



Guía de iniciación de Express Runtime para Business Partners

Contenido

Capítulo 1. Acerca de este documento . 1

A quién va destinada esta información. 1

Capítulo 2. Introducción a Express Runtime. 3

Cometidos de usuario habituales de Express Runtime 3

Componentes de middleware de Express Runtime. . 4

Juego de herramientas de desarrollo de aplicaciones de Express Runtime 4

Juego de herramientas de ensamblado de soluciones de Express Runtime 4

 Express Runtime Developer 5

 Solution Launcher 5

 Asistente de despliegue. 5

 IBM Installation Agent 5

Componentes de gestión del sistema de Express

Runtime 6

 Consola de Express Runtime 6

Capítulo 3. Instalación de Express Runtime. 7

Requisitos del sistema 7

Sistemas operativos soportados por Express Runtime 8

Sistemas operativos soportados por IBM Installation Agent. 8

Instalación de Express Runtime e IBM Installation Agent. 9

Capítulo 4. Utilización de Express Runtime 11

Desarrollar una solución 11

Probar una solución 11

Distribuir una solución 12

Desplegar una solución 12

Capítulo 5. Otra documentación disponible 13

Capítulo 6. Resolución de problemas 15

Capítulo 7. Accesibilidad 17

Capítulo 8. Marcas registradas 19

Capítulo 1. Acerca de este documento

La Guía de iniciación de Express Runtime para Business Providers describe IBM Express Runtime, Versión 2.1. A partir de este punto, se hará referencia al producto como Express Runtime.

Este documento ofrece información básica que facilita la comprensión de las ventajas de utilizar Express Runtime y el proceso que implica una utilización eficaz. Para obtener información detallada, consulte el InfoCenter de Express Runtime.

Este documento ofrece una visión general de las siguientes tareas:

- Introducción a Express Runtime
- Instalación de Express Runtime
- Utilización de Express Runtime
- Búsqueda de más información

A quién va destinada esta información

Este documento está destinado a los business partners que tengan previsto utilizar Express Runtime para crear, configurar y desplegar soluciones que contengan middleware de IBM. Se presupone que el usuario no tiene experiencia previa en Express Runtime.

Este documento suministra la información y visión general de los procesos básicos necesarios para utilizar eficazmente Express Runtime. Después de leer este documento, estará preparado para utilizar las fuentes de información más detallada como guía paso a paso para crear, configurar y desplegar soluciones de Express Runtime.

Este documento ofrece una visión general de los siguientes temas:

- El valor de la utilización de Express Runtime
- Las herramientas y componentes incluidos en Express Runtime
- Los cometidos de usuario generalmente necesarios para utilizar Express Runtime
- El proceso de desarrollo de una solución de Express Runtime
- Las opciones de despliegue de una solución de Express Runtime
- La búsqueda de información más detallada

Capítulo 2. Introducción a Express Runtime

Las soluciones comerciales completas para los clientes de empresas de mediano tamaño implican generalmente a varios productos que funcionan conjuntamente y comparten datos. En el entorno e-business actual, estas soluciones dependen con frecuencia del middleware, como por ejemplo de un servidor Web, una base de datos y un servidor de aplicaciones. Express Runtime ofrece un conjunto cohesionado de componentes de middleware, en una sola oferta, que puede empaquetarse junto con las aplicaciones personalizadas. También ofrece un método fácil para integrar aplicaciones personalizadas con los componentes de middleware para entregar una solución comercial completa a los usuarios finales en un único paquete.

Al suministrar una solución comercial completa a los usuarios finales en un solo paquete, se simplifica la complejidad necesaria para que éste la despliegue y garantiza que la solución esté configurada correctamente. Mediante Express Runtime, se especifican parámetros de configuración durante la creación de la solución, que más tarde evita que los usuarios finales instalen la solución incorrectamente. También tiene la posibilidad de suministrar la solución directamente a los usuarios finales para instalarla según sea necesario, sin necesidad de mayor asistencia para la configuración o la integración. Express Runtime reduce en gran medida la complejidad y el tiempo necesarios para desplegar una solución comercial completa en los clientes de empresas de mediano tamaño.

Este capítulo ofrece información acerca de las herramientas que incluye Express Runtime que facilitan la creación de soluciones comerciales completas. Este capítulo describe:

- Los cometidos de usuario de Express Runtime
- Los componentes de middleware de Express Runtime
- El juego de herramientas de desarrollo de aplicaciones de Express Runtime
- El juego de herramientas de ensamblado de soluciones de Express Runtime
- Los componentes de gestión del sistema de Express Runtime

Cometidos de usuario habituales de Express Runtime

La utilización eficaz de Express Runtime para crear, configurar y desplegar soluciones comerciales completas requiere varios conocimientos clave. Un cometido de usuario define un conjunto de conocimientos clave necesarios para realizar una actividad específica. Los usuarios de Express Runtime pueden clasificarse en cuatro cometidos de usuario. Una persona puede realizar las tareas de varios cometidos de usuario, pero cada cometido de usuario tiene como mínimo una persona capaz de realizar las tareas necesarias. Es necesario identificar a los usuarios en relación a los siguientes cometidos de usuario:

Desarrollador de aplicaciones

El desarrollador de aplicaciones crea la aplicación del business partner.

Desarrollador de soluciones

El desarrollador de soluciones construye soluciones de Express Runtime que integran la instalación y configuración de aplicaciones con el middleware seleccionado. El desarrollador de soluciones debe estar familiarizado con el desarrollo Java y XML.

Distribuidor de soluciones

El distribuidor de soluciones distribuye las soluciones a los clientes.

Usuario final

El usuario final realizar el despliegue de una solución y puede realizar tareas de mantenimiento y administración.

Componentes de middleware de Express Runtime

Como business partner, el usuario crea aplicaciones personalizadas que satisfacen las necesidades específicas de los clientes de empresas de mediano tamaño. Para crear una solución comercial completa, es necesario suministrar el middleware del que dependen estas aplicaciones para compartir datos. Express Runtime ofrece un conjunto cohesionado de componentes de middleware, que puede empaquetarse junto con las aplicaciones personalizadas para suministrar una solución comercial completa a los usuarios finales.

Express Runtime incluye los siguientes componentes de middleware que puede instalar como parte de la solución:

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

Diseñado para las necesidades de empresas pequeñas o medianas, DB2 UDB Express presenta posibilidades de autoajuste, autogestión y autoconfiguración que aumentan la fiabilidad al tiempo que reducen la complejidad y los conocimientos necesarios.

IBM WebSphere Application Server – Express (sólo servidor)

IBM WebSphere Application Server – Express ayuda a desarrollar, desplegar y gestionar sitios Web estáticos y dinámicos con asistentes y plantillas que generan realmente código automáticamente. Puede visualizar la información de bases de datos, realizar actualizaciones y crear y utilizar servicios Web.

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

La base de cualquier aplicación e-business es el servidor Web. IBM HTTP Server (IHS) suministra soporte para conexiones seguras SSL, un acelerador de antememoria de respuesta rápida y un servidor de administración que facilita la administración y configuración del mismo.

Juego de herramientas de desarrollo de aplicaciones de Express Runtime

El desarrollador de aplicaciones crea aplicaciones de business partner destinadas a las necesidades específicas de los clientes de empresas de mediano tamaño. El desarrollador de aplicaciones puede sacar provecho de las herramientas incluidas en el CD de herramientas de Express Runtime. El juego de herramientas para el desarrollo de aplicaciones de Express Runtime incluye lo siguiente:

- Rational Developer para la Web
- Herramientas de IBM WebSphere Application Server
- Herramientas de IBM DB2

Para obtener más información acerca de las herramientas, consulte el InfoCenter del juego de herramientas para el desarrollo de aplicaciones de Express Runtime, disponible con la instalación de éste.

Juego de herramientas de ensamblado de soluciones de Express Runtime

El juego de herramientas para el ensamblado de soluciones es el núcleo de Express Runtime, y lo utilizan el desarrollador de soluciones, el distribuidor de soluciones y el usuario final. El juego de herramientas facilita la creación de soluciones de Express Runtime, el despliegue de las soluciones en los usuarios finales y ofrece un método simple que permite a los usuarios finales desplegar por sí mismos las soluciones. El juego de herramientas de ensamblado de soluciones incluye las siguientes herramientas como parte de la instalación de Express Runtime:

- Express Runtime Developer
- Solution Launcher
- Asistente de despliegue

- IBM Installation Agent

Express Runtime Developer

Express Runtime Developer es un conector basado en Eclipse que suministra una plataforma estándar para el desarrollo de soluciones. Para crear soluciones de Express Runtime, debe desarrollar o modificar envolturas existentes. Una envoltura es una definición XML de una aplicación o solución. Express Runtime Developer incluye editores personalizados que ayudan a ensamblar las soluciones rápida y eficazmente. Los editores personalizados generan automáticamente las envolturas XML necesarias a medida que se suministra información sencilla acerca de las aplicaciones y soluciones.

Express Runtime también incluye envolturas de aplicación y de solución de ejemplo que pueden utilizarse con el Express Runtime Developer. Puede editar envolturas existentes y crear envolturas nuevas para suministrar soluciones adaptadas al cliente.

Solution Launcher

Solution Launcher (lanzador de soluciones) es un programa de utilidad que permite iniciar el asistente de despliegue y desplegar una solución directamente desde un CD. Con una imagen de Solution Launcher, puede suministrar directamente la solución a los usuarios finales para una instalación fácil. La creación de una imagen de Solution Launcher es sencilla y está disponible en forma de asistente de exportación en Express Runtime Developer. El desarrollador de soluciones debe realizar la creación y prueba de la solución. A continuación, debe exportar la solución terminada como imagen de Solution Launcher. Con la imagen exportada, el distribuidor de la solución puede utilizar software de grabación de medios para crear CD o DVD de la solución a fin de distribuirla a los usuarios finales.

Asistente de despliegue

El asistente de despliegue es una herramienta de fácil utilización para el despliegue de soluciones. Pueden utilizarlo los distribuidores de soluciones y los usuarios finales. Los usuarios finales pueden utilizar CDs de imágenes de Solution Launcher para iniciar automáticamente el asistente de despliegue. Una vez iniciado el asistente de despliegue, se guía al cliente final en el despliegue de la solución. El desarrollador de soluciones puede optar por exponer la cantidad deseada de información de configuración de la solución que crea necesaria para los usuarios finales. Al limitar la información de configuración, la solución se instala con una configuración que optimiza el rendimiento de la solución y proporcionar la seguridad necesaria para la ejecución de acuerdo con las recomendaciones especificadas.

El asistente de despliegue permite el despliegue de soluciones de forma local o remota y suministra asistencia en las siguientes tareas:

- Seleccionar tareas para desplegarlas
- Especificar sistemas 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 permite instalar soluciones en los sistemas destino. Cada sistema destino, con la excepción de localhost, debe tener IBM Installation Agent instalado y en ejecución para que los despliegues en el sistema destino puedan iniciarse. El asistente de despliegue se comunica con el sistema destino a través de IBM Installation Agent. En el InfoCenter de IBM Installation Agent encontrará más información acerca del agente de instalación.

Componentes de gestión del sistema de Express Runtime

El usuario final debe realizar tareas de mantenimiento y administrativas en los componentes de middleware instalados como parte de la solución. Express Runtime ofrece un componente de gestión del sistema para realizar tareas rutinarias de mantenimiento y administración en los componentes de middleware.

Consola de Express Runtime

La consola de Express Runtime ayuda al cliente final a gestionar los servidores de varias plataformas desde una única ubicación basada en la Web. Ofrece un método sencillo para realizar tareas administrativas en servidores que alojan componentes de middleware de Express Runtime con una interfaz de usuario coherente. Mediante la consola de Express Runtime, puede realizar las siguientes tareas:

- Gestionar el middleware de Express Runtime
- Realizar tareas administrativas frecuentes
- Personalizar tareas para el cometido de un usuario determinado

Para utilizar la consola de Express Runtime, debe desplegar la consola en los sistemas destino, igual que haría con los componentes de middleware de IBM. El despliegue instala el software de la consola, y debe consultar la documentación de la consola de Express Runtime para obtener instrucciones relativas a cómo configurarla para supervisar y administrar otro software.

Capítulo 3. Instalación de Express Runtime

Express Runtime soporta varias plataformas para el desarrollo y el despliegue. Antes de instalar Express Runtime, debe comprobar que el sistema donde tiene previsto instalarlo y todos los sistemas en los que tiene previsto desplegar una solución remotamente cumplen los requisitos mínimos del sistema y utilizan un sistema operativo soportado.

Este capítulo incluye información acerca de:

- Requisitos del sistema para el desarrollo de Express Runtime
- Sistemas operativos soportados para el desarrollo de Express Runtime
- Sistemas operativos soportados para el despliegue de Express Runtime
- Instalación de Express Runtime

Requisitos del sistema

El sistema que el desarrollador de soluciones utilice para desarrollar soluciones de Express Runtime debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

Requisitos de desarrollo de Windows

- Un mínimo de 512 MB; 1 GB de memoria
- Como mínimo, un procesador Intel(R) Pentium(R) clase III con una velocidad mínima de proceso de 600 MHz. Es preferible un procesador Pentium® clase IV con una velocidad mínima de proceso de 1,2 GHz.
- Debe configurarse el siguiente soporte de red al desplegar soluciones en sistemas destino conectados a la red:
 - TCP/IP
 - DNS
- Una conexión de red de área local (LAN).
- Un monitor SVGA con una resolución mínima de vídeo de 1024 x 768 configurado para visualizar una profundidad mínima de 256 colores.
- Un navegador Web para visualizar la documentación en línea y el readme.
- Aproximadamente 13 GB de espacio de disco para instalar y ejecutar Express Runtime. Consulte el archivo readme para conocer los requisitos completos de espacio de disco.

Requisitos de desarrollo de Linux

- Un mínimo de 512 MB; 1 GB de memoria
- Como mínimo, un procesador Intel(R) Pentium(R) clase III con una velocidad mínima de proceso de 600 MHz. Es preferible un procesador Pentium clase IV con una velocidad mínima de proceso de 1,2 GHz.
- Debe configurarse el siguiente soporte de red al desplegar soluciones en sistemas destino conectados a la red:
 - TCP/IP
 - DNS
- Una conexión LAN.
- Un monitor SVGA con una resolución mínima de vídeo de 1024 x 768 configurado para visualizar una profundidad mínima de 256 colores.
- Cualquier tarjeta de vídeo soportada Linux que dé soporte a los requisitos de resolución.

- Un navegador Web para visualizar la documentación en línea y el readme.
- Aproximadamente 13 GB de espacio de disco para instalar y ejecutar Express Runtime. Consulte el archivo readme para conocer los requisitos completos de espacio de disco.

Requisitos de despliegue de OS/400

- OS/400 V5R2 (5722SS1) o i5/OS V5R3 (5722SS1)
- Servidores de sistema principal (5722SS1, opción 12)
- QShell (5722SS1, opción 30)
- Java Developer Kit 1.4 (5722JV1, opción 6)
- Crypto Access Provider de 128 bits (5722AC3)
- Los PTF de grupo y acumulativos más recientes de WebSphere versión 6

Sistemas operativos soportados por Express Runtime

La tabla siguiente muestra los sistemas operativos que pueden utilizarse para el sistema en el que se instala Express Runtime, que es el sistema desde el que se desplegará la solución. Compruebe que el servidor intermedio 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 |
| SUSE LINUX 9.0 - SUSE LINUX Enterprise Server | Sí | Sí |
| SUSE LINUX 8.0 - SUSE LINUX Enterprise Server | No | Sí |
| LINUX en POWER | 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 |

Sistemas operativos soportados por IBM Installation Agent

Debe instalar IBM Installation Agent en todos los sistemas en los que tenga previsto realizar despliegues remotos. Mediante la tabla que figura a continuación, compruebe que todos los sistemas en los que tenga previsto realizar despliegues remotamente utilicen un sistema operativo soportado por IBM Installation Agent.

Tabla 2.

| Plataforma | Destinos de despliegue |
|---|------------------------|
| OS/400 V5R2 & V5R3 | Sí |
| Red Hat Linux 3.0 - Red Hat Enterprise Linux | Sí |
| SUSE LINUX 9.0 - SUSE LINUX Enterprise Server | Sí |
| SUSE LINUX 8.0 - SUSE LINUX Enterprise Server | Sí |

Tabla 2. (continuación)

| Plataforma | Destinos de despliegue |
|--|------------------------|
| LINUX en POWER | 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+ | No |
| Windows 2000 Professional w/SP3+ | Sí |

Instalación de Express Runtime e IBM Installation Agent

Esta sección ofrece información básica acerca de la instalación de Express Runtime e IBM Installation Agent. El desarrollador de soluciones debe instalar Express Runtime. También puede optar por instalar sólo el asistente de despliegue en un sistema que tenga previsto utilizar para iniciar despliegues. Debe instalar IBM Installation Agent en todos los sistemas en los que tenga previsto realizar despliegues remotos.

Instalación de Express Runtime en el servidor intermedio

Inicie la instalación de Express Runtime desde el panel launchpad de Express Runtime. El panel WindowsLaunchpad se inicia automáticamente desde el CD o DVD de instalación de Express Runtime. Si realiza el despliegue desde una ubicación de red o el launchpad no se inicia automáticamente, inícielo mediante el programa WindowsLaunchpad en Windows o el programa LinuxLaunchpad en Linux.

El Launchpad suministra controles para realizar las siguientes tareas:

- Instalar Express Runtime
- Visualizar el archivo Readme de Express Runtime
- Visualizar una visión general de producto de Express Runtime

Para obtener más información acerca de la instalación de Express Runtime, consulte el InfoCenter de Express Runtime.

Instalación de IBM Installation Agent en un sistema destino

Debe instalar IBM Installation Agent en todos los sistemas en los que tenga previsto realizar despliegues remotos. Inicie la instalación de IBM Installation Agent desde el Launchpad de IBM Installation Agent. WindowsLaunchpad se iniciará automáticamente desde el CD de instalación. Si realiza el despliegue desde una ubicación de red o el Launchpad no se inicia automáticamente, inícielo mediante el programa IIA_<SO>Launchpad, donde <SO> es el sistema operativo del sistema en el que instala el agente de instalación.

El Launchpad de IBM Installation Agent suministra controles para realizar las siguientes tareas:

- Instalar IBM Installation Agent
- Visualizar la guía de instalación de IBM Installation Agent
- Visualizar el archivo Readme de IBM Installation Agent

Encontrará más información acerca de la instalación de IBM Installation Agent en la guía de instalación de IBM Installation Agent.

Capítulo 4. Utilización de Express Runtime

Este capítulo presenta un caso práctico exhaustivo para el desarrollo y despliegue de una solución comercial completa mediante Express Runtime. Contiene una visión general de las siguientes tareas:

- Desarrollar una solución
- Probar una solución
- Desplegar una solución
- Distribuir una solución
- Mantener una solución

Para obtener más información acerca de cualquiera de las tareas, consulte el InfoCenter de Express Runtime.

Desarrollar una solución

El desarrollador de soluciones realiza el desarrollo de la solución. Para crear la solución, el desarrollador de soluciones utiliza la herramienta Express Runtime Developer para generar envolturas de aplicación y de solución. El archivo de envoltura utiliza código XML para describir la aplicación o solución. Express Runtime incluye envolturas de aplicación para cada componente de middleware de Express Runtime. El desarrollador de soluciones puede utilizar estas envolturas de aplicación de middleware como parte de la solución. El desarrollador de soluciones es el encargado de escribir las envolturas de aplicación para cada una de las aplicaciones personalizadas. También debe crear una envoltura de solución para definir las aplicaciones que incluirá la solución. Express Runtime suministra una solución de ejemplo que el desarrollador de soluciones puede utilizar como guía o modificar para reutilizarla como solución.

Express Runtime Developer incluye varios recursos útiles para los desarrolladores de soluciones. Express Runtime Developer incluye editores personalizados que crean las envolturas XML para el desarrollador de soluciones a medida que éstos especifican información descriptiva acerca de la aplicación o solución. Express Runtime Developer también incluye hojas de apuntes que guían al desarrollador de soluciones en el proceso de creación de un archivo de envoltura, realizando tareas para el desarrollador de soluciones cuando es necesario.

Durante el desarrollo de la solución, debe decidir el método que tiene previsto utilizar para distribuir la solución y las licencias más adecuadas para la misma. Las licencias que decida para la solución afectarán a áreas tales como el empaquetado, el precio y el soporte. Consulte con expertos legales para obtener consejo acerca de los requisitos de licencia de su solución.

Una vez desarrollada la solución, el desarrollador de soluciones la genera e inicia la prueba. La generación de la solución produce un archivo con la extensión .ser. El distribuidor o el usuario final de la solución pueden abrir este archivo en el asistente de despliegue.

Probar una solución

El desarrollador de soluciones debe probar la solución antes de suministrarla al distribuidor de soluciones o al cliente final. Express Runtime Developer incluye un entorno de prueba y depuración. La solución puede probarse en Express Runtime Developer con la opción Probar en asistente de despliegue. Esta opción lanza el asistente de despliegue dentro de Express Runtime Developer y permite el desarrollador de soluciones visualizar cómo se presentará la solución al cliente final y comprobar que el despliegue pueda realizarse satisfactoriamente. Express Runtime Developer suministra un conector para el depurador basado en Eclipse y, por tanto, puede utilizarlo el desarrollador de soluciones para depurar problemas de la solución antes de que se inicie la distribución.

Distribuir una solución

El distribuidor de soluciones puede distribuir la solución como imagen de Solution Launcher o creando un servidor intermedio. Si la solución se suministra como imagen de Solution Launcher, el cliente final recibe un conjunto de CD. Cuando se inserta el primer CD en el sistema del usuario final, se inicia el asistente de despliegue con la solución abierta y preparada para el despliegue. El distribuidor de soluciones puede optar por crear un servidor intermedio en lugar de suministrar una imagen de Solution Launcher a los usuarios finales. Para crear un servidor intermedio, el distribuidor de soluciones instala sólo el asistente de despliegue en el sistema. A continuación, despliega la solución, ya sea local o remotamente, en los sistemas destino desde el servidor intermedio.

Desplegar una solución

El distribuidor de soluciones o el cliente final pueden desplegar la solución mediante el asistente de despliegue. El asistente de despliegue suministra una interfaz gráfica sencilla que permite desplegar una solución.

La solución se presenta en forma de lista de tareas en el asistente de despliegue. El desarrollador de soluciones ha especificado en la solución de Express Runtime qué tareas deben ser visibles, obligatorias u opcionales. También ha especificado los parámetros de configuración que el usuario final puede especificar durante el despliegue.

Para desplegar una solución, siga estos pasos:

1. Abra el asistente de despliegue.
2. Pulse **Archivo > Abrir**.
3. Localice el archivo suministrado por el desarrollador de soluciones con una extensión .ser.
4. Pulse **Abrir**.
5. Se visualizará la pantalla de bienvenida del asistente de despliegue, con información suministrada por el desarrollador de soluciones acerca de la solución. Pulse **Siguiente**.
6. En el panel Seleccionar tareas, seleccione una tarea como mínimo para desplegarla. Pulse **Siguiente**. Repita la operación en todos los paneles Seleccionar tareas.
7. En el panel Sistemas destino, especifique un nombre de sistema principal o dirección IP de sistema destino y pulse **Añadir**. Para realizar el despliegue en más de un sistema destino, añada nombres de sistema principal destino adicionales. Para realizar el despliegue en su propio sistema, especifique localhost como nombre de sistema principal destino. Pulse **Siguiente**. Repita la operación en todos los paneles Sistemas destino.
8. En el panel Especificar parámetros, especifique todos los parámetros de configuración obligatorios. Pulse **Siguiente**. Repita la operación en todos los paneles Especificar parámetros.
9. En el panel Resumen, revise las tareas que ha configurado para desplegar.
10. Para desplegar todas las tareas configuradas, pulse **Desplegar todas**. Para desplegar sólo una tarea específica, pulse **Desplegar** junto a la tarea.
11. Supervise el estado del despliegue hasta que éste haya terminado.

Capítulo 5. Otra documentación disponible

La tabla siguiente suministra información acerca de otra documentación que puede utilizarse:

Tabla 3. Otra documentación

| Unidad de información | Finalidad | Acceso |
|--|--|---|
| InfoCenter de Express Runtime | Describe información del producto pertinente, desde instrucciones de instalación, desarrollo, despliegue y mantenimiento hasta información conceptual y de resolución de problemas | Desde el CD o DVD de Express Runtime o desde el menú Ayuda del asistente de despliegue. |
| Notas de release de Express Runtime | A veces denominado readme, describes información del producto que no se incluyó 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. También se incluye información conceptual y de resolución de problemas. | Desde el CD o DVD de IBM Installation Agent. |
| Notas de release de IBM Installation Agent | A veces denominado readme, describe información del producto que no se incluyó en el InfoCenter de IBM Installation Agent | Desde el CD o DVD de IBM Installation Agent. |

Para la documentación de middleware de 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/info/db2express/>

IBM WebSphere Application Server – Express

<http://www.ibm.com/software/websphere/info/express>

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

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

Puede que los Business partners proporcionen información relativa a las soluciones que suministran independientemente de la documentación de Express Runtime.

Capítulo 6. Resolución de problemas

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

- En el diálogo Estado, pulse **Mensajes detallados**. Aparecerá una tabla de mensajes en un diálogo nuevo. Efectúe una doble pulsación sobre un mensaje para ver información más detallada e imprimir los detalles del error.
- Compruebe que el servidor intermedio pueda comunicarse con todos los sistemas destino. Utilice la navegación de la izquierda del asistente de despliegue para pulsar el enlace Especificar destinos. Pulse **Probar conexiones** en cada diálogo Especificar destinos para comprobar que el agente está en ejecución en todos los sistemas destino.
- Visualice el archivo de anotaciones: <Vía_acceso_instalación>\logs\IRU_DeploymentWizard.log, donde <Vía_acceso_instalación> es la ubicación en la que ha instalado Express Runtime.
- Anote los mensajes de error que se visualicen.

Capítulo 7. 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 mnemotécnicas se habilitan mediante Express Runtime. Se identifican 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. Muchas acciones de menú pueden iniciarse desde el teclado. En tales casos, la combinación equivalente del teclado se visualiza a la derecha de la opción de menú, o la letra de atajo aparece subrayada. Además, están habilitados los siguientes accesos directos por teclado:

Tabulador

Navega por la interfaz de usuario.

Teclas de flecha

Navegan por el interior de cada panel de la interfaz de usuario.

F3 Reduce incrementalmente el tamaño de la columna seleccionada.

F4 Aumenta incrementalmente el tamaño de la columna seleccionada.

F5 Mueve la columna seleccionada a la izquierda.

F6 Mueve la columna seleccionada a la derecha

Navegación en Linux

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

Capítulo 8. Marcas registradas

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

- DB2
- DB2 Universal Database
- IBM
- i5/OS
- OS/400
- POWER
- Rational
- 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.