o i5/OS**

<http://www.ibm.com/software/webservers/httpservers/>

Los desarrolladores de soluciones de Express Runtime podrían proporcionar documentación relacionada con las soluciones suministradas por ellos por separado de la documentación de Express Runtime.



---

## Capítulo 7. Resolución de problemas

Si encuentra errores durante un despliegue, realice las tareas siguientes para identificar la causa del problema:

- En el diálogo Estado, pulse **Mensajes detallados**. En un diálogo nuevo se muestra una tabla de mensajes. Efectúe una doble pulsación sobre un mensaje para ver información más detallada y para imprimir los detalles de error.
- Verifique que el servidor intermedio puede comunicarse con todos los sistemas destino. Utilice la navegación de la izquierda en el asistente de despliegue y pulse **Especificar destinos**. Pulse **Probar conexiones** en cada diálogo Especificar destinos para verificar que el agente se ejecuta en todos los sistemas destino.
- Vea el archivo de anotaciones:  
<VíaDeInstalación>\logs\IRU\_DeploymentWizard.log, donde  
<VíaDeInstalación> es la ubicación en la que se instaló Express Runtime.
- Registre los mensajes de error visualizados.



---

## Capítulo 8. Accesibilidad

Puede utilizar software de lectura de pantalla para la visualización de la interfaz de usuario del asistente de despliegue. Puede utilizar todas las funciones mediante el teclado en lugar del ratón. Express Runtime utiliza valores de accesibilidad del sistema, como por ejemplo valores de font y color. Las teclas aceleradoras y mnemotécnicos se habilitan mediante Express Runtime. Están identificadas en la barra de menús y en los menús desplegables asociados.

Puede utilizar teclas o combinaciones de teclas para realizar operaciones que también pueden efectuarse mediante acciones del ratón. Es posible iniciar muchas acciones de menú desde el teclado. En tales casos, se muestra la combinación de teclas equivalente a la derecha del elemento de menú o la letra de acceso directo aparece subrayada. Además, están habilitados los accesos directos de teclado siguientes:

### **Tabulador**

Navega por la interfaz de usuario.

### **Teclas de flecha**

Navega por cada panel de la interfaz de usuario.

**F3** Disminuye incrementalmente el tamaño de la columna seleccionada.

**F4** Aumenta incrementalmente el tamaño de la columna seleccionada.

**F5** Mueve a la izquierda la columna seleccionada.

**F6** Mueve a la derecha la columna seleccionada.

### **Navegar en Linux**

Si tiene problemas al navegar por un panel en Linux utilizando CTRL+Tabulador, utilice en su lugar CTRL+ALT+Tabulador. Si este no es el método de navegación predeterminado, consulte la documentación del sistema operativo para cambiar los valores de navegación.





---

## Capítulo 9. Marcas registradas

Los siguientes términos son marcas registradas de IBM Corporation en los Estados Unidos o en otros países:

- AIX
- DB2
- IBM
- i5/OS
- Informix
- OS/400
- WebSphere

Java y todas las marcas y logotipos basados en Java y Solaris son marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en los Estados Unidos o en otros países.

Microsoft, Windows y Windows NT son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos o en otros países.

Linux es una marca registrada de Linux Torvalds en los Estados Unidos o en otros países.

UNIX es una marca registrada de The Open Group.

Intel y Pentium son marcas registradas de Intel Corporation en los Estados Unidos o en otros países.

Otros nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de terceros.



---

## Apéndice. Avisos

Esta información se ha escrito para productos y servicios ofrecidos en Estados Unidos de América.

Es posible que en otros países IBM no ofrezca los productos, servicios o características que se describen en este documento. El representante local de IBM le puede informar acerca de los productos y servicios que actualmente están disponibles en su localidad. Las referencias hechas a productos, programas o servicios de IBM no pretenden afirmar ni dar a entender que únicamente puedan utilizarse dichos productos, programas o servicios de IBM. Puede utilizarse en su lugar cualquier otro producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no vulnere ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. No obstante, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patente pendientes de aprobación que cubran alguno de los temas tratados en este documento. La posesión de este documento no le confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar las consultas sobre licencias, por escrito, a la siguiente dirección:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
Estados Unidos de América

Para realizar consultas relacionadas con los caracteres de doble byte (DBCS), póngase en contacto con el departamento de propiedad intelectual de IBM de su país o bien envíe su consulta por escrito a:

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106-0032, Japón

**El párrafo siguiente no es de aplicación en el Reino Unido ni en ningún otro país en el que tales disposiciones sean incompatibles con la legislación local:** INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN Y DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. Algunas legislaciones no contemplan la declaración de limitación de responsabilidad, ni implícitas ni explícitas, en determinadas transacciones, por lo que cabe la posibilidad de que esta declaración no sea aplicable en su caso.

Esta información puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. La información incluida en este documento está sujeta a cambios periódicos; estos cambios se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM puede efectuar mejoras y/o cambios en los productos y/o programas descritos en esta publicación en cualquier momento y sin previo aviso.

Las referencias hechas en esta publicación a sitios Web que no son de IBM se proporcionan únicamente por cortesía y de ningún modo deben interpretarse como promoción de dichos sitios Web. Los materiales de estos sitios Web no forman parte de los materiales de IBM para este producto, y el usuario será responsable del uso que se haga de estos sitios Web.

IBM puede utilizar o distribuir la información que usted le suministre del modo que IBM considere conveniente sin incurrir por ello en ninguna obligación para con usted.

Los licenciarios de este programa que deseen obtener información acerca de él con el fin de: (i) intercambiar la información entre los programas creados independientemente y otros programas (incluido este) y (ii) utilizar mutuamente la información que se ha intercambiado, deben ponerse en contacto con:

IBM Corporation  
Software Interoperability Coordinator, Department 49XA  
3605 Highway 52 N  
Rochester, MN 55901  
Estados Unidos de América

Esta información puede estar disponible, sujeta a los términos y condiciones pertinentes, e incluir en algunos casos el pago de una cantidad.

El programa bajo licencia descrito en esta información y todo el material bajo licencia disponible para el mismo, se proporciona bajo los términos del Acuerdo de Cliente IBM, el Acuerdo de Licencia de Programa IBM o cualquier otro acuerdo equivalente entre ambas partes.

Los datos de rendimiento incluidos aquí se determinaron en un entorno controlado. Por lo tanto, los resultados que se obtengan en otros entornos operativos pueden variar significativamente. Algunas mediciones pueden haberse realizado en sistemas que estén en fase de desarrollo y no existe ninguna garantía de que esas mediciones vayan a ser iguales en los sistemas disponibles en el mercado. Además, es posible que algunas mediciones se hayan estimado mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de este documento deben verificar los datos aplicables a su entorno específico.

La información concerniente a productos que no son de IBM se ha obtenido de los suministradores de dichos productos, de sus anuncios publicados o de otras fuentes de información pública disponibles. IBM no ha comprobado dichos productos y no puede afirmar la exactitud en cuanto a rendimiento, compatibilidad u otras características relativas a productos no IBM. Las consultas acerca de las prestaciones de los productos que no son de IBM deben dirigirse a las personas que los suministran.

Esta información contiene ejemplos de datos e informes utilizados en operaciones comerciales diarias. Para ilustrarlas de la forma más completa posible, los ejemplos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier parecido con los nombres y direcciones utilizados por una empresa real es mera coincidencia.

#### LICENCIA DE COPYRIGHT:

Esta información contiene programas de aplicación de ejemplo en lenguaje fuente, que muestran técnicas de programación en diversas plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir los programas de ejemplo de cualquier forma, sin

tener que pagar a IBM, con intención de desarrollar, utilizar, comercializar o distribuir programas de aplicación que estén en conformidad con la interfaz de programación de aplicaciones (API) de la plataforma operativa para la que están escritos los programas de ejemplo. Estos ejemplos no se han probado bajo todas las condiciones posibles. Por lo tanto, IBM no puede garantizar ni dar por sentada la fiabilidad, la facilidad de mantenimiento ni el funcionamiento de los programas.

Cada copia o cada parte de los programas de ejemplo o de los trabajos que se deriven de ellos debe incluir un aviso de copyright como se indica a continuación:

Si está viendo esta información en copia software, es posible que las fotografías y las ilustraciones en color no aparezcan.







Número Pieza: BH02FML  
Número de Programa: 5724-J10

Impreso en España

(1P) P/N: BH02FML

