

WebSphere IBM WebSphere Process Server for Multiplatforms
Versión 7.0.0

*Administración de WebSphere Process
Server*



WebSphere IBM WebSphere Process Server for Multiplatforms
Versión 7.0.0

*Administración de WebSphere Process
Server*



Abril de 2010

Esta edición se aplica a la versión 7, release 0, modificación 0 de WebSphere Process Server for Multiplatforms (número de producto 5724-L01) y a todos los releases y las modificaciones subsiguientes hasta que se indique lo contrario en nuevas ediciones.

Para enviar comentarios sobre este documento, envíe un mensaje de correo electrónico a doc-comments@us.ibm.com. Esperamos sus comentarios.

Cuando se envía información a IBM, se otorga a IBM un derecho no exclusivo de utilizar o distribuir la información del modo que estime apropiado sin incurrir por ello en ninguna obligación con el remitente.

© Copyright IBM Corporation 2005, 2010.

Contenido

Tablas	vii
-------------------------	------------

Capítulo 1. Visión general de la administración de WebSphere Process Server

Server	1
La arquitectura administrativa	1
Células	1
Servidores	1
Perfiles	3
Gestores de despliegue	4
Nodos	4
Agentes de nodo	5
Consola administrativa	6
Áreas de la consola administrativa	6
Áreas de integración empresarial de la consola administrativa	7
Actividades guiadas de la consola administrativa	8
Páginas de la consola administrativa	9
Botones de la consola administrativa	11
Herramientas de línea de mandatos, scripts, interfaces de programación	12
Visión general de Business Process Choreographer Explorer	13
Gestor de normas empresariales	14
Información de configuración	14

Capítulo 2. Iniciación a las interfaces administrativas

Iniciación a la consola administrativa	17
Inicio y detención de la consola administrativa	18
Establecimiento de preferencias de la consola administrativa	19
Establecimiento de filtros de la consola administrativa	20
Utilización de Mis tareas	21
Acceso a la información del producto y a la ayuda desde la consola administrativa	21
Acceso a la asistencia de mandatos desde la consola administrativa	23
Iniciación a Business Process Choreographer Explorer	25
Interfaz de usuario de Business Process Choreographer Explorer	26
Inicio de Business Process Choreographer Explorer	33
Personalización de Business Process Choreographer Explorer	34

Capítulo 3. Administración de servidores

Creación de un servidor nuevo	45
Gestión de la arquitectura administrativa	46
Inicio de los gestores de despliegue	46
Detención de un gestor de despliegue	46

Inicio de agentes de nodo	47
Detención de un agente de nodo	48
Reiniciación de un agente de nodo	48
Inicio y detención de los entornos de despliegue	48
Inicio de un clúster	52
Detención de un clúster	53

Capítulo 4. Administración de los entornos de despliegue

Modificación de la topología de despliegue	55
Exportación de definiciones de los entornos de despliegue mediante la línea de mandatos	57
Cómo renombrar una definición de entorno de despliegue utilizando la línea de mandatos	59
Eliminación de nodos de una definición de entorno de despliegue utilizando la línea de mandatos	60
Cómo renombrar nodos en una definición de entorno de despliegue utilizando la línea de mandatos	62
Modificación de los parámetros de definición de entorno de despliegue	63
Gestión de recursos de entorno de despliegue	64
Edición de la configuración de origen de datos	66
Edición del proveedor de bases de datos	66
Edición de un origen de datos en el entorno de despliegue	67
Detención y reinicio del gestor de despliegue	68
Detención y reinicio de un miembro de clúster	69
Inicio y detención de los entornos de despliegue	69
Exportación de definiciones de entornos de despliegue utilizando la consola administrativa	71
Exportación de las definiciones de los entornos de despliegue mediante la línea de mandatos	72
Importación de definiciones de entornos de despliegue basados en documentos de diseño utilizando la consola administrativa	73
Importación de definiciones de entornos de despliegue mediante la línea de mandatos	80
Eliminación de entornos de despliegue	81

Capítulo 5. Administración de aplicaciones y servicios de aplicación

Administración de aplicaciones de servicio y módulos de servicio	83
Versionado en las aplicaciones de servicio	83
Características de aplicaciones de servicio de las interfaces administrativas	85
Administración de módulos de servicio en la consola administrativa	86
Administración de aplicaciones de empresa	121
Administración del rendimiento de peticiones SCA	123
Opciones adicionales con aplicaciones de servicio y módulos de servicio	126
Cómo trabajar con destinos	142

Modificación de los destinos de importación	143
Supresión de las especificaciones de activación JCA	145
Supresión de los destinos de SIBus	146
Administración de aplicaciones de empresa	146
Eliminación de destinos SCA	149
Administración del Application Scheduler	149
Acceso a Application Scheduler	150
Acceso a Application Scheduler con la interfaz del MBean de Application Scheduler	150
Mostrar entradas del Scheduler mediante la consola administrativa	152
Creación de sucesos planificados	152
Modificación de sucesos planificados	154
Supresión de sucesos planificados	155
Administración de relaciones	155
Visualización de relaciones	156
Visualización de detalles de relaciones	157
Visualización de detalles de rol	157
Consulta de relaciones	158
Visualización de instancias de relación	165
Visualización de detalles de instancia de relación	166
Edición de detalles de instancia de relación	167
Creación de nuevas instancias de relación	168
Supresión de instancias de relación	168
Retrotracción de datos de instancia de relación	169
Importación de relaciones	170
Exportación de relaciones	170
Visualización de detalles de instancia de rol	171
Edición de propiedades de instancias de rol	172
Creación de nuevas instancias de rol	173
Supresión de instancias de rol	173
Eliminación de datos de instancia de relación del depósito	174
Guía de aprendizaje: Administración del Gestor de relaciones	176
Administración del servicio de relaciones	178
Visualización de relaciones gestionadas por el servicio de relaciones	180
Visualización de propiedades de relación	180
Script RelationshipDatabaseSchemaDrop	181

Capítulo 6. Administración de Business Process Choreographer . . . 183

Capítulo 7. Configuración y administración de Common Event Infrastructure . . . 185

Capítulo 8. Administración de componentes de servicio . . . 187

Administración de las máquinas de estado empresarial	187
Búsqueda de instancias de máquina de estado de empresa	188
Visualización de estados de visualización	188
Administración de normas empresariales y selectores	189

Consideraciones para módulos que contienen normas empresariales y selectores	189
Visión general de las normas empresariales	192
Gestor de normas empresariales	195
Normas empresariales	232
Visión general de los componentes de selector	232

Capítulo 9. Cómo trabajar con adaptadores . . . 239

Diferencias entre adaptadores WebSphere e WebSphere Business Integration Adapters	239
WebSphere Adapters	242
WebSphere Business Integration Adapters	242
Gestión del WebSphere Business Integration Adapter	243

Capítulo 10. Cómo trabajar con sucesos. . . 245

Proceso de sucesos en secuencia	245
Ejemplo: secuenciación de sucesos	246
Consideraciones para implementar la secuenciación de sucesos	248
Habilitación de la secuenciación de sucesos en WebSphere Process Server	253
Listado, liberación y supresión de bloqueos	256
Resolución de problemas de la secuencia de sucesos	258
Gestión de sucesos anómalos	259
Consideraciones sobre la seguridad para la recuperación	264
Cómo encontrar sucesos con anomalía	265
Trabajar con datos de sucesos con anomalía	268
Reenviar sucesos con anomalía	273
Gestión de sucesos SCA con anomalía	275
Gestión de sucesos JMS anómalos	276
Gestión de sucesos anómalos WebSphere MQ	278
Gestión de sucesos de Business Process Choreographer detenidos	280
Búsqueda de instancias de proceso empresarial relacionadas con un suceso con anomalía	281
Búsqueda de Common Base Events relacionados con un suceso con anomalía	281
Supresión de sucesos con anomalía	282
Resolución de problemas del gestor de sucesos anómalos	283

Capítulo 11. Resolución de problemas de administración . . . 285

Resolución de problemas de tareas y herramientas de administración	285
Archivos de anotaciones cronológicas específicos del perfil	285
Resolución de problemas del gestor de sucesos anómalos	288
Resolución de problemas durante el proceso de Almacenar y enviar	290
Resolución de problemas del gestor de normas empresariales	292
Resolución de problemas de las aplicaciones de servicio desplegadas	294

Rastreo entre componentes	294	Resolución de problemas de comunicaciones de Service Component Architecture y WebSphere MQ.	336
Habilitación del rastreo de componentes cruzados para el servidor	309	Resolución de problemas de valores de ORB (Object Request Broker)	337
Habilitación del rastreo de componentes cruzados para módulos de SCA seleccionados	320	Enlaces de mensajería de resolución de problemas	338
Inhabilitación del rastreo de componentes cruzados	326	Resolución de problemas de un despliegue anómalo	343
Inhabilitación del rastreo de componentes cruzados en módulos SCA	327	Supresión de las especificaciones de activación JCA	343
Supresión de archivos de instantánea de datos	328	Supresión de los destinos de SIBus	344
Resolución de problemas de la secuencia de sucesos	334		

Tablas

1. Botones gráficos de la parte superior de una página de recopilación de consola	11	16. Iconos en el navegador del bus de integración de servicios	130
2. Botones de la parte inferior de una página de consola	11	17. Botones para administrar aplicaciones de empresa	147
3. Archivos de configuración de WebSphere Process Server.	15	18. Columnas de vista de la base de datos de relación	160
4. Configuraciones de nombres JNDI de importación EJB.	102	19. Cliente Clarify	162
5. Valores de ejemplo para los enlaces de importación	106	20. Cliente SAP	162
6. Valores de ejemplo para los enlaces de exportación	107	21. Cliente Siebel	162
7. Importaciones JMS genéricas: nombres y nombres JNDI de recursos creados durante la instalación en el servidor.	110	22. Definiciones de objetos empresariales para cliente en cada base de datos	162
8. Exportaciones JMS genéricas: nombres y nombres JNDI de recursos creados durante la instalación en el servidor.	111	23. Definición de relación de ID	162
9. Importaciones JMS de MQ: los nombres y los nombres JNDI de los recursos creados durante la instalación en el servidor	113	24. Tabla RELN_VIEW_META_T	163
10. Exportaciones JMS de MQ: los nombres y los nombres JNDI de los recursos creados durante la instalación en el servidor	114	25. Definición de columna de la vista.	163
11. Propiedades personalizadas para destinos de cola de WebSphere MQ	117	26. Definición de columna de la vista.	163
12. Importación WebSphere MQ: los nombres y los nombres JNDI de recursos creados en la instalación en el servidor.	118	27. Botones de funciones	199
13. Exportación de WebSphere MQ: los nombres y los nombres JNDI de los recursos creados durante la instalación en el servidor.	119	28. Diferencias entre WebSphere Adapters y WebSphere Business Integration Adapters	241
14. Propiedades personalizadas para las destinaciones de cola de WebSphere MQ	120	29. Soporte de la secuenciación de sucesos en un entorno de Network Deployment	251
15. Botones para administrar aplicaciones de empresa	121	30. Salida de ejemplo del mandato esAdmin listLocks	257
		31. Criterios de búsqueda.	266
		32. Sucesos de SCA con anomalía	276
		33. Sucesos de JMS con anomalía	277
		34. Sucesos anómalos de WebSphere MQ	279
		35. Archivos de anotaciones cronológicas específicos del perfil actualizados en tiempo de ejecución	286
		36. Rastreo entre componentes y rastreo entre componentes específico de aplicación	298
		37. Efecto en el rendimiento del sistema de la activación o desactivación del rastreo entre componentes.	302

Capítulo 1. Visión general de la administración de WebSphere Process Server

La administración de WebSphere Process Server conlleva preparar, supervisar y modificar el entorno en el que se despliegan las aplicaciones y recursos, así como gestionar esas aplicaciones y recursos. Utilice los siguientes temas para obtener más información acerca de las interfaces y los archivos de configuración que se utilizan para las tareas de administración.

La arquitectura administrativa

La arquitectura administrativa de WebSphere Process Server consta de procesos de software llamados servidores, unidades de topología a las que se hace referencia como nodos y células y el repositorio de configuración utilizado para almacenar la información de configuración.

El servidor, el servidor del agente de nodo, el gestor de despliegue, el agente administrativo y el gestor de trabajos interactúan para realizar la administración del sistema.

Un administrador utiliza la consola administrativa para gestionar las entidades que conforman la arquitectura administrativa.

Células

Las *células* son agrupaciones lógicas de uno o más nodos en una red distribuida de WebSphere Process Server.

Una célula es un concepto de configuración, un método para los administradores para asociar lógicamente los nodos entre sí. Los administradores definen los nodos que conforman una célula, de acuerdo con los criterios específicos que tienen sentido en sus entornos organizativos.

Los datos de la configuración administrativa se almacenan en archivos XML. Una célula conserva los archivos de configuración maestra para cada servidor en cada uno de los nodos de la célula. Cada nodo y servidor también tienen sus propios archivos de configuración local. Los cambios en un nodo local o en un archivo de configuración de servidor son temporales, si el servidor pertenece a la célula. Mientras están en curso, los cambios locales alteran temporalmente las configuraciones de célula. Los cambios en los archivos de configuración del servidor maestro y del nodo maestro realizados en el nivel de célula sustituyen los cambios temporales realizados en el nodo cuando se sincronizan los documentos de configuración de célula en los nodos. La sincronización se produce en los sucesos designados como, por ejemplo, cuando se inicia un servidor.

Servidores

Los servidores proporcionan la funcionalidad principal de WebSphere Process Server. Los servidores de procesos amplían, o aumentan, la capacidad de que un servidor de aplicaciones gestione módulos de Service Component Architecture (SCA). Otros servidores (gestores de despliegue y agentes de nodo) se utilizan para gestionar servidores de procesos.

Un servidor de procesos puede ser un *servidor autónomo* o un *servidor gestionado*. Un servidor gestionado opcionalmente puede ser miembro de un *clúster*. Una colección de servidores gestionados, clústeres de servidores y otro middleware se denomina un *entorno de despliegue*. En un entorno de despliegue, los servidores o clústeres gestionados se configuran para una función específica del entorno de despliegue (por ejemplo: sistema principal de destino, sistema principal de módulos de aplicaciones o servidor Common Event Infrastructure). Un servidor autónomo se configura para proporcionar todas las funciones necesarias.

Los servidores proporcionan el entorno de ejecución para módulos de Service Component Architecture (SCA), para los recursos que esos módulos utilizan (orígenes de datos, especificaciones de activación y destinos JMS) y para recursos proporcionados por IBM (destinos de mensajes, contenedores de Business Process Choreographer y servidores Common Event Infrastructure).

Un *agente de nodo* es un agente administrativo que representa un nodo en el sistema y gestiona los servidores de ese nodo. Los agentes de nodo supervisan los servidores de un sistema principal y direccionan peticiones administrativas a los servidores. El agente de nodo se crea cuando un nodo se federa a un gestor de despliegue.

Un *gestor de despliegue* es un agente administrativo que proporciona una vista de gestión centralizada para diversos servidores y clústeres.

Un perfil autónomo define un servidor autónomo; un perfil de gestor de despliegue define un gestor de despliegue; los servidores gestionados se crean en un *nodo gestionado*, definido por un perfil personalizado.

Servidor autónomo

Un servidor autónomo proporciona un entorno de despliegue de módulos de Service Component Architecture (SCA) en un proceso de servidor. Este proceso de servidor incluye, pero sin limitarse a, una consola administrativa, un destino de despliegue, el soporte de mensajería, el gestor de normas empresariales y un servidor de Common Event Infrastructure.

Un servidor autónomo es fácil de configurar y tiene una consola Primeros pasos desde la cual puede iniciar y detener el servidor y abrir la galería de ejemplos y la consola administrativa. Si instala los ejemplos de WebSphere Process Server y, a continuación, abre la galería de ejemplos, se despliega una solución de ejemplo en el servidor autónomo. Puede explorar los recursos utilizados para este ejemplo en la consola administrativa.

Puede desplegar sus propias soluciones en un servidor autónomo, pero un servidor autónomo no puede proporcionar la capacidad, escalabilidad o solidez que suelen ser necesarias para un entorno de producción. Para el entorno de producción, es mejor utilizar un entorno de despliegue de red.

Es posible iniciar un servidor autónomo y, posteriormente, incluirlo en un entorno de despliegue de red, federándolo en una célula de gestor de despliegue, *siempre que no se haya federado ningún otro nodo en dicha célula*. No es posible federar varios servidores autónomos en una célula. Para federar el servidor autónomo, utilice la consola administrativa del gestor de despliegue o el mandato addNode. El servidor autónomo no debe estar en ejecución cuando lo federe utilizando el mandato addNode.

Un servidor autónomo se define mediante un perfil de servidor autónomo.

Clústeres

Los clústeres son grupos de servidores que se gestionan de forma conjunta y participan en la gestión de carga de trabajo.

Un clúster puede contener nodos o servidores de aplicaciones individuales. Normalmente, un nodo es un sistema físico con una dirección IP de host distinta que ejecuta uno o más servidores de aplicaciones. Los clústeres se pueden agrupar en la configuración de una célula, que asocia lógicamente muchos servidores y clústeres con distintas configuraciones y aplicaciones con otra, en función de la opinión del administrador y de que tenga sentido en sus entornos organizativos.

Los clústeres son responsables de equilibrar la carga de trabajo entre los servidores. Los servidores que forman parte de un clúster se llaman miembros de clúster. Cuando se instala una aplicación en un clúster, la aplicación se instala automáticamente en cada miembro de clúster.

Puesto que cada miembro de clúster contiene las mismas aplicaciones, puede distribuir las tareas de cliente en plataformas distribuidas de acuerdo con las capacidades de las distintas máquinas asignando pesos a cada servidor.

En plataformas distribuidas, la asignación de pesos a los servidores de un clúster mejora el rendimiento y la migración tras error. Las tareas se asignan a los servidores que tienen la capacidad de realizar las operaciones de tarea. Si un servidor no está disponible para realizar la tarea, se asigna a otro miembro de clúster. Esta capacidad de reasignación tiene unas ventajas obvias sobre ejecutar un solo servidor de aplicaciones que se puede sobrecargar si se realizan demasiadas peticiones.

Perfiles

Un perfil define un entorno de tiempo de ejecución único, con archivos de mandatos independientes, archivos de configuración y archivos de anotaciones cronológicas. Los perfiles definen tres tipos de entornos distintos en los sistemas WebSphere Process Server: servidor autónomo, gestor de despliegue y nodo gestionado.

Utilizando perfiles puede tener más de un entorno de ejecución en un sistema, sin tener que instalar varias copias de los archivos binarios de WebSphere Process Server.

Utilice la Herramienta de gestión de perfiles o el programa de utilidad de línea de mandatos `manageprofiles` para crear perfiles.

Nota: En las plataformas distribuidas, cada perfil tiene un nombre exclusivo. En la plataforma z/OS todos los perfiles se llaman "default".

El directorio del perfil

Cada perfil del sistema tiene su propio directorio, que contiene todos sus archivos. Puede especificar la ubicación del directorio del perfil al crear el perfil. Por omisión, se encuentra en el directorio `profiles`, en el directorio donde se haya instalado WebSphere Process Server. Por ejemplo, el perfil `Dmgr01` se encuentra en `C:\Archivos de programa\IBM\WebSphere\ProcServer\profiles\Dmgr01`.

La consola Primeros pasos

Cada perfil del sistema tiene una consola Primeros pasos. Puede utilizar esta interfaz para familiarizarse con el servidor autónomo, el gestor de despliegue o el nodo gestionado.

El perfil por omisión

El primer perfil que se crea en una instalación de WebSphere Process Server es el *perfil por omisión*. El perfil por omisión es el destino por omisión para los mandatos emitidos desde el directorio bin en el directorio donde se ha instalado WebSphere Process Server. Si sólo existe un perfil en un sistema, cada mandato funciona en dicho perfil. Si crea otro perfil, puede convertirlo en el valor por omisión.

Nota: El perfil por omisión (en inglés, default) no es necesariamente un perfil cuyo nombre sea "default".

Aumento de perfiles

Si ya dispone de un perfil de gestor de despliegue, un perfil personalizado o un perfil de servidor autónomo que se haya creado para WebSphere Application Server Network Deployment o WebSphere ESB, puede *aumentarlo* para dar soporte a WebSphere Process Server, además de a la función existente. Para aumentar un perfil, instale primero WebSphere Process Server. A continuación, utilice la Herramienta de gestión de perfiles o el programa de utilidad de línea de mandatos manageprofiles.

Restricción: No puede aumentar un perfil si éste define un nodo gestionado que ya esté federado en un gestor de despliegue.

Gestores de despliegue

Un gestor de despliegue es un servidor que gestiona operaciones para un grupo lógico, o célula de otros servidores. El gestor de despliegue es la ubicación central para administrar los servidores y clústeres.

Cuando se crea un entorno de despliegue, el perfil del gestor de despliegue es el primer perfil que se ha creado. El gestor de despliegue tiene una consola Primeros pasos, desde la cual puede iniciar y detener el gestor de despliegue e iniciar su consola administrativa. Debe utilizar la consola administrativa del gestor de despliegue para gestionar los servidores y clústeres en la célula. Esto incluye la configuración de servidores y clústeres, la adición de servidores a clústeres, el inicio y la parada de servidores y clústeres y el despliegue de módulos de Service Component Architecture (SCA) en los mismos.

Aunque el gestor de despliegue es un tipo de servidor, no puede desplegar los módulos en el propio gestor de despliegue.

Nodos

Un *nodo* es una agrupación lógica de servidores gestionados.

Por regla general, un nodo corresponde a un sistema lógico o físico con una dirección de host de IP distinta. Los nodos no se pueden distribuir entre varios sistemas. Normalmente, los nombres de nodo son idénticos al nombre de host del sistema.

Los nodos de la topología de despliegue de red pueden estar gestionados o no. Un nodo gestionado tiene un proceso de agente de nodo que gestiona su configuración y servidores. Los nodos no gestionados no tienen ningún agente de nodo.

Nodos gestionados

Un *nodo gestionado* es un nodo que se ha federado en una célula de gestor de despliegue y contiene un agente de nodo y puede contener nodos gestionados. En un nodo gestionado, puede configurar y ejecutar servidores gestionados.

Los servidores que se han configurado en un nodo gestionado conforman los recursos del entorno de despliegue. Estos servidores se crean, configuran, inician, detienen, gestionan y suprimen utilizando la consola de administración del gestor de despliegue.

Un nodo gestionado que tiene un agente de nodo que gestiona todos los servidores en un nodo.

Cuando se federa un nodo, se crea automáticamente un proceso de agente de nodo. Este agente de nodo se debe ejecutar para poder gestionar la configuración del perfil. Por ejemplo, cuando realice las tareas siguientes:

- Iniciar y detener los procesos del servidor.
- Sincronizar los datos de configuración en el gestor de despliegue con la copia en el nodo.

Sin embargo, el agente de nodo no necesita ejecutarse en orden para que las aplicaciones se ejecuten o para configurar los recursos en el nodo.

Un nodo gestionado puede contener uno o más servidores, que son gestionados por un gestor de despliegue. Se pueden desplegar soluciones en los servidores de un nodo gestionado, pero el nodo gestionado no contiene una galería de aplicaciones de ejemplo. El nodo gestionado se define mediante un perfil personalizado y tiene una consola Primeros pasos.

Nodos no gestionados

Un nodo no gestionado no tiene ningún agente de nodo para gestionar sus servidores.

Los nodos no gestionados en la topología de Network Deployment pueden tener definiciones de servidor como, por ejemplo, servidores web, pero no definiciones de servidor de aplicaciones. Los nodos no gestionados nunca se pueden federar. Es decir, un agente de nodo nunca se puede añadir a un nodo no gestionado. Otro tipo de nodo no gestionado es un servidor autónomo. El gestor de despliegue no puede gestionar este servidor autónomo porque no es conocido en la célula. Se puede federar un servidor autónomo. Cuando se federa, se crea automáticamente un agente de nodo. El nodo pasa a ser un nodo gestionado en la célula.

Agentes de nodo

Los agentes de nodo son agentes administrativos que dirigen las peticiones administrativas a los servidores.

Un agente de nodo es un servidor que se ejecuta en todos los sistemas de host que participan en la configuración de Network Deployment. Es básicamente un agente administrativo y no está implicado en la aplicación que presta las funciones. Un agente de nodo también incluye otras funciones administrativas importantes como,

por ejemplo, servicios de transferencia de archivos, sincronización de la configuración y supervisión del rendimiento.

Consola administrativa

La consola administrativa es un interfaz basada en navegador que se utiliza para administrar aplicaciones, servicios y otros recursos de un ámbito de celda, nodo, servidor o clúster. Puede utilizar la consola con servidores autónomos y con gestores de despliegue que gestionen todos los servidores en una célula en un entorno de red.

Nota: La consola administrativa forma parte de la infraestructura de Integrated Solutions Console en general y la consola administrativa de WebSphere Application Server en particular. Como resultado de ello, muchas tareas administrativas (por ejemplo, establecer la seguridad, consultar los archivos de anotaciones cronológicas e instalar aplicaciones) son las mismas para todos los productos que utilizan la consola, incluidos WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus. Estas tareas están documentadas en el WebSphere Application Server Centro de información.

Si ha instalado un perfil autónomo, tiene un nodo individual en su propio dominio administrativo conocido como celda. La consola administrativa se utiliza para gestionar aplicaciones, buses, servidores y recursos en el dominio administrativo.

De forma similar, si ha instalado y configurado una celda de despliegue de red, tiene un nodo de gestión de despliegue y uno o más nodos gestionados en la misma celda. Utilice la consola administrativa para gestionar aplicaciones, configurar nodos gestionados en la celda y supervisar y controlar esos nodos y sus recursos.

En la consola administrativa, los filtros de tareas proporcionan una experiencia simplificada al usuario y, mediante el descubrimiento progresivo de funciones, permiten acceder a las prestaciones administrativas completas subyacentes de WebSphere Application Server.

Áreas de la consola administrativa

Utilice la consola administrativa para crear y gestionar objetos tales como recursos, aplicaciones y servidores. También puede utilizar la consola administrativa para ver mensajes del producto. En este tema se describen las áreas principales que se muestran en la consola administrativa.

Para ver la consola administrativa, asegúrese de que el servidor de la consola administrativa esté ejecutándose. Si ha configurado un servidor autónomo, la consola se ejecuta en dicho servidor. Si ha configurado una celda de Network Deployment, la consola se ejecuta en el servidor del gestor de despliegue.

Especifique en el navegador Web la dirección Web de la consola administrativa, especifique su ID de usuario y, si la seguridad esta habilitada, una contraseña en la página de inicio de sesión.

La anchura del árbol de navegación y del espacio de trabajo puede modificarse simultáneamente arrastrando hacia la derecha o la izquierda el marco que los separa. El cambio en la anchura no se mantiene entre las distintas sesiones de usuario de la consola administrativa.

La consola tiene las áreas principales siguientes:

Barra de tareas

La barra de tareas ofrece opciones para finalizar la sesión en la consola, acceder a información del producto y a soporte.

Árbol de navegación

El árbol de navegación del lado izquierdo de la consola ofrece enlaces a las páginas de la consola que pueden utilizarse para crear y gestionar los componentes de una celda.

Pulse en el signo más (+) que aparece junto a una carpeta o elemento del árbol para expandir el árbol para dicha carpeta o elemento.

Pulse el signo menos (-) para contraer el árbol para dicha carpeta o elemento.

Pulse un elemento de la vista del árbol para visualizar su página de consola. Esto también conmuta el elemento entre un árbol expandido y contraído.

Espacio de trabajo

El espacio de trabajo de la derecha de la consola contiene páginas que pueden utilizarse para crear y gestionar los objetos de configuración tales como servidores y recursos.

Pulse los enlaces del árbol de navegación para ver los distintos tipos de objetos configurados.

En el espacio de trabajo, pulse los objetos configurados para ver su configuración, el estado de tiempo de ejecución y sus opciones. Pulse los botones para realizar las acciones en objetos seleccionados.

Pulse **Bienvenido** en el árbol de navegación para visualizar la página de inicio del espacio de trabajo que contiene enlaces a páginas de bienvenida específicas de cada producto instalado. Utilice estas páginas para ver información detallada sobre la utilización de cada producto.

La página de bienvenida también proporciona un selector de filtro de tareas para ayudar a refinar las páginas de la consola administrativa. Cada filtro proporciona un subconjunto de funciones de la consola administrativa aplicables a un conjunto determinado de tareas (por ejemplo, la administración del servidor de procesos o la administración del bus de servicios de empresa).

Áreas de integración empresarial de la consola administrativa

Los recursos de integración empresariales que utilizan WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus se agrupan en varias áreas de la consola administrativa.

Utilice el árbol de navegación para localizar recursos de integración empresariales, como se detalla a continuación.

- **Servidores > Entornos de despliegue:** proporciona acceso para gestionar entornos de despliegue, así como un asistente para ayudarle a crear un nuevo entorno de despliegue.

Esta opción sólo está disponible si ha instalado WebSphere Application Server Network Deployment.

- **Servidores** → **Tipos de servidores** → **Servidores de aplicaciones WebSphere** → *nombre_servidor*: proporciona acceso a lo siguiente:
 - Valores del contenedor de procesos empresariales y de tareas de usuario
 - Configuración de Business Integration (página con pestañas de funciones de destino de despliegue)
 - Configuración de Business Space
 - Configuración de servicios REST
 - Configuración de SCA (Service Component Architecture)
 - Configuración de servidor y destino de Common Event Infrastructure
 - Configuración de Business Process Choreographer
 - Configuración de normas empresariales
 - Selectores
 - Servicio WebSphere Business Integration Adapter
 - Application Scheduler
- **Servidores** → **Clústeres** → **Clústeres de servidores de aplicaciones WebSphere** → *nombre_clúster*: proporciona acceso a lo siguiente:
 - Valores del contenedor de procesos empresariales y de tareas de usuario
 - Configuración de Business Integration (página con pestañas de funciones de destino de despliegue)
 - Configuración de Business Space
 - Configuración de servicios REST
 - Configuración de SCA (Service Component Architecture)
 - Configuración de servidor y destino de Common Event Infrastructure
 - Configuración de Business Process Choreographer
 - Configuración de normas empresariales
- **Aplicaciones** → **Módulos SCA**: proporciona acceso a lo siguiente:
 - Módulos SCA y sus aplicaciones de servicio asociadas
 - Importaciones de módulos SCA, incluidas interfaces y enlaces
 - Exportaciones de módulos SCA, incluidas interfaces y enlaces
 - Propiedades de módulos SCA
- **Recursos** : proporciona acceso a lo siguiente:
 - WebSphere Business Integration Adapters
 - Proveedor de directorio de personas
 - Artefactos remotos
- **Aplicaciones de integración**: proporciona acceso a lo siguiente:
 - Gestor de sucesos con error
 - Gestor de relaciones
 - Navegador de Common Base Event
- **Integración de servicios**: proporciona acceso a lo siguiente:
 - Definiciones de WebSphere Service Registry and Repository (WSRR)
 - Navegador del bus de integración de servicios

Actividades guiadas de la consola administrativa

Las actividades guiadas le acompañan por las páginas de la consola administrativa que debe visitar para realizar las tareas administrativa comunes.

Las actividades guiadas visualizan cada página de la consola administrativa que necesita para una tarea específica, incluyendo la siguiente información que le ayudará:

- Una presentación de la tarea y sus conceptos esenciales
- Una descripción de cuándo y por qué realizar esta tarea
- Una lista de otras tareas para realizar antes y después de la tarea actual
- Los pasos principales que ha de completar durante la tarea
- Consejos y sugerencias que para evitar o solucionar problemas
- Enlaces con las descripciones de los campos y con la información ampliada sobre la tarea contenidas en la documentación en línea

La Figura 1 muestra un ejemplo de la consola administrativa que muestra una actividad guiada.

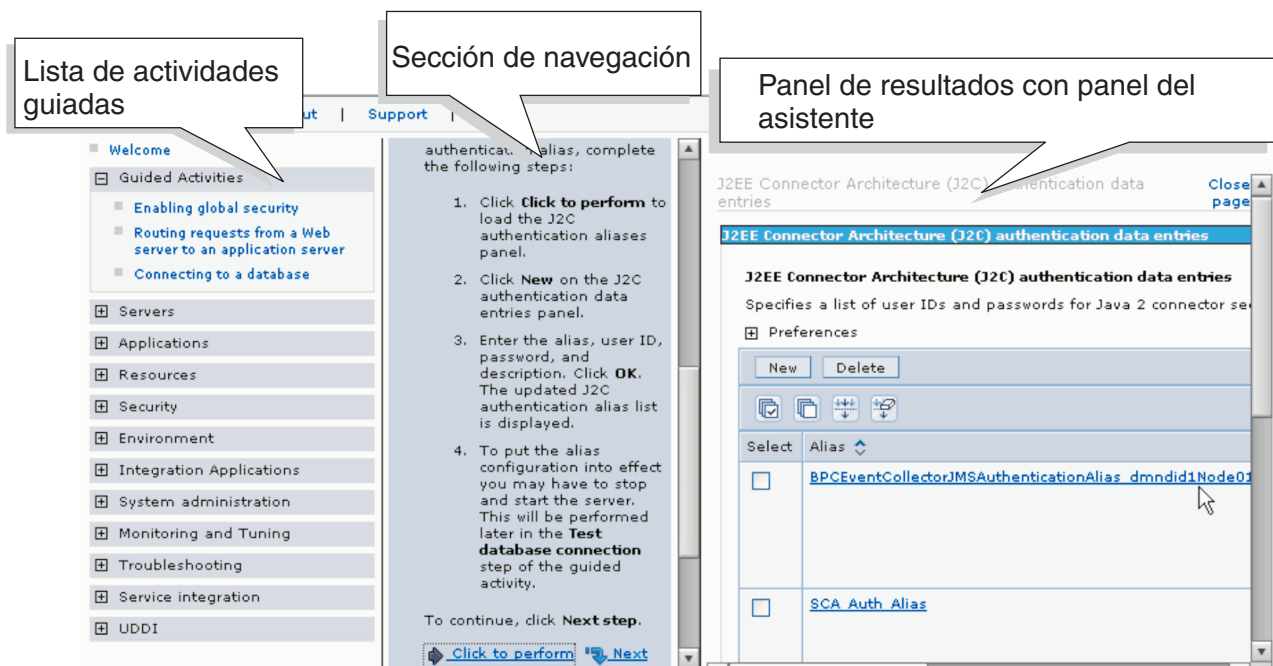


Figura 1. Una actividad guiada

Páginas de la consola administrativa

Las páginas de la consola administrativa tienen tres formatos distintos: páginas de colección, de detalles y del asistente. El conocimiento del diseño y del comportamiento de cada tipo de página puede servirle para utilizarlas de forma más eficaz.

- “Páginas de colección”
- “Páginas de detalles” en la página 10
- “Páginas del asistente” en la página 11

Páginas de colección

Una página de colección gestiona una colección de objetos administrativos existentes (por ejemplo, relaciones, sucesos anómalos o adaptadores de recursos). Contiene uno o varios de los elementos siguientes:

Ámbito y preferencias

El ámbito y las preferencias ayudan a determinar qué objetos administrativos se visualizan en la tabla y cómo deben aparecer.

Tabla de objetos existentes

La tabla muestra los objetos administrativos existentes del tipo especificado por página de colección. Las columnas de la tabla resumen los valores de configuración clave para estos objetos. Si todavía no existen objetos, la tabla estará vacía. Utilice los botones disponibles para crear un nuevo objeto.

Botones para realizar acciones

Los botones típicos se describen en el apartado “Botones de la consola administrativa” en la página 11. En la mayoría de los casos, debe seleccionar uno o varios objetos de la tabla de recopilación y, a continuación, pulsar un botón. La acción se aplica a todos los objetos seleccionados.

Botones para modificar el orden de clasificación

Después de cada cabecera de columna de la tabla se encuentran iconos para ordenar las entradas en orden ascendente (^) o descendente (v). Por omisión, los elementos como los nombres de objetos se ordenan en orden descendente (alfabéticamente).

Páginas de detalles

Se utilizan para mostrar detalles sobre objetos y para configurar objetos específicos (como servidores de aplicaciones o ampliaciones de puerto receptor). Normalmente contienen uno o varios de los elementos siguientes:

Página de configuración con pestañas

Esta página tabulada sirve para modificar la configuración de un objeto administrativo. Cada página de configuración tiene un conjunto de propiedades generales específicas de cada objeto. Pueden visualizarse propiedades adicionales en la página, en función del tipo de objeto administrativo que esté configurando.

Los cambios en esta página con pestañas puede requerir un reinicio del servidor para entrar en vigor.

Página de ejecución con pestañas

Esta página tabulada muestra la configuración actualmente en uso para el objeto administrativo. Puede ser de sólo lectura. Recuerde que algunas páginas de detalles no tienen páginas de ejecución con pestañas.

Los cambios en esta página con pestañas entran en vigor de forma inmediata.

Página Topología local con pestañas

Esta página tabulada muestra la topología actualmente en uso para el objeto administrativo. Puede ver la topología expandiendo o contrayendo los diferentes niveles de la topología. Tenga en cuenta que algunas páginas de detalles no contienen pestañas de topología local.

Botones para realizar acciones

Los botones para realizar acciones específicas se muestran sólo en páginas de configuración con pestañas y en páginas de ejecución con pestañas. Los botones típicos se describen en el apartado “Botones de la consola administrativa” en la página 11.

Páginas del asistente

Las páginas del asistente le ayudan a completar procesos de configuración que constan de varios pasos. Debe tener en cuenta que los asistentes pueden mostrar u ocultar determinados pasos según las características del objeto específico que esté configurando. Consulte “Actividades guiadas de la consola administrativa” en la página 8.

Botones de la consola administrativa

La interfaz de la consola administrativa contiene varios botones, en función de la página que se muestra actualmente. En este tema se describen los botones disponibles de la consola.

Los botones gráficos siguientes se encuentran en la parte superior de una tabla que muestra los recursos relacionados con el servidor:

Tabla 1. Botones gráficos de la parte superior de una página de recopilación de consola

Botón	Acción resultante
Marcar todo	Selecciona todos los recursos (por ejemplo, sucesos con error o instancias de relación) que se enumeran en la tabla, de preparación para realizar acciones con esos recursos.
Desmarcar todo	Elimina la selección de todos los recursos seleccionados de modo que no se realizará ninguna acción con ellos.
Mostrar la vista de filtro	Abre un recuadro de diálogo para establecer un filtro. Se utilizan los filtros para especificar un subconjunto de recursos que se van a mostrar en la tabla. Consulte “Establecimiento de filtros de la consola administrativa” en la página 20.
Ocultar la vista de filtro	Oculto el recuadro de diálogo que se utiliza para establecer un filtro.
Borrar valor de filtrado	Borra todos los cambios realizados en el filtro y restaura los últimos valores guardados.

Los botones siguientes aparecen en la parte inferior de una página de la consola administrativa. No todos los botones aparecen en todas las páginas.

Tabla 2. Botones de la parte inferior de una página de consola

Botón	Acción resultante
Añadir	Añade el elemento seleccionado o especificado a la lista, o bien, presenta un recuadro de diálogo para añadir un elemento a la lista.
Aplicar	Guarda los cambios en una página sin salir de la página.
Atrás	Muestra la página o elemento anterior de una secuencia. La consola administrativa no admite el uso de las opciones Atrás y Adelante del navegador Web, que puede provocar problemas intermitentes. Utilice en su lugar los botones Atrás o Cancelar de la consola.

Tabla 2. Botones de la parte inferior de una página de consola (continuación)

Botón	Acción resultante
Cancelar	Sale de la página o recuadro de diálogo actual y descarta todos los cambios no guardados. La consola administrativa no admite el uso de las opciones Atrás y Adelante del navegador Web, que puede provocar problemas intermitentes. Utilice en su lugar los botones Atrás o Cancelar de la consola.
Borrar	Borra los cambios y restaura los últimos valores guardados.
Borrar selecciones	Borra todas las células seleccionadas de las tablas de esta página con pestañas.
Cerrar	Sale del diálogo.
Suprimir	Elimina la instancia seleccionada.
Aceptar	Guarda los cambios y sale de la página.
Restablecer	Borra los cambios de la pestaña o página y restaura los últimos valores guardados.
Guardar	Guarda los cambios de la configuración local en la configuración maestra.

Para obtener una lista completa de los botones que se utilizan en la consola administrativa para administrar todos los productos y recursos, consulte Botones de la consola administrativa en el centro de información de WebSphere Application Server.

Herramientas de línea de mandatos, scripts, interfaces de programación

WebSphere Process Server proporciona herramientas de línea de mandatos, interfaces de script e interfaces de programación para administrar el entorno de tiempo de ejecución.

Herramientas de línea de mandatos

Las herramientas de línea de mandatos son programas sencillos que se ejecutan desde un indicador de línea de mandatos de un sistema operativo para la realización de tareas específicas. Con estas herramientas, puede iniciar y detener servidores de aplicaciones, comprobar el estado del servidor, añadir o eliminar nodos y otras tareas.

Las herramientas de la línea de mandatos de WebSphere Process Server incluyen el mandato serviceDeploy, que procesa archivos .jar, .ear, .war y .rar exportados desde un entorno de WebSphere Integration Developer y los prepara para la instalación en el servidor de producción.

Consulte Mandatos y scripts en este centro de información para obtener información detallada acerca de las herramientas de línea de mandatos.

Scripts (wsadmin)

El programa de scripts administrativos de WebSphere (wsadmin) es un entorno de intérprete de mandatos no gráfico que permite ejecutar opciones administrativas en un lenguaje de scripts y someter programas del lenguaje de scripts para ejecución. Da soporte a las mismas tareas que la consola administrativa. La herramienta wsadmin está destinada a entornos de producción y operaciones desatendidas.

Consulte Mandatos y scripts en este centro de información para obtener información detallada acerca de las interfaces de programación.

Interfaces de programación administrativas

Las interfaces de programación administrativas son un conjunto de clases y métodos Java™ de la especificación JMX (Java Management Extensions) que proporcionan soporte para administrar SCA (Service Component Architecture) y objetos de empresa. Cada interfaz de programación incluye una descripción de su finalidad, un ejemplo que demuestra cómo usar la interfaz o la clase y referencias a las descripciones de los diferentes métodos.

Consulte Información de programación en este centro de información para obtener información detallada acerca de las interfaces de programación.

Visión general de Business Process Choreographer Explorer

Business Process Choreographer Explorer es una aplicación Web que implementa una interfaz de usuario Web genérica para interactuar con procesos empresariales y tareas de usuario.

También incluye una función opcional de informes, que anteriormente se denominaba Business Process Choreographer Observer.

Puede configurar una o varias instancias de Business Process Choreographer Explorer en un servidor o clúster. Basta con tener una instalación de WebSphere Process Server con un perfil de WebSphere Process Server, o bien una instalación del cliente de WebSphere Process Server (no es necesario tener Business Process Choreographer configurado en el servidor o clúster). La instalación del cliente de WebSphere Process Server no es más que la infraestructura que necesita para conectar un cliente a un WebSphere Process Server, pero no contiene Business Process Choreographer Explorer. Utilice el gestor de despliegue para instalar Business Process Choreographer Explorer en los servidores de la instalación del cliente de WebSphere Process Server.

Un Business Process Choreographer Explorer individual sólo se puede conectar a una configuración de Business Process Choreographer, aunque no es necesario que se conecte a una configuración local. No obstante, puede configurar varias instancias de Business Process Choreographer Explorer en el mismo servidor o clúster y cada instancia puede conectarse a diferentes configuraciones de Business Process Choreographer.

Cuando se inicie Business Process Choreographer Explorer, los objetos que verá en la interfaz de usuario y las acciones que podrá emprender dependen del grupo de usuarios al que pertenezca y la autorización que le haya sido otorgada a dicho grupo. Por ejemplo, si se trata de un administrador de procesos de empresa, tendrá la responsabilidad del funcionamiento sin problemas de los procesos empresariales desplegados. Podrá ver información sobre plantillas de proceso y de

tarea, instancias de proceso y de tarea, y sus objetos asociados. También podrá actuar en estos objetos; por ejemplo, podrá iniciar nuevas instancias de proceso, crear e iniciar tareas, reparar y reiniciar actividades que contengan errores, gestionar elementos de trabajo y suprimir instancias de proceso e instancias de tarea que se hayan completado. Sin embargo, si se trata de un usuario, solamente podrá ver y actuar en aquellas tareas que le hayan sido asignadas.

Gestor de normas empresariales

El gestor de normas empresariales es una herramienta basada en la Web que ayuda al analista comercial a examinar y modificar valores de normas empresariales. Esta herramienta es una opción de WebSphere Process Server que se puede seleccionar para instalarla al crear el perfil o después de instalar el servidor.

Las normas empresariales se han diseñado y desarrollado en WebSphere Integration Developer, utilizando los conjuntos de normas if/then (si/entonces) y las tablas de decisiones para implementar sus operaciones. Las normas empresariales también puede crearse en WebSphereBusiness Modeler; sin embargo, Modeler sólo da soporte a la creación de tareas de normas empresariales, que se convierten en conjuntos de normas al exportarse fuera de Modeler. Los conjuntos de normas y las tablas de decisiones se establecen en plantillas. Las plantillas controlan que aspectos de una norma empresarial puede modificar y exactamente hasta que punto. Definen la estructura de las normas if/then (si/entonces) y las acciones para las tablas de decisiones.

Las plantillas proporcionan el mecanismo para la autorización de ejecución de la norma empresarial en el gestor de normas empresariales. A través del uso de la plantilla, puede modificar los valores de la norma empresarial, crear una nueva norma en un conjunto de normas o una nueva condición o acción en una tabla de decisiones y publicar los cambios de las definiciones de norma empresarial en el tiempo de ejecución.

Las normas empresariales se organizan en grupos de normas empresariales. Los grupos de normas empresariales se utilizan como interfaz y para invocar normas. Los conjuntos de normas y las tablas de decisiones nunca se invocan directamente.

Si desea más información sobre cómo crear y desplegar normas empresariales, consulte el centro de información de WebSphere Integration Developer Integration Developer.

Información de configuración

Los datos de configuración de WebSphere Process Server se almacenan en archivos XML, que se conservan en directorios del árbol de depósito de configuración (el depósito maestro).

El ámbito de un archivo de configuración, o hasta que punto se aplican los datos del mismo, está determinado por el directorio donde se encuentra.

- Los archivos del directorio de un servidor individual se aplican a dicho servidor únicamente.
- Los archivos de un directorio de aplicaciones se aplican a dicha aplicación únicamente.
- Los archivos de un directorio a nivel de clúster se aplican a dicho clúster únicamente.

- Los archivos de un directorio a nivel de nodo se aplican a todos los servidores de dicho nodo.
- Los archivos del directorio de célula se aplican a todos los nodos de la célula entera.

Tabla 3. Archivos de configuración de WebSphere Process Server

Archivo de configuración	Descripción
server-wbi.xml	Identifica un servidor y sus componentes, que incluyen Adaptive Entity Service, Extended Messaging Service, el servicio de auditoría de normas empresariales y selectores y de la configuración de WebSphere Business Integration Adapter Service.
resources-wbi.xml	Define recursos del entorno operativo de WebSphere Process Server y está presente en los ámbitos de célula, nodo y servidor. Esto incluye Extended Messaging Providers y WebSphere Business Integration Adapters.
cell-wbi.xml	Identifica una célula. Este archivo se utiliza para almacenar la configuración del servicio de relaciones y sólo está presente en el ámbito de célula.
server-bpc.xml	Identifica un contenedor de Business Process Choreographer y sus componentes.
resources-bpc.xml	Define recursos del entorno operativo para el contenedor de Business Process Choreographer, incluida la información de configuración del proveedor del directorio de personas. Este archivo está presente en los ámbitos de célula, nodo y servidor.
deployment-bpc.xml	Configura valores de despliegue de aplicaciones para contenedores de procesos de empresa.
server-core.xml	Identifica la información de configuración para las configuraciones nucleares de WebSphere Process Server, que incluyen el servicio de cargador de artefactos y Business Context Data Service.

Los archivos de configuración de WebSphere Process Server se pueden editar mediante la consola administrativa, wsadmin y scripts. No es necesaria la edición manual.

Consulte el apartado Descripción de archivos de configuración para obtener más información.

Capítulo 2. Iniciación a las interfaces administrativas

Utilice la información incluida en estos temas para configurar, explorar y gestionar WebSphere Process Server.

Iniciación a la consola administrativa

Utilice las tareas en este tema como guía de iniciación en la utilización de la consola administrativa para gestionar y administrar los recursos de WebSphere Process Server.

Las tareas siguientes le ayudan a iniciar el servidor y la consola administrativa, establecer el ámbito y las preferencias de la consola y a guardar el trabajo en el repositorio maestro.

- **Inicie el servidor.**

Para poder utilizar la consola administrativa, debe iniciar el servidor autónomo o el gestor de despliegue. Para obtener instrucciones sobre cómo iniciar un servidor autónomo, consulte Inicio y detención de servidores autónomos. Para obtener instrucciones sobre el inicio del gestor de despliegue, consulte Inicio y detención del gestor de despliegue.

- **Inicie la consola administrativa.**

Consulte “Inicio y detención de la consola administrativa” en la página 18 para obtener más información.

- **Especifique las preferencias de la consola.**

Las preferencias controlan cómo se muestran los datos en la consola administrativa, así como el modo en que se comporta el espacio de trabajo. Consulte “Establecimiento de preferencias de la consola administrativa” en la página 19.

- **Establezca el ámbito de la consola.**

El ámbito especifica el nivel en el que está visible un recurso en la consola administrativa. Un recurso puede estar visible en la tabla de recopilación de la consola en el ámbito de célula, nodo, clúster o servidor. Para obtener más detalles, consulte Configuración del ámbito de la consola administrativa.

- **Cree filtros para mostrar información.**

Los filtros especifican qué datos se muestran en una columna de una página de colección. Consulte “Establecimiento de filtros de la consola administrativa” en la página 20.

- **Opcional: establezca el tiempo de espera de la sesión para la consola.**

Por omisión, la sesión de la consola excede el tiempo de espera después de 30 minutos de inactividad. Puede modificar este valor editando y ejecutando un script, tal como se describe en Cambiar la caducidad de la sesión de la consola.

- **Guarde su trabajo en el depósito maestro.**

Hasta que no guarda los cambios en el depósito maestro, la consola utiliza un espacio de trabajo local para realizar un seguimiento de los cambios. Para guardar los cambios, pulse **Administración del sistema > Guardar cambios en el depósito maestro** para visualizar la página Guardar y, a continuación, pulse **Guardar**.

Inicio y detención de la consola administrativa

Para acceder a la consola administrativa, debe iniciarla e iniciar la sesión. Cuando ha terminado de trabajar en la consola, guarde el trabajo y cierre la sesión.

Antes de empezar

Asegúrese de que ha iniciado el servidor de aplicaciones necesario para la consola administrativa.

Acerca de esta tarea

Para iniciar la consola, iniciar una sesión y luego finalizarla, utilice el siguiente procedimiento.

Procedimiento

1. Inicie la consola administrativa:
 - a. Habilite los cookies en el navegador Web que tiene previsto utilizar para acceder a la consola administrativa.
 - b. Opcional: Habilitar JavaScript™. Se recomienda habilitar JavaScript para que estén disponibles todas las características de la consola administrativa.
 - c. En el navegador Web con las cookies habilitadas, escriba lo siguiente:

`http://nombre_servidor_completamente_cualificado:número_puerto/ibm/console`
donde *nombre_servidor_completamente_cualificado* especifica el nombre de sistema principal completamente cualificado para el sistema que contiene el servidor administrativo y *número_puerto* es el número de puerto de la consola administrativa. Cuando la consola administrativa está en el sistema local, *nombre_servidor_completamente_cualificado* puede ser localhost a menos que la seguridad esté habilitada.

En las plataformas Windows, utilice el nombre de sistema principal real si no se reconoce localhost.

Si la seguridad está habilitada, la petición se redirige a `https://nombre_servidor_completamente_cualificado:número_puerto_seguro/ibm/console`, donde *nombre_servidor_completamente_cualificado* es el nombre de sistema principal plenamente cualificado para el sistema que contiene el servidor administrativo y *número_puerto_seguro* es el número de puerto seguro de la consola administrativa.

Nota: El número de puerto por omisión para una consola administrativa no segura es el puerto 9060, y para una consola administrativa segura el número de puerto por omisión es 9043. A cada consola administrativa nueva que despliega durante la creación de perfiles se le asigna a un nuevo número de puerto no seguro, si habilita la seguridad durante la creación de perfiles, se le asigna un nuevo número de puerto seguro.

- d. Consulte el archivo System.Out.log del servidor que ejecuta la aplicación de consola para verificar que dicha aplicación se ha iniciado satisfactoriamente. Un inicio correcto produce el mensaje WSVR0221I: Aplicación iniciada: isclite.

Si no puede iniciar la consola porque el puerto de la consola entra en conflicto con una aplicación que ya está en ejecución en el sistema, cambie el número de puerto en los archivos siguientes:

- *raíz_perfil/config/cells/nombre_célula/nodes/nombre_nodo/serverindex.xml*

- `raíz_perfil/config/cells/nombre_célula/virtualhosts.xml`

Cambie todas las apariciones del puerto seleccionado durante la creación de perfiles (por omisión 9060) por el puerto de la consola. De forma alternativa, finalice la otra aplicación que utiliza el puerto en conflicto antes de iniciar la consola administrativa.

Se cargará la consola administrativa en el navegador, que mostrará la página de inicio de sesión.

2. Inicie la sesión en la consola:

- a. En el campo **ID de usuario**, especifique el nombre o el ID de usuario. El ID de usuario sólo dura el tiempo que dura la sesión para cuyo inicio se utiliza.

Nota: Si entra un ID que ya se está utilizando (y en una sesión), se le solicitará que realice uno de los siguientes pasos:

- Finalizar la sesión del otro usuario con el mismo ID de usuario. Puede recuperar los cambios realizados durante la sesión del otro usuario.
- Volver a la página de inicio de sesión y entrar un ID de usuario diferente.

Los cambios realizados en configuraciones del servidor se guardarán en el identificador de usuario. También se guardarán las configuraciones del servidor en el ID de usuario si se supera el tiempo de espera de la sesión.

- b. Si la seguridad está habilitada para la consola, también debe entrar una contraseña en el campo **Contraseña**.

- c. Pulse **Aceptar**.

Ahora se mostrará la consola administrativa en la página de bienvenida.

3. Termine la sesión de la consola:

- Para guardar el trabajo que ha realizado durante esta sesión, pulse **Administración del sistema > Guardar cambios en el depósito maestro > Guardar**, y, a continuación, pulse **Fin de sesión** para salir de la consola.
- Para salir de la consola sin guardar los cambios en el depósito, pulse **Fin de sesión**.

Si cierra el navegador antes de guardar el trabajo, puede recuperar cualquier cambio no guardado la próxima vez que inicie una sesión con el mismo ID de usuario.

Establecimiento de preferencias de la consola administrativa

La presentación de los datos de una página de colección (aquella que enumera colecciones de datos o recursos de una tabla) se puede personalizar mediante preferencias de la consola administrativa. Las preferencias se establecen en el nivel de usuario y se deben establecer por separado para cada área de la consola administrativa.

Acerca de esta tarea

Puede establecer las siguientes preferencias de presentación de las páginas de colección:

- **Número máximo de filas:** especifica el número máximo de filas que se muestran cuando la colección es grande. Si hay más filas que el número máximo especificado, se muestran en páginas subsiguientes. El valor por omisión es 20.
- **Conservar criterios de filtro:** especifica si se conservan los últimos criterios de búsqueda especificados en la función de filtro. Si está habilitada esta opción, las páginas de colección de la consola utilizan inicialmente los criterios de filtro

conservados para mostrar los datos en la tabla siguiendo las preferencias. Para obtener más información, consulte el apartado “Establecimiento de filtros de la consola administrativa”.

- **Tamaño máximo de conjunto de resultados:** especifica el número máximo de recursos que se pueden devolver en una búsqueda. El valor por omisión es 500.
- **Anchura máxima de columna:** especifica el número máximo de caracteres visibles de una columna de la colección. El valor por omisión es 18.

Siga los pasos siguientes para establecer las preferencias de visualización de una página de colección.

Procedimiento

1. En cualquier página de colección, pulse **Preferencias**.
Se expandirá la página para mostrar los campos de preferencias.
2. Modifique los valores de los campos **Número máximo de filas**, **Conservar criterios de filtro**, **Tamaño máximo de conjunto de resultados** y **Anchura máxima de columna** según sea necesario.
3. Pulse **Aplicar**.
Se renovará la tabla de recopilación para mostrarse según los valores especificados.

Qué hacer a continuación

También puede establecer preferencias globales de la consola administrativa, como determinar si se va a renovar automáticamente el espacio de trabajo y qué ámbito se va a utilizar por omisión. Para acceder a la página Preferencias de la consola administrativa, pulse **Administración del sistema** → **Valores de consola** → **Preferencias**. Para obtener más información sobre cómo establecer estas preferencias, consulte el Centro de información de WebSphere Application Server.

Establecimiento de filtros de la consola administrativa

Todas las tablas de una página de colección de la consola administrativa muestran una lista de datos o recursos de WebSphere Process Server. Puede utilizar un filtro para especificar exactamente qué recursos o datos se van a mostrar en una columna en particular de la tabla. Se pueden establecer filtros en una sola columna.

Procedimiento

1. De los botones que se encuentran al principio de la tabla, pulse **Filtrar la vista**.
Se abrirá el recuadro de diálogo de filtro sobre la primera fila de la tabla.
2. Utilice el menú desplegable **Filtro** para seleccionar la columna que desea incluir en el filtro.
3. En el campo **Términos de búsqueda**, especifique los criterios de filtro.

Los criterios son una serie que se debe encontrar en el nombre de una entrada de tabla para que se muestre. La serie puede contener los símbolos de signo de porcentaje (%), asterisco (*) o signo de interrogación (?) . Por ejemplo, en la página Adaptadores de recursos, puede especificar *JMS* de criterio de filtro para la columna Nombre con el fin de encontrar los adaptadores de recursos cuyos nombres contengan la serie JMS.

Anteponga a cada uno de los caracteres que aparecen como parte de la serie, una barra inclinada inversa (\), para que el motor de expresiones regulares

que efectúa la búsqueda pueda encontrar coincidencias correctamente con el criterio de búsqueda: () ^ * % { } \ + & .

Por ejemplo, si desea buscar todos los proveedores de JDBC (Java DataBase Connectivity) que contienen (XA) en el nombre del proveedor, especifique la serie siguiente en el campo Términos de búsqueda:

*\ (XA) *

4. Pulse **Ir**.

Se renovará la tabla y sólo se mostrarán los elementos de la columna seleccionada que cumplan los criterios de filtro.

Utilización de Mis tareas

Personalice la navegación de la consola creando y editando una vista de tarea.

Acerca de esta tarea

Utilice **Mis tareas** para crear y editar una lista de tareas para visualizarlas en la navegación de la consola. Una tarea incluye una página que contiene una o más aplicaciones Web o módulos de la consola que se utilizan para completar dicha tarea. Cuando accede por primera vez a la consola, todas las tareas a las que tiene acceso se muestran en la navegación. **Mis tareas** resulta especialmente útil para personalizar la navegación y que se muestren únicamente las tareas que utiliza con más frecuencia. Después de personalizar las tareas, **Mis tareas** se muestra inicialmente cada vez que inicia la sesión en la consola.

Procedimiento

1. Pulse el enlace **Bienvenido** en el árbol de navegación.
2. Seleccione **Mis tareas** en la lista de selección **Ver** del panel de navegación. Si nunca antes ha utilizado **Mis tareas**, debe pulsar **Añadir tareas** para abrirlas.
3. Seleccione las tareas que desea añadir a la lista **Mis tareas**.
4. Para guardar los cambios, pulse **Aplicar**.
5. Para cancelar los cambios, pulse **Restaurar**.

Resultados

Después de pulsar **Aplicar**, se muestra la lista de tareas personalizada en la navegación. No es necesario cerrar y reiniciar la consola administrativa.

Acceso a la información del producto y a la ayuda desde la consola administrativa

La consola administrativa proporciona acceso a la documentación del producto y a la ayuda en línea para cada página y campo. Puede ver la ayuda en el navegador de la ayuda de la consola o en el centro de información de WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

Siga los pasos siguientes para acceder a la información del producto y a los temas de ayuda de la consola administrativa.

Procedimiento

1. Tenga acceso a la información del producto realizando las tareas siguientes.

- a. Pulse **Bienvenido** en el árbol de navegación de la consola administrativa. En el espacio de trabajo de la derecha del árbol de navegación, la consola muestra información acerca de los productos instalados.
 - b. Pulse los enlaces apropiados para acceder al Centro de información del producto y a la información técnica relacionada sobre developerWorks.
2. Se puede acceder a la ayuda del producto de una de estas maneras.

Opción	Descripción
Acceder a la ayuda de nivel de campo en la consola administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Sitúe el cursor en un campo para mostrar ayuda contextual sobre ese campo. • Sitúe el cursor sobre un campo y espere a que aparezca el icono de cerrar interrogación (?). Cuando aparezca el icono, pulse en el nombre de campo para mostrar una breve ayuda sobre él en el portal de ayuda (el panel más a la derecha del espacio de trabajo). Nota: Si desea mostrar información ampliada sobre el campo o sobre toda la página y sus tareas asociadas, pulse el enlace Más información sobre esta página al final del portal de ayuda.
Acceder al navegador de ayuda autónomo	<p>Pulse Ayuda en la barra de tareas de la consola para mostrar la ayuda en línea en un nuevo navegador Web. Desde aquí tiene las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • examine el tema que desea consultar en la pestaña Índice. Pulse en el enlace de ese tema para abrirlo en el panel derecho del navegador. • Busque un tema especificando una o más palabras clave en la pestaña Buscar. Se mostrarán en el árbol de navegación todos los temas coincidentes; pulse en un enlace de tema para mostrarlo.
Ver la ayuda en línea del Centro de información de WebSphere Process Server	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice un navegador para ir directamente al centro de información de WebSphere Process Server. Los temas de la ayuda en línea están en la sección Referencia. • Pulse el enlace Comprobación de actualizaciones de este tema en cualquier archivo de ayuda que se muestre en el navegador de la ayuda.
Ver asistencia de mandatos	<p>Si la asistencia de mandatos no está disponible, pulse Ver el mandato de scripts administrativos de la última acción en la esquina derecha del portal de ayuda.</p>

Tareas relacionadas

“Acceso a la asistencia de mandatos desde la consola administrativa”

Utilice la asistencia de mandatos para ver los mandatos de los scripts wsadmin correspondientes a las acciones en la consola administrativa. Ver los mandatos puede ayudarle a desarrollar las herramientas de línea de mandatos necesarias para administrar el servidor desde el programa de utilidad wsadmin.

Acceso a la asistencia de mandatos desde la consola administrativa

Utilice la asistencia de mandatos para ver los mandatos de los scripts wsadmin correspondientes a las acciones en la consola administrativa. Ver los mandatos puede ayudarle a desarrollar las herramientas de línea de mandatos necesarias para administrar el servidor desde el programa de utilidad wsadmin.

Antes de empezar

Antes de utilizar la asistencia de mandatos, siga estos pasos:

- Inicie WebSphere Process Server y la consola administrativa.
- Determine si desea guardar datos de asistencia de mandatos en un archivo de anotaciones. Si las anotaciones están habilitadas, con los datos de wsadmin se proporcionan una indicación de la hora y un rastro de la página que ha producido los datos de asistencia de mandatos en el archivo `commandAssistanceJythonCommands_username.log` en el directorio de anotaciones para el proceso que ejecuta la consola.

Pulse **Administración del sistema** → **Preferencias de la consola** → **Anotar mandatos de asistencia de mandatos** para guardar los datos de asistencia de mandatos en el archivo de anotaciones cronológicas.

- Determine si desea permitir que la asistencia de mandatos emita notificaciones JMX (Java Management Extensions). La habilitación de notificaciones permite la integración con herramientas del producto que pueden ayudarle a grabar scripts de automatización (por ejemplo, el editor Jython de WebSphere Application Server Toolkit). El tipo de notificación es `websphere.command.assistance.jython.nombre_usuario`, donde `nombre_usuario` especifica el usuario actual de la consola administrativa.

Nota: Esta opción sólo se recomienda para entornos que no sean de producción.

Pulse **Administración del sistema** → **Preferencias de la consola** → **Habilitar las notificaciones de asistencia de mandatos** para habilitar las notificaciones JMX.

Acercas de esta tarea

Utilizando la asistencia de mandatos, puede ver mandatos de scripts wsadmin en lenguaje Jython para la última acción ejecutada en muchas páginas de la consola administrativa.

Si aparece un enlace de asistencia de mandatos en el portlet de ayuda, existen mandatos wsadmin para la última acción de consola completada y hay disponible asistencia de mandatos para dicha acción.

Las acciones pueden ser, por ejemplo, pulsar un botón o un enlace en la barra de navegación, la página de colección o la página de detalles. La edición de un formulario no es una acción del usuario y no está capturada por la asistencia de mandatos.

Los mandatos de scripts wsadmin aparecen en el lenguaje Jython en una ventana secundaria. Si ejecuta una acción administrativa después de iniciar la ventana Mandatos de scripts administrativos, la ventana renueva automáticamente la lista de mandatos para reflejar la acción de consola más reciente.

Cuando la asistencia de mandatos no está disponible en el portlet de ayuda: algunas acciones de la consola no tiene mandatos wsadmin directamente asociados con ellas. Cuando el portlet de ayuda que aparece a la derecha de la página de la consola administrativa no tiene un enlace de asistencia de mandatos, no hay disponible asistencia de mandatos para la última acción de la consola.

Para utilizar la asistencia de mandatos en la consola, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Opcional: Establezca las preferencias de consola para capturar datos de asistencia de mandatos en un archivo de anotaciones de la siguiente manera:
 - a. Pulse **Administración del sistema** → **Preferencias de la consola** para abrir la página Preferencias.
 - b. Seleccione **Anotar mandatos de asistencia de mandatos**.
2. Opcional: Establezca las preferencias de la consola para permitir que la asistencia de mandatos emita notificaciones JMX (Java Management Extensions), de la siguiente manera:
 - a. Pulse **Administración del sistema** → **Preferencias de la consola** para abrir la página Preferencias.
 - b. Seleccione **Habilitar las notificaciones de asistencia de mandatos** para emitir notificaciones `websphere.command.assistance.jython.nombre_usuario`.
3. Desplácese a la página de la consola que desea utilizar con la asistencia de mandatos.
4. Pulse **Ver el mandato de scripts administrativos de la última acción** en el portlet de ayuda de la derecha de la página. Se abre la ventana Mandatos de scripts administrativos y aparece el Jython del mandato de scripts wsadmin relacionado.
5. Opcional: Consulte la descripción de un determinado mandato wsadmin colocando el cursor sobre el mandato para ver la ayuda contextual.

Resultados


Ha visto los mandatos de scripts wsadmin en la consola administrativa, ha anotado de manera opcional los mandatos en un archivo y ha permitido de manera opcional que la asistencia de mandatos emita notificaciones JMS.

Qué hacer a continuación

Puede utilizar la información proporcionada por la asistencia de mandatos cuando se crean scripts wsadmin para automatizar las tareas administrativas.

Información relacionada

Acciones de la consola administrativa con asistencia de mandatos

 Acciones de la consola administrativa con asistencia de mandatos (WebSphere Application Server)

 Utilización de scripts (wsadmin)

Iniciación a Business Process Choreographer Explorer

Según el rol de usuario, puede utilizar Business Process Choreographer Explorer para gestionar procesos empresariales y tareas de usuario, o para trabajar con las tareas asignadas. Mientras se ejecutan los procesos y tareas de empresa, WebSphere Process Server puede emitir sucesos que contengan información sobre cambios de estado en instancias de procesos y sus actividades relacionadas. Con los informes puede recuperar información estadística basada en estos sucesos y crear informes sobre procesos y actividades.

Acerca de esta tarea

Puede utilizar Business Process Choreographer Explorer para realizar estas tareas:

- Si es un administrador de empresa, puede gestionar el ciclo de vida de procesos empresariales y puede reparar procesos de empresa. Por ejemplo, puede reiniciar o forzar la finalización de actividades únicas o compensar el proceso empresarial en su totalidad. Si las compensaciones producen un error, puede reintentar, pasar por alto o detener las instancias de proceso. Además, puede añadir y actualizar propiedades personalizadas para procesos y actividades de empresa.
- Si es administrador de tareas de usuario, puede gestionar el ciclo de vida de las tareas de usuario y gestionar las asignaciones de trabajo. Por ejemplo, puede asignar responsabilidad a usuarios o gestionar el manejo de ausencias y la sustitución de usuarios. También puede cambiar la prioridad y la categoría de empresa de tareas de usuario, asimismo, añadir o actualizar propiedades personalizadas.
- Con la función de informes de Business Process Choreographer Explorer puede supervisar el historial de las instancias de proceso y de actividad, o de las tareas de usuario en línea. Si su configuración de Business Process Choreographer Explorer incluye la función de informes, puede definir sus propios informes o utilizar un enfoque detallado para obtener información detallada sobre instancias de proceso, instancias de actividad o tareas de usuario en línea específicas. Además, puede exportar los resultados del informe para continuar el proceso externo.
- Si es usted un usuario de empresa, puede utilizar Business Process Choreographer Explorer para trabajar con sus tareas asignadas. Por ejemplo, puede iniciar procesos de empresa, servicios o tareas de usuario, y editar, guardar, completar, liberar o trabajar en tareas de usuario. Además, puede marcar su ausencia y definir sustitutos.

Además, Business Process Choreographer Explorer ofrece una función de búsqueda que puede utilizar para descubrir procesos empresariales y las actividades y tareas de usuario relacionadas que requieran ser atendidas. Por ejemplo, puede comprobar el estado de estas instancias, navegar entre instancias y plantillas relacionadas y recuperar una vista gráfica de los estados de proceso que incluya las actividades y tareas de usuario asociadas.

Conceptos relacionados

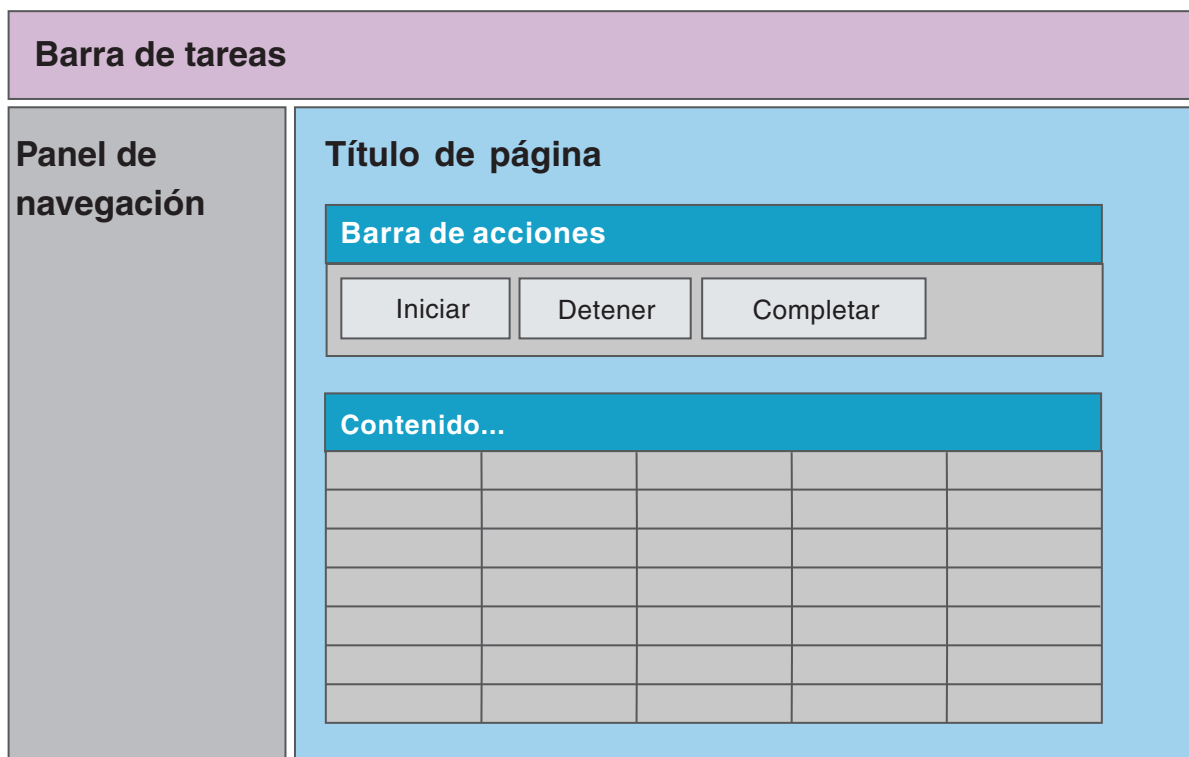
“Interfaz de usuario de Business Process Choreographer Explorer”

Business Process Choreographer Explorer es una aplicación web autónoma que proporciona un conjunto de funciones de administración para gestionar procesos empresariales y tareas de usuario, y para crear informes sobre los sucesos de actividad y de proceso. La interfaz consta de una barra de tareas, un panel de navegación y el espacio de trabajo.

Interfaz de usuario de Business Process Choreographer Explorer

Business Process Choreographer Explorer es una aplicación web autónoma que proporciona un conjunto de funciones de administración para gestionar procesos empresariales y tareas de usuario, y para crear informes sobre los sucesos de actividad y de proceso. La interfaz consta de una barra de tareas, un panel de navegación y el espacio de trabajo.

En la figura siguiente se muestra el diseño de la interfaz de usuario de Business Process Choreographer Explorer.



La interfaz de usuario tiene las siguientes áreas principales.

Barra de tareas

Para todos los usuarios, la barra de tareas ofrece opciones para finalizar la sesión de Business Process Choreographer Explorer y acceder a la ayuda en línea. Además, las opciones **Mis sustitutos** y **Definir sustitutos** están disponibles para especificar valores de ausencia. Estas opciones están disponibles cuando la sustitución está habilitada para Human Task Manager en Business Process Choreographer y el servicio Virtual Member Manager está configurado para la seguridad de WebSphere Application Server.

Mis sustitutos

Seleccione esta opción para especificar sustitutos para tareas de un usuario.

Definir sustitutos

Seleccione esta opción para definir valores de ausencia de usuarios.

Si tiene derechos de administrador del sistema, la barra de tareas también incluye estas opciones:

Personalizar

Seleccione esta opción para añadir vistas al panel de navegación o eliminarlas para esta instancia de Business Process Choreographer Explorer. También puede definir la vista que los usuarios ven cuando inician la sesión.

Definir vistas

Seleccione esta opción para definir vistas personalizadas para el grupo de usuarios.


Panel de navegación

Si se selecciona Separador Vistas, el panel de navegación contiene enlaces a vistas que puede utilizar para administrar objetos, por ejemplo, instancias de proceso que ha iniciado o tareas de usuarios que tiene autorización para administrar. La interfaz de usuario por omisión contiene enlaces a vistas predefinidas para procesos empresariales y tareas.

El administrador del sistema puede personalizar el contenido del panel de navegación añadiendo y eliminando las vistas predefinidas del panel de navegación y definiendo vistas personalizadas para añadirlas al panel de navegación. Todos los usuarios pueden definir vistas personalizadas del panel de navegación.

Si se selecciona Separador Informes, el panel de navegación de la izquierda de la interfaz de usuario contiene enlaces que puede utilizar para seleccionar el tipo de informe que desea crear, por ejemplo, puede ver los datos de una instancia de actividad en un gráfico. Utilice las listas y los gráficos predefinidos para obtener información de estado y sucesos para entidades en tiempo de ejecución, por ejemplo, para obtener diagramas de instantáneas sobre procesos y actividades. El separador Informes sólo está visible si los informes están configurados. La función de informes se puede configurar cuando se configura Business Process Choreographer Explorer, aunque también se puede configurar posteriormente.

Título de página

Si se selecciona Separador Vistas, el espacio de trabajo contiene páginas que puede utilizar para ver y administrar objetos relacionados con procesos empresariales y tareas de usuario. Puede acceder a estas páginas pulsando los enlaces del panel de navegación, pulsando una acción de la barra de acciones o pulsando enlaces en las páginas del espacio de trabajo. Para obtener más información sobre una página pulse el icono **Ayuda**  de la página respectiva.

Si se selecciona Separador Informes, el espacio de trabajo contiene páginas que puede utilizar para ver listas y diagramas predefinidos, especificar definiciones de informes y para ver informes. Puede acceder a estas páginas pulsando los enlaces del panel de navegación, pulsando una acción de la barra de acciones o pulsando enlaces en las páginas del espacio de trabajo. Para obtener más información sobre

una página pulse el icono **Ayuda**  de la página respectiva.


Separador Vistas de Business Process Choreographer Explorer


Utilice el Separador Vistas de Business Process Choreographer Explorer para acceder a las vistas que utiliza para administrar los objetos de procesos empresariales y de tareas de usuario, como las instancias de proceso y las asignaciones de trabajo. La interfaz de usuario por omisión contiene enlaces a vistas predefinidas para procesos empresariales y tareas. También puede definir sus propias vistas personalizadas, que se añaden al panel de navegación. Además, si es administrador del sistema, puede definir vistas personalizadas que estén disponibles para todos los usuarios.






Acciones disponibles

Están disponibles las siguientes acciones en el panel de navegación:

- Contraer y expandir un grupo.
Pulse la flecha junto a un elemento del panel de navegación para expandir o contraer el elemento.
- Navegar a una vista.
Pulse el nombre de vista para acceder a esa vista.
- Defina una nueva búsqueda.

Pulse el icono **Nueva búsqueda** () , para buscar los objetos o para definir una vista personalizada.


En función del tipo de vista hay acciones adicionales en el menú emergente. El icono **Mostrar menú emergente** () indica que hay disponible un menú emergente.

- Para suprimir la vista, pulse el icono **Suprimir** () .
- Para modificar la vista, pulse el icono **Editar** () .
- Para crear una copia de la vista y modificar la copia, pulse el icono **Copiar** () .
- Para subir o bajar la vista en la lista, pulse el icono **Arriba** () o el icono **Abajo** () .

Tipos de vistas



El panel de navegación puede contener los siguientes tipos de vistas. En función de la vista, habrá disponibles acciones adicionales en un menú emergente.

Vistas predefinidas en el panel de navegación por omisión


Estos grupos de vistas están disponibles en el panel de navegación, y no disponen inicialmente de un menú emergente. Cuando se cambia el panel de navegación con **Personalizar**, los predefinidos pasan a tener delante el icono **Vista predefinida** , lo que permite poder moverlos arriba y abajo.

Las vistas personalizadas y predefinidas que el administrador del sistema ha añadido al panel de navegación.

Los usuarios de empresa pueden pulsar el nombre de la vista y acceder a la vista. Para los administradores del sistema, hay menús emergentes.

- Las vistas predefinidas se indican mediante el icono **Vista predefinida:** . El administrador del sistema puede utilizar el menú emergente para cambiar la posición de estas vistas en el panel de navegación.
- Las vistas personalizadas se indican mediante el icono **Personalizar vista:** . El administrador del sistema puede suprimir, editar, copiar o mover estas vistas.

Vistas personalizadas

Estas vistas se indican mediante el icono **Personalizar vista:** . Estas vistas sólo son visibles para el usuario que las ha creado. El usuario puede suprimir, editar, copiar o mover las vistas.

Vistas predefinidas del panel de navegación

El panel de navegación por omisión contiene los siguientes grupos de vistas. Las vistas que se muestran en el panel de navegación de Business Process Choreographer Explorer podrían diferir en función de que el administrador del sistema haya añadido o eliminado vistas en el panel de navegación. Todas las vistas muestran elementos, independientes de los filtros adicionales, para los que disponga de la autorización pertinente. Por ejemplo, sólo ver los procesos terminados que se le está permitido ver. Si no se define ninguna vista para un grupo de vistas, el grupo no se visualiza.

Plantillas de proceso

El grupo de plantillas de proceso contiene la vista siguiente:

Actualmente válida

Esta vista muestra una lista de plantillas de proceso que están en la versión actualmente válida de cada proceso. Es decir, son la versión iniciada más recientemente de un proceso cuya fecha de inicio de validez no está en el futuro. Desde aquí puede mostrar información sobre la plantilla de proceso y su estructura, mostrar una lista de instancias de proceso asociadas a una plantilla e iniciar las instancias de proceso.

Todas las versiones

Esta vista muestra una lista de plantillas de proceso para todas las versiones de proceso. Desde esta vista puede visualizar información sobre una plantilla de proceso para una versión de proceso y su estructura, visualizar una lista de instancias de proceso que están asociadas con una plantilla e iniciar instancias de proceso.

Instancias de proceso

El grupo de instancias de proceso contiene estas vistas:

Iniciadas por mí

En esta vista se muestran las instancias de proceso que ha iniciado. Desde esta vista, puede supervisar el progreso de la instancia de proceso y listar las actividades, procesos o tareas relacionados.

Administradas por mí

En esta vista se muestran las instancias de proceso que tiene autorización para administrar. En esta vista, puede actuar sobre la instancia de proceso, por ejemplo, suspender y reanudar un proceso o supervisar el progreso de las actividades de una instancia de proceso.

Procesos críticos

En esta vista se muestran las instancias de proceso en estado de ejecución que contienen actividades en estado detenido. En esta vista, puede actuar sobre las instancias de proceso o enumerar las actividades y luego actuar sobre ellas.

Procesos terminados

En esta vista se muestran las instancias de proceso que están en estado terminado. En esta vista, puede actuar sobre estas instancias de proceso.

Con error de compensación

En esta vista se muestran las acciones de compensación que han producido un error para los microflujos.

Instancias de actividad

El grupo de instancias de actividad contiene esta vista:

Actividades detenidas

Esta vista muestra las actividades que están en estado detenido.

Plantillas de tarea

El grupo de plantillas de tarea contiene la vista siguiente:

Mis plantillas de tarea

En esta vista se muestra una lista de las plantillas de tarea. Desde esta vista puede crear e iniciar una instancia de tarea y mostrar una lista de instancias de tarea que estén asociadas a una plantilla.

Instancias de tarea

El grupo de instancias de tarea contiene las vistas siguientes:

Mis tareas a realizar

En esta vista se muestra una lista de las instancias de tarea con las que tiene autorización para trabajar. En esta vista, puede trabajar en una instancia de tarea, liberar una instancia de tarea que ha reclamado o transferir una instancia de tarea a otro usuario. También puede cambiar la prioridad de una tarea y cambiar su categoría de empresa.

Todas las tareas

En esta vista se muestran todas las tareas de las que es usted el propietario, el propietario potencial o el editor. En esta vista, puede trabajar en una instancia de tarea, liberar una instancia de tarea que ha reclamado o transferir una instancia de tarea a otro usuario. También puede cambiar la prioridad de una tarea y cambiar su categoría de empresa.

Iniciadas por mí

En esta vista se muestran las instancias de tarea que ha iniciado. En esta vista, puede trabajar en una instancia de tarea, liberar una instancia de tarea que ha reclamado o transferir una instancia de tarea a otro usuario. También puede cambiar la prioridad de una tarea y cambiar su categoría de empresa.

Administradas por mí

En esta vista se muestran las instancias de tarea que tiene autorización para administrar. En esta vista, puede actuar sobre la instancia de tarea, por ejemplo, suspender y reanudar un proceso, crear elementos de trabajo para la instancia de tarea o mostrar una

lista de los elementos de trabajo actuales para la instancia de tarea. También puede cambiar la prioridad de una tarea y cambiar su categoría de empresa.

Mis escaladas

Esta vista muestra todas las escaladas del usuario que ha iniciado la sesión.


Separador Informes de Business Process Choreographer Explorer

Utilice el Separador Informes de Business Process Choreographer Explorer para gestionar informes para procesos y actividades específicos que se haya procesado Business Process Choreographer. Puede seleccionar el tipo de informe que desea crear, como por ejemplo, informes de procesos o de actividades. También puede almacenar sus propias definiciones de informes y añadirlas al panel de navegación. Las listas y diagramas predefinidos se utilizan para proporcionar un enfoque de profundización que ofrece la información de estado y sucesos de las entidades en tiempo de ejecución. Por ejemplo, están disponibles diagramas de instantáneas y diagramas de períodos sobre procesos y actividades. El separador Informes sólo está visible si los informes están configurados. La función de informes se puede configurar cuando se configura Business Process Choreographer Explorer, aunque también se puede configurar posteriormente.

Acciones disponibles






Están disponibles las siguientes acciones en el panel de navegación:

- Contraer y expandir un grupo.
Pulse la flecha junto a un elemento del panel de navegación para expandir o contraer el elemento.
- Navegar a una lista o gráfico predefinidos.
Pulse el tipo de instancia sobre la que desea generar un informe.
- Navegar al asistente de informes de proceso o de actividad.

Pulse el icono **Nuevo informe** () para especificar el tipo, el contenido y los criterios de filtro de un informe.

- Ejecutar un informe de proceso o de actividad guardado.
Pulse el nombre de informe para ejecutar el informe.
- Abrir el menú emergente de una definición de informe de proceso o de actividad guardada.

Pulse el icono **Mostrar menú emergente** () para trabajar sobre una definición de informe guardada.

- Para suprimir la definición de informe, pulse el icono **Suprimir** ()
- Para editar la definición de informe, pulse el icono **Editar** ()
- Para copiar la definición de informe, pulse el icono **Copiar** ()
- Para exportar el resultado del informe, pulse el icono **Exportar** ()
- Para ejecutar un informe de forma asíncrona, pulse el icono **Informe asíncrono** ()

- Después de que finaliza satisfactoriamente el informe, se muestra el icono **Informe asíncrono completado** (🟢📄) en el panel de navegación. Pulse el nombre del informe para ver los resultados.
- Si el informe asíncrono no finaliza satisfactoriamente, se muestra el icono **Informe asíncrono no completado** (🔴📄).

Listas y gráficos predefinidos en el panel de navegación

El panel de navegación contiene los siguientes grupos de listas y gráficos predefinidos.

Listas Este grupo contiene las listas siguientes:

Procesos

Utilice esta lista para ver los procesos que han emitido un suceso de proceso durante el tramo de tiempo especificado. Los procesos se enumeran de acuerdo al estado del proceso.

Actividades

Utilice esta lista para ver el estado que han alcanzado las actividades seleccionadas durante el tramo de tiempo especificado. Las actividades se enumeran de acuerdo al estado de actividad.

Usuarios

Utilice esta lista para ver las actividades que han realizado los usuarios seleccionados durante el tramo de tiempo especificado, y el estado que han alcanzado las actividades. Las actividades procesos se muestran de acuerdo a su estado. Se muestra el usuario correspondiente para cada actividad.

Gráficos

Este grupo contiene los gráficos siguientes:

Instantánea de proceso

Utilice este gráfico para comprobar cuántas instancias de proceso están en los distintos estados a la hora especificada. Puede ver los datos en un gráfico de barras o circular.

Procesos por periodo

Utilice este gráfico para comprobar la distribución del número de instancias de proceso que han alcanzado el estado específico durante un periodo especificado. Cada instancia se muestra en la porción de tiempo en la que ha alcanzado el estado especificado. Puede ver los datos en un gráfico de líneas, barras o circular.


Instantánea de actividad

Utilice este gráfico para comprobar cuántas instancias de actividad están en los distintos estados a la hora especificada. Puede ver los datos en un gráfico de barras o circular.

Actividades por periodo

Utilice este gráfico para comprobar la distribución del número de instancias de actividad que han alcanzado el estado específico durante un periodo especificado. Cada instancia se muestra en la porción de tiempo en la que ha alcanzado el estado especificado. Puede ver los datos en un gráfico de líneas, barras o circular.

Informes de proceso y de actividad

El panel de navegación se enlaza a los asistentes de informes siguientes. El asistente de informes se indica mediante el icono **Nuevo informe** ().

Informes de proceso

Utilice informes de proceso para consultar sucesos de instancia de proceso. Estos sucesos describen los cambios de estado de las instancias de proceso. Utilice el asistente de informes para definir los datos de los informes. Puede guardar y recuperar las definiciones de informe.

Informes de actividad

Con un informe de actividad, puede consultar sucesos de instancia de actividad. Estos sucesos describen los cambios de estado de las instancias de actividad. Utilice el asistente de informes para especificar informes individuales. Puede almacenar y recuperar las definiciones de informe.

Inicio de Business Process Choreographer Explorer

Business Process Choreographer Explorer es una aplicación Web que se puede instalar como parte de la configuración del contenedor de procesos de empresa. Antes de poder comenzar a utilizar Business Process Choreographer Explorer desde un navegador Web, debe tener instalado el contenedor de procesos de empresa, el contenedor de tareas de usuario y la aplicación Business Process Choreographer Explorer y debe estar en ejecución la aplicación. La aplicación Event Collector debe estar instalada y configurada.

Acerca de esta tarea

Para iniciar Business Process Choreographer Explorer, complete estos pasos.

Procedimiento

1. Dirija el navegador Web al URL de Business Process Choreographer Explorer. El URL adopta la siguiente forma. El valor del URL depende de cómo se hayan configurado el sistema principal virtual y el raíz de contexto de la instalación. Además, puede ampliar el URL para que vaya directamente a los detalles de un proceso, tarea o escalada.

`http://sistema_ppral_servidor_apl:nro_puerto/raíz_contexto?tipo_oid=oid`

Por ejemplo:

`http://nombre_sist_ppral:9080/bpc?piid=PI:90030109.7232ed16.d33c67f6.beb30076`

Donde:

sistema_principal_servidor_aplicaciones

Nombre de red del sistema principal del servidor de aplicaciones que proporciona la aplicación de procesos de empresa con el que desea trabajar.

núm_puerto

El número de puerto utilizado por Business Process Choreographer Explorer. El número de puerto depende de la configuración del sistema. El número de puerto por omisión es 9080.

raíz_contexto

El directorio raíz de la aplicación Business Process Choreographer Explorer en el servidor de aplicaciones. Toma por omisión bpc.

tipo_oid

Opcional. El tipo de objeto que desea visualizar. Este parámetro puede adoptar uno de los valores siguientes:

aiid ID de instancia de actividad

piid ID de instancia de proceso

ptid ID de plantilla de proceso

tkiid ID de instancia de tarea

tktid ID de plantilla de tarea

esiid ID de instancia de escalada

oid Opcional. El valor del ID de objeto.

2. Si está habilitada la seguridad, debe entrar un ID de usuario y contraseña y, a continuación, pulsar **Iniciar sesión**.

Resultados

Si ha especificado un ID de objeto, se visualizará la página de detalles del objeto. Si no ha especificado un ID de objeto, se visualizará la página inicial de Business Process Choreographer Explorer. Por omisión, la página inicial es la vista Mis tareas a realizar.

Personalización de Business Process Choreographer Explorer

Business Process Choreographer Explorer proporciona una interfaz de usuario para que los administradores gestionen los procesos empresariales y las tareas de usuario y para que los usuarios de empresa trabajen con sus tareas asignadas. Dado que se trata de una interfaz genérica, quizá desee personalizar la interfaz para una instancia específica de Business Process Choreographer Explorer para adaptarla a las necesidades empresariales de los grupos de usuarios asignados a esta instancia. Además, durante la configuración (o posteriormente) los usuarios pueden elegir agregar la función de informes para crear informes sobre procesos y actividades y para recuperar información estadística sobre sucesos.

Acerca de esta tarea

Puede personalizar la interfaz de usuario de varios modos.

Personalización de la interfaz de Business Process Choreographer Explorer para distintos grupos de usuarios

El panel de navegación de la interfaz de usuario de Business Process Choreographer Explorer por omisión contiene un conjunto de enlaces a vistas predefinidas. La vista Mis tareas a realizar es la vista predeterminada que se muestra después del inicio de sesión. Si tiene uno de los roles de administrador del sistema, puede personalizar ambas vistas predefinidas que se muestran a los usuarios y la vista predeterminada que verán cuando inicien una sesión.

Acerca de esta tarea

Por ejemplo, la interfaz de usuario por omisión de Business Process Choreographer Explorer no incluye vistas para trabajar con máquinas de estado de empresa. Puede añadir vistas predefinidas para trabajar con plantillas de proceso e instancias de proceso de máquinas de estado de empresa.

O bien, quizá desee ofrecer a los usuarios que se ocupan de los pedidos de cliente una interfaz distinta a la que ofrece a los usuarios que se ocupan de las consultas de servicio al cliente. Puede personalizar una instancia de Business Process Choreographer Explorer, de forma que cumpla con los patrones del flujo de trabajo de estos usuarios asignados a la instancia.

Para personalizar el conjunto de vistas, la vista de inicio de sesión predeterminada y para definir nuevas vistas para Business Process Choreographer Explorer, complete los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Personalice el conjunto de vistas del panel de navegación y la vista de inicio de sesión por omisión.

- a. Pulse **Personalizar** en la barra de tareas.
- b. En la página Personalizar árbol de navegación y vista de inicio de sesión, seleccione las vistas que desea incluir y anule la selección de las vistas que desea eliminar del panel de navegación.
- c. Seleccione la vista que se presenta a los usuarios cuando inician la sesión en Business Process Choreographer Explorer.

La lista contiene las vistas seleccionadas en el paso anterior y las vistas personalizadas que ha creado en la página Buscar y definir vistas personalizadas (consulte el paso 2).

- d. Para guardar los cambios, pulse **Guardar**.

Después de guardar los cambios, aparecen las vistas predefinidas con iconos delante en el panel de navegación, lo que le permite moverlas arriba y abajo en la lista.

Para devolver las vistas de esta instancia a las vistas por omisión, pulse **Restaurar valores por omisión**. Esta acción restablece el panel de navegación a la lista de vistas predefinidas. Las vistas personalizadas del panel de navegación no se ven afectadas por esta acción.

2. Defina nuevas vistas.

Puede especificar la información que se muestra en las vistas de esta instancia de Business Process Choreographer Explorer.

- a. Pulse **Definir vistas** en la barra de tareas.
- b. En la página Buscar y definir vistas personalizadas, seleccione el tipo de vista que desea personalizar, por ejemplo, plantillas de proceso.
- c. En la página Buscar ... y definir vistas personalizadas, donde ... es el tipo de la vista, por ejemplo, Plantillas de proceso, seleccione una tabla de consultas para la vista.

Se establece una tabla de consultas predeterminada para la definición de la vista. Puede seleccionar una tabla de consultas diferente, o elegir no utilizar tablas de consultas en la definición de la vista.

Nota: Si utiliza una tabla de consultas, no puede especificar aquí criterios de búsqueda adicionales para la vista. Todos los criterios de búsqueda se deben definir en la definición de la tabla de consultas.

Si no utiliza una tabla de consultas, especifique criterios de búsqueda.

Utilice los separadores Criterios de proceso, Criterios de tarea y Filtros de propiedad para limitar los resultados de la búsqueda, por ejemplo, a una plantilla de proceso específica. Al definir vistas de instancia, también puede usar el separador Roles de usuario para limitar los resultados de búsqueda a usuarios, grupos o roles.

- d. Si utiliza tablas de consultas y la definición de tabla de consultas tiene parámetros, especifique los parámetros de consulta necesarios en el separador Propiedades de consulta.

Los nombres de parámetro que especifique deben coincidir con los nombres de la definición de tabla de consultas. También puede proporcionar valores predeterminados para los parámetros y especificar si un valor predeterminado se puede sobrescribir cuando se ejecuta la consulta para la vista.

- e. Utilice el separador Ver propiedades para seleccionar las columnas y las propiedades de la lista, como las propiedades de clasificación y el umbral de resultados, que incluir en la vista.

Además en Ver valores, puede especificar las acciones que añadir a la barra de acciones de la vista. Para seleccionar las acciones que incluir en la vista o búsqueda que está a punto de ejecutar:

- En Acciones disponibles, seleccione una o varias acciones y pulse **Añadir**.
- Para eliminar una acción, selecciónela en Acciones para vista y pulse **Eliminar**.
- La secuencia de las acciones de a barra de acciones se puede especificar moviendo las acciones arriba y abajo en Acciones para vista.

Si se trata de una vista de instancia de tarea, proceso o actividad, pulse **Ver valores** para especificar los elementos que se incluyen en la vista para administradores y supervisores del sistema.

- Para administradores y supervisores del sistema, puede limitar el resultado de búsqueda a sus propias instancias:
 - Para mostrar todos los elementos que coinciden con el criterio de búsqueda de la vista, seleccione **Todas las instancias**. Todos los elementos que coinciden con el criterio de búsqueda se muestran independientemente de si el administrador del sistema tiene elementos de trabajo para dichos elementos.
 - Para mostrar solamente los elementos para los que el usuario conectado tiene elementos de trabajo, seleccione **Instancias personales**.

- f. Escriba un nombre de visualización para la vista en el campo **Nombre de vista** y pulse **Comprobar y guardar**.

La búsqueda se ejecuta para comprobar si hay errores. Si se ejecuta sin errores, se guarda la vista.

Aparecerá la nueva vista en el panel de navegación. Los usuarios verán la nueva vista la próxima vez que inicien la sesión en Business Process Choreographer Explorer. Las vistas se pueden mover arriba y abajo en el panel de navegación.

Definición de vistas de las plantillas de proceso para las máquinas de estado de empresa:

Aunque se proporciona una vista predefinida de las instancias de proceso para las máquinas de estado de empresa, quizá desee definir sus propias vistas para estos tipos de plantillas.

Antes de empezar

Para crear vistas personalizadas, debe tener uno de los roles de administrador del sistema.

Acerca de esta tarea

Siga los pasos siguientes en Business Process Choreographer Explorer.

Procedimiento

1. Pulse **Definir vistas** en la barra de tareas.
2. En la página Buscar y definir vistas personalizadas, seleccione **Buscar plantillas de proceso y definir vistas personalizadas**.
3. Pulse **Filtros de propiedad** → **Filtros de propiedad personalizada**.
 - a. Añada una propiedad personalizada con los valores siguientes:
 - En el campo **Nombre de propiedad**, escriba generatedBy.
 - En el campo **Valor de propiedad**, escriba BusinessStateMachine.
 - b. Pulse **Añadir**.
 - c. Añada otras propiedades personalizadas según sea necesario.
4. Pulse **Ver propiedades** → **Columnas de lista**.
 - a. En la lista de columnas para propiedades personalizadas, añada una propiedad personalizada con los valores siguientes.
 - En el campo **Nombre de propiedad**, escriba generatedBy.
 - En el campo **Nombre de visualización**, escriba un nombre de visualización para la columna y pulse **Añadir**.
 - b. Añada o elimine columnas de la lista de columnas seleccionadas.
5. Introduzca un nombre de visualización para la consulta en el campo **Nombre de vista** y pulse **Comprobar y guardar**.

La búsqueda se ejecuta para comprobar si hay errores. Si se ejecuta sin errores, la vista se guarda.

Resultados

Por omisión, se añade un enlace con la vista nueva al grupo de Plantillas de proceso del panel de navegación. Se presentará esta vista a los usuarios la próxima vez que inicien la sesión en Business Process Choreographer Explorer.

Definición de las vistas de instancias de proceso para las máquinas de estado de empresa:

Aunque se proporciona una vista predefinida de las instancias de proceso para las máquinas de estado de empresa, quizá desee definir sus propias vistas para estos tipos de instancias de proceso.

Antes de empezar

Para crear vistas personalizadas, debe tener uno de los roles de administrador del sistema.

Acerca de esta tarea

Siga los pasos siguientes en Business Process Choreographer Explorer.

Procedimiento

1. Pulse **Definir vistas** en la barra de tareas.
2. En la página Buscar y definir vistas personalizadas, seleccione **Buscar instancias de proceso y definir vistas personalizadas**.

3. Pulse **Filtros de propiedad personalizada** → **Filtros de propiedad personalizada**.
 - a. Añada una propiedad personalizada con los valores siguientes:
 - En el campo **Nombre de propiedad**, escriba `generatedBy`.
 - En el campo **Valor de propiedad**, escriba `BusinessStateMachine`.
 - b. Pulse **Añadir**.
 - c. Añada otras propiedades personalizadas según sea necesario.
4. Pulse **Ver propiedades** → **Columnas de lista**.
 - a. En la lista de columnas para las propiedades de consulta, añada las siguientes propiedades de consulta.
 - Para añadir información de estado de empresa a la vista, escriba `name` en el campo **Nombre de propiedad**, `DisplayState` in en el campo **Nombre de variable** y `tns` en el campo **Espacio de nombre**, donde `tns` es el espacio de nombres de destino de la máquina de estado de empresa que tiene el sufijo `-process`. Asimismo especifique un nombre de visualización para la columna del campo **Nombre de visualización** y pulse **Añadir**.
 - Para añadir información de correlación a la vista, proporcione la información adecuada en el campo **Nombre de la propiedad**, el campo **Nombre de variable** y el campo **Espacio de nombre**. Estos valores se derivan de la definición de la máquina de estado de empresa. Asimismo, proporcione un nombre de visualización para la columna en el campo **Nombre de visualización**.

Nombre de propiedad
El nombre de la propiedad de correlación que ha definido para la máquina de estado de empresa.

Nombre de variable
Si el conjunto de correlaciones se inicia mediante los parámetros de entrada, el nombre de variable tiene el formato siguiente:
`nombre_operación_Entrada_nombre_parámetro_operación`

donde `nombre_operación` es el nombre de la operación para la transición más allá del estado inicial.

Si el conjunto de correlaciones se inicia mediante los parámetros de salida, el nombre de variable tiene el formato siguiente:
`nombre_operación_Salida_nombre_parámetro_operación`
 - b. Añada otras propiedades personalizadas o propiedades de consulta, o bien, añada o elimine columnas de la lista de columnas seleccionadas.
5. Introduzca un nombre para la consulta en el campo **Nombre de vista** y pulse **Comprobar y guardar**.
La búsqueda se ejecuta para comprobar si hay errores. Si se ejecuta sin errores, la vista se guarda.

Resultados

Por omisión, se añade un enlace con la vista nueva al grupo de Instancias de proceso del panel de navegación. Se presentará esta vista a los usuarios la próxima

vez que inicien la sesión en Business Process Choreographer Explorer.


Personalización de la interfaz de Business Process Choreographer Explorer

El panel de navegación de la interfaz de usuario de Business Process Choreographer Explorer por omisión contiene un conjunto de enlaces a vistas predefinidas y vistas definidas por el administrador del sistema. Con independencia de los roles que tenga, puede añadir sus propias vistas a su panel de navegación. Por ejemplo, puede añadir una vista nueva para supervisar el progreso de una tarea o proceso específicos. Puede especificar la información que se muestra, el filtro, los criterios de clasificación y también las acciones que se proporcionan en la vista.

Acerca de esta tarea

En Business Process Choreographer Explorer, complete los pasos siguientes para personalizar la interfaz de usuario.

Procedimiento

1. En la sección del Separador Vistasárbol de navegación, por ejemplo, Plantillas de proceso, en el que desea definir la nueva vista, pulse el icono **Nueva** búsqueda ).

2. En la página Buscar ... y definir vistas personalizadas, donde ... es el tipo de la vista, por ejemplo, Plantillas de proceso, seleccione una tabla de consultas para la vista.

Se establece una tabla de consultas predeterminada para la definición de la vista. Puede seleccionar una tabla de consultas diferente, o elegir no utilizar tablas de consultas en la definición de la vista.

Nota: Si utiliza una tabla de consultas, no puede especificar aquí criterios de búsqueda adicionales para la vista. Todos los criterios de búsqueda se deben definir en la definición de la tabla de consultas.

Si no utiliza una tabla de consultas, especifique criterios de búsqueda. Utilice los separadores Criterios de proceso, Criterios de tarea y Filtros de propiedad para limitar los resultados de la búsqueda, por ejemplo, a una plantilla de proceso específica. Al definir vistas de instancia, también puede usar el separador Roles de usuario para limitar los resultados de búsqueda a usuarios, grupos o roles.

3. Si utiliza tablas de consultas y la definición de tabla de consultas tiene parámetros, especifique los parámetros de consulta necesarios en el separador Propiedades de consulta.

Los nombres de parámetro que especifique deben coincidir con los nombres de la definición de tabla de consultas. También puede proporcionar valores predeterminados para los parámetros y especificar si un valor predeterminado se puede sobrescribir cuando se ejecuta la consulta para la vista.

4. Utilice el separador Ver propiedades para seleccionar las columnas y las propiedades de la lista, como las propiedades de clasificación y el umbral de resultados, que incluir en la vista.

Además en Ver valores, puede especificar las acciones que añadir a la barra de acciones de la vista. Para seleccionar las acciones que incluir en la vista o búsqueda que está a punto de ejecutar:

- En Acciones disponibles, seleccione una o varias acciones y pulse **Añadir**.

- Para eliminar una acción, selecciónela en Acciones para vista y pulse **Eliminar**.
- La secuencia de las acciones de a barra de acciones se puede especificar moviendo las acciones arriba y abajo en Acciones para vista.

Si se trata de una vista de instancia de tarea, proceso o actividad, pulse **Ver valores** para especificar los elementos que se incluyen en la vista para administradores y supervisores del sistema. Si es un administrador o supervisor del sistema, puede limitar el resultado de la búsqueda a sus propias instancias.

- Para mostrar todos los elementos que coinciden con el criterio de búsqueda de la vista, seleccione **Todas las instancias**. Todos los elementos que coinciden con el criterio de búsqueda se muestran independientemente de si el administrador del sistema tiene elementos de trabajo para dichos elementos.
 - Para mostrar solamente los elementos para los que el usuario conectado tiene elementos de trabajo, seleccione **Instancias personales**.
5. Escriba un nombre de visualización para la vista en el campo **Nombre de vista** y pulse **Comprobar y guardar**.

La búsqueda se ejecuta para comprobar si hay errores. Si se ejecuta sin errores, se guarda la vista. Utilice el separador Resumen para comprobar los valores que están establecidos actualmente para la vista.

Resultados

Aparecerá la nueva vista en el panel de navegación.

Cambio del aspecto de la aplicación Web por omisión

Business Process Choreographer Explorer proporciona una interfaz de usuario Web lista para su utilización basada en componentes JSP (JavaServer Pages) y JSF (JavaServer Faces). Una hoja de estilo en cascada (CSS) controla cómo se representa la interfaz Web. Puede modificar la hoja de estilo para adaptar la interfaz de usuario para que se ajuste a una apariencia determinada sin tener que escribir código nuevo.

Antes de empezar

La modificación de la hoja de estilo requiere un profundo conocimiento acerca de las hojas de estilo en cascada.

Acerca de esta tarea

Puede cambiar la CSS para que, por ejemplo, la interfaz por omisión cumpla las directrices de identidad corporativa.

Procedimiento

Modifique la hoja de estilos. La hoja de estilos por omisión, `style.css`, contiene estilos para los elementos de la cabecera, el panel de navegación y el panel de contenido.

Conceptos relacionados

“Interfaz de usuario de Business Process Choreographer Explorer” en la página 26
Business Process Choreographer Explorer es una aplicación web autónoma que proporciona un conjunto de funciones de administración para gestionar procesos empresariales y tareas de usuario, y para crear informes sobre los sucesos de actividad y de proceso. La interfaz consta de una barra de tareas, un panel de navegación y el espacio de trabajo.

Estilos utilizados en la interfaz de Business Process Choreographer Explorer:

El archivo `style.css` contiene estilos que puede modificar para adaptar el aspecto de la interfaz de usuario por omisión.

El archivo `style.css` contiene estilos para los siguientes elementos de la interfaz de usuario por omisión:

- “Mensaje de cabecera”
- “Pie de página”
- “Barra de menús” en la página 42
- “Página de inicio de sesión” en la página 42
- “Navegador” en la página 42
- “Paneles de contenido” en la página 42
- “Barra de mandatos” en la página 43
- “Listas” en la página 43
- “Panel de detalles” en la página 43
- “Datos de mensaje” en la página 43
- “Paneles con separadores” en la página 43
- “Páginas de búsqueda” en la página 44
- “Detalles de error” en la página 44

Este archivo se encuentra en el directorio siguiente:

```
<raíz_perfil>\installedApps\<nombre_nodo>\<instancia_explorador>\bpcexplorer.war\theme
```

Mensaje de cabecera

Nombre de estilo	Descripción
<code>.banner</code>	La división del mensaje de cabecera.
<code>.banner_left</code>	División del mensaje de cabecera. Se utiliza para incluir la imagen de título de la aplicación.
<code>.banner_right</code>	División del mensaje de cabecera. Puede utilizarla, por ejemplo, para mostrar más logotipos.

Pie de página

Nombre de estilo	Descripción
<code>.footer</code>	La división del pie de página.
<code>.footer_left</code>	División del pie de página, por ejemplo, puede utilizarla para mostrar el logotipo de la empresa para la aplicación.
<code>.footer_right</code>	División del pie de página, por ejemplo, puede utilizarla para mostrar más logotipos.

Barra de menús

Nombre de estilo	Descripción
.menubar	Subvista de JSF.
.menuContainer	Panel de contenedor que incluye los elementos de menú, por ejemplo, etiquetas y enlaces.
.menuItem	Elemento en la barra de menús.

Página de inicio de sesión

Nombre de estilo	Descripción
.loginPanel	Panel que contiene el formulario de inicio de sesión.
.loginTitle	Título del formulario.
.loginText	Texto instructivo.
.loginForm	Formulario que contiene los controles de entrada.
.loginValues	Tabla que determina el diseño de los controles.
.loginField	Etiquetas utilizadas para los campos de inicio de sesión, por ejemplo, Nombre o Contraseña.
.loginValue	Campo de entrada de texto.

Navegador

Nombre de estilo	Descripción
.pageBodyNavigator	Área que contiene el navegador.
.navigator	Vista JSF para el navegador que contiene los enlaces a las listas.
.navigatorTitle	Título para cada recuadro de navegador.
.taskNavigatorTitle	Clase de títulos para recuadros de navegación. Se utilizan para distinguir entre enlaces a listas de objetos de procesos de empresa y objetos de tareas de usuario.
.navigatorFrame	División para cada recuadro de navegador, por ejemplo, para dibujar un límite.
.navigatorLink	Enlace en el recuadro de navegador.
.expanded	Se utiliza cuando se expanden los recuadros de navegador.
.collapsed	Se utiliza cuando se contraen los recuadros de navegador.

Paneles de contenido

Nombre de estilo	Descripción
.pageBodyContent	Área con el contenido.
.panelContainer	Panel de división que contiene la lista, detalles o mensajes.
.panelTitle	Título para el contenido visualizado, por ejemplo, Mis tareas a realizar.
.panelHelp	Contenedor de división que contiene el texto de ayuda y el icono.
.panelGroup	Contenedor de división que contiene la barra de mandatos y la lista, detalles o mensaje.

Barra de mandatos

Nombre de estilo	Descripción
.commandbar	Contenedor de división alrededor del área de barra de mandatos.
.button	Estilo utilizado para los botones de la barra de mandatos.

Listas

Nombre de estilo	Descripción
.list	Tabla que contiene las filas.
.listHeader	Estilo utilizado en la fila de cabecera de la lista.
.ascending	Estilo para la clase de cabecera de lista cuando la lista se clasifica según esta columna en orden ascendente.
.descending	Estilo para la clase de cabecera de lista cuando la lista se clasifica según esta columna en orden descendente.
.unsorted	Estilo para la clase de cabecera de lista cuando la lista no se clasifica según esta columna.

Panel de detalles

Nombre de estilo	Descripción
.details	Contenedor de división alrededor del panel de detalles.
.detailsProperty	Etiqueta de un nombre de propiedad.
.detailsValue	Texto de un valor de propiedad.

Datos de mensaje

Nombre de estilo	Descripción
.messageData	Contenedor de división alrededor de un mensaje.
.messageDataButton	Estilo de botón para los botones Añadir y Eliminar en el formulario de mensaje.
.messageDataOutput	Para representar texto de sólo lectura.
.messageDataValidInput	Para los valores de mensaje que son válidos.
.messageDataInvalidInput	Para los valores de mensaje que no son válidos.

Paneles con separadores

Nombre de estilo	Descripción
.tabbedPane	Contenedor de división alrededor de todos los paneles con separadores.
.tabHeader	Cabecera de separador de un panel con separadores.
.selectedTab	Cabecera de separador activa.
.tab	Cabeceras de separador inactivas.

Nombre de estilo	Descripción
.tabPane	Contenedor de división que encierra un panel con separadores.
.tabbedPaneNested	Contenedor de divisiones alrededor de los paneles con separadores anidados utilizados en las páginas de búsqueda.
.tabHeaderSimple	Cabecera de separador de un panel con separadores anidados.
tabHeaderProcess	Cabecera de separador de un panel con separadores anidados para filtros de proceso.
.tabHeaderTask	Cabecera de separador de un panel con separadores anidados para filtros de tarea.
.tabPaneSimple	Contenedor de división que encierra un panel con separadores anidados.

Páginas de búsqueda

Nombre de estilo	Descripción
.searchPane	Panel con separadores para un panel de búsqueda. Consulte también los paneles con separadores.
.searchPanelFilter	Contenedor de tabla para un formulario de búsqueda.
.searchLabel	Etiqueta de un control de formulario de búsqueda.
.summary	Contenedor que encierra un panel de resumen de búsqueda.
.summaryTitle	El estilo común de todos los títulos del panel de resumen de búsqueda.
.summaryTitleProcess	Estilo del título de secciones relacionadas con proceso en la página de resumen de búsqueda.
.summaryTitleTask	Estilo del título de secciones relacionadas con tarea en la página de resumen de búsqueda.

Detalles de error

Nombre de estilo	Descripción
.errorPage	Panel con separadores para una página de error.
.errorLink	Uso de estilos para representar los enlaces de botones en una página.
.errorDetails	Panel con separadores con detalles de error.
.errorDetailsStack	Panel con separadores con una pila de excepciones.
.errorDetailsMessage	Estilo de texto para el mensaje de error.

Capítulo 3. Administración de servidores

Utilice las interfaces administrativas para crear, iniciar y detener servidores. Los servidores amplían la capacidad de los servidores de aplicaciones, permitiéndoles manejar módulos SCA (Service Component Architecture). Se pueden utilizar otros procesos de servidor, como por ejemplo gestores de despliegue o agentes de nodo, para manejar los servidores.

Los servidores deben estar ejecutándose para poder iniciar las aplicaciones en los mismos. Los métodos para iniciar un servidor varían y dependen de si se inicia un servidor autónomo o un servidor gestionado. Con los servidores gestionados, el agente de nodo debe estar ejecutándose para poder iniciar los servidores. Puede iniciar los servidores gestionados desde la consola administrativa del gestor de despliegue. Si tiene entornos o clústeres de despliegue, puede iniciar o detener todos los servidores en una acción, desde la consola administrativa del gestor de despliegue.

Consejo: Si utiliza clústeres, la propiedad **Estado inicial** del subcomponente Servidor de aplicaciones (**Servidores** → **Tipos de servidor** → **WebSphere Application Servers** → *nombre_servidor* → **Administración** → **Componentes de servidor** → **Servidor de aplicaciones**) no está ideada para utilizarse para controlar el estado de servidores individuales en el clúster en el momento en que se inicia el clúster. Está ideada únicamente como un modo de controlar el estado del subcomponente del servidor de aplicaciones de un servidor. Es mejor iniciar y detener los miembros individuales de un clúster mediante las opciones de servidor de la consola administrativa o mediante los mandatos de línea de mandatos **startServer** y **stopServer**.

Creación de un servidor nuevo

La mayor parte de las instalaciones requieren varios servidores para manejar la aplicación que da servicio a las necesidades del entorno de producción. Puede utilizar la herramienta de línea de mandatos o la consola administrativa para crear servidores que necesita.

Antes de empezar

Determine si desea incluir el servidor nuevo en un clúster. Si este servidor formará parte de un clúster, debe crear el servidor con el asistente Crear nuevo clúster, en lugar de hacerlo con el asistente Crear un nuevo servidor de aplicaciones.

Acerca de esta tarea

Importante: Esta tarea crea un servidor gestionado. Si desea un servidor autónomo, no siga estos pasos. En su lugar, cree un perfil de servidor autónomo.

Para crear un servidor gestionado, realice estos pasos.

Procedimiento

1. Siga las instrucciones de Creación de servidores de aplicaciones, seleccionando la plantilla **defaultProcessServer** o una plantilla definida por el usuario adecuada desde la página Seleccionar una plantilla de servidor.

2. **Opcional:** si el servidor ejecutará las aplicaciones que contienen procesos empresariales o tareas de usuario, configure Business Process Choreographer.

Qué hacer a continuación

Ahora puede iniciar el servidor y desplegar módulos en el mismo.

Gestión de la arquitectura administrativa

Después de instalar y configurar un entorno de despliegue, utilice las herramientas administrativas para supervisar y controlar los recursos del entorno de despliegue, incluidos los gestores de despliegue, agentes de nodo y clústeres.


Inicio de los gestores de despliegue

El gestor de despliegue es un proceso de servidor. Debe iniciar el gestor de despliegue antes de poder utilizar su consola administrativa para gestionar la célula.

Acerca de esta tarea

Realice los pasos siguientes para iniciar y detener un gestor de despliegue.

Procedimiento

1. Inicie el gestor de despliegue con una de las siguientes acciones:
 -  En el menú **Inicio**, seleccione **IBM WebSphere** → **Servidor de procesos** → **Perfiles** → *nombre_perfil* → **Iniciar el gestor de despliegue**.
 - En la consola **Primeros pasos**, pulse **Iniciar el gestor de despliegue**.
 - Utilice el mandato `startManager`.
2. Verifique que se ha iniciado correctamente el gestor de despliegue consultando en el archivo de anotaciones cronológicas *raíz_instalación*/perfiles/*nombre_perfil*/logs/*nombre_servidor*/startServer.log el mensaje `Servidor nombre_servidor` abierto para e-business; el ID de proceso es *nnnn*.

Qué hacer a continuación

Ahora puede iniciar la consola administrativa y gestionar la célula.

Detención de un gestor de despliegue

Detenga el proceso del servidor del gestor de despliegue cuando realice determinadas actividades de mantenimiento como, por ejemplo, la migración a una versión nueva del producto o la desinstalación del producto. Puede detener el gestor de despliegue en cualquier momento sin que ello afecte el funcionamiento de los servidor de su dominio.


Antes de empezar

El gestor de despliegue debe estar en ejecución.

Acerca de esta tarea

Para detener un gestor de despliegue, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Detenga el gestor de despliegue con una de las acciones siguientes.
 -  En el menú **Inicio**, pulse **IBM WebSphere** → **Servidor de procesos** → **Perfiles** → *nombre_perfil* → **Detener el gestor de despliegue**.
 - En la consola Primeros pasos, pulse **Detener el gestor de despliegue**.
 - En la consola administrativa, pulse **Administración del sistema** → **Gestor de despliegue** → **Detener** → **Aceptar**. La consola administrativa se cierra antes de que se detenga el servidor.
 - Utilice el mandato stopManager.
2. Si ha utilizado el mandato stopManager, verifique que el gestor de despliegue se haya detenido satisfactoriamente buscando en el archivo de anotaciones cronológicas *raíz_instalación/perfiles/nombre_perfil/logs/nombre_servidor/stopServer.log* el mensaje El servidor *nombre_servidor* se ha detenido por completo.

Inicio de agentes de nodo

El agente de nodo de un nodo gestionado es un proceso de servidor que se debe iniciar antes de iniciar los servidores del nodo. El agente de nodo debe estar iniciado para que el gestor de despliegue se comuniquen con el mismo.

Antes de empezar

Antes de poder iniciar y detener un nodo, debe federar el nodo en una célula.

Acerca de esta tarea

Debe iniciar el agente de nodo desde la línea de mandatos del sistema principal en el que se ha configurado el nodo, en el directorio *raíz_instalación/bin*.

Para iniciar un agente de nodo, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Verifique que el agente de nodo no esté actualmente en ejecución:
 - a. Inicie la consola administrativa en el gestor de despliegue.
 - b. Pulse **Administración del sistema** → **Agentes de nodo** y verifique que el agente de nodo se haya detenido.
2. Utilice el mandato startNode para iniciar el agente de nodo.
3. Verifique que el servidor se haya iniciado satisfactoriamente comprobando en el archivo de anotaciones cronológicas *raíz_instalación/perfiles/nombre_perfil/logs/nombre_servidor/startServer.log* el mensaje Agente de nodo de servidor abierto para e-business; el ID de proceso es nnnn.

Ejemplo

- Para iniciar el agente de nodo en el perfil por omisión, escriba startNode
- Para listar las opciones, escriba startNode -help
- Para iniciar el agente de nodo del perfil Custom03, escriba startNode -profileName Custom03
- Para iniciar el agente de nodo en el perfil del perfil Custom03 y grabar la información de rastreo en el archivo de anotaciones cronológicas *raíz_instalación/perfiles/Custom03/logs/startServer.log*, escriba startNode -logfile -profileName Custom03

Qué hacer a continuación

Ahora puede gestionar este nodo desde el gestor de despliegue, incluido el inicio de los servidores en el nodo.

Detención de un agente de nodo

Utilice las herramientas administrativas cuando necesite detener un agente de nodo (por ejemplo, para cambiar el reloj del sistema). Los agentes de nodo son agentes administrativos que representan un nodo en el sistema y gestionan los servidores de ese nodo.

Antes de empezar

Detenga todos los servidores gestionados por el agente de nodo antes de detener el agente de nodo.

Acerca de esta tarea

Para detener un agente de nodo, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Desde la consola administrativa del gestor de despliegue, pulse **Administración del sistema** → **Agentes de nodo**.
2. Seleccione el agente de nodo en la lista de la página de colección Agente de nodo.
3. Pulse **Detener**.

Qué hacer a continuación

Reinicie el agente de nodo.

Reinicio de un agente de nodo

Utilice las herramientas administrativas para reiniciar un agente de nodo.

Acerca de esta tarea

Para reiniciar un agente de nodo, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Desde la consola administrativa del gestor de despliegue, pulse **Administración del sistema** → **Agentes de nodo**.
2. Seleccione el agente de nodo en la lista de la página de colección Agente de nodo.
3. Pulse **Reiniciar**. El agente de nodo se detiene y, a continuación, se reinicia.

Inicio y detención de los entornos de despliegue

Puede iniciar o detener entornos de despliegue basándose en patrones suministrados por IBM directamente desde la consola administrativa. No puede gestionar entornos de despliegue personalizados con este procedimiento.

Antes de empezar

- Verifique que los entornos de despliegue existen en este gestor de despliegue.

- Acceda a la consola administrativa de un gestor de despliegue **Servidores** → **Entornos de despliegue**.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando están habilitadas la seguridad y la autorización basada en rol, debe iniciar la sesión en la consola de administración como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Para iniciar o detener un entorno de despliegue, este último debe existir.

Acerca de esta tarea

Siga estos pasos cuando desee iniciar o detener entornos de despliegue basados en patrones suministrados por IBM.

Nota: Para iniciar o detener un entorno de despliegue personalizado, debe iniciar y detener los clústeres de forma individual.

Procedimiento

1. Active los recuadros de selección junto a los nombres de los entornos de despliegue que desea iniciar o detener.
2. Lleve a cabo una de las acciones siguientes:


Acción	Resultado
Pulse Iniciar .	El gestor de despliegue inicia los clústeres que componen los entornos de despliegue.
Pulse Detener .	El gestor de despliegue detiene los clústeres que componen los entornos de despliegue.


Nota: Este proceso puede llevar varios minutos en función del tamaño del entorno de despliegue.


Resultados

La pantalla se renueva para indicar el estado de los entornos de despliegue.


Referencia relacionada

 Clúster, servidor único y estado de nodo
Describe el estado de entidades específicas en un entorno de despliegue.

 Estado de la función Entorno de despliegue
Describe el estado de las entidades mínimas necesarias y las entidades redundantes de un entorno de despliegue configurado.

 Estado del entorno de despliegue
Describe los indicadores que muestran el estado de un entorno de despliegue. El icono de aviso en el estado de la topología indica la presencia de avisos para ese entorno de despliegue.

Información relacionada

 Utilización del Cliente ligero de administración
Mandato startDeploymentEnv
Mandato stopDeploymentEnv

Inicio del entorno de despliegue mediante la línea de mandatos

Puede iniciar el entorno de despliegue mediante el mandato wsadmin.

Antes de empezar

Asegúrese de que el cliente wsadmin se pueda conectar al gestor de despliegue para el entorno de despliegue.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización basada en rol, debe utilizar un ID de usuario y una contraseña con autorización de administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Para iniciar el entorno de despliegue con el mandato wsadmin, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Abra una ventana de mandatos.
2. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno de mandatos. El mandato wsadmin se encuentra en el directorio <WPS>/profiles/<dmgr profile>/bin o en el directorio <WPS>/bin .
3. Especifique el mandato startDeploymentEnv para iniciar el entorno de despliegue.
4. Si la seguridad administrativa está activada, especifique el ID de usuario y la contraseña cuando se le solicite.

Ejemplo

Este ejemplo inicia el entorno de despliegue (**MyDepEnv**) en el sistema principal (**myDmgr**) con la seguridad administrativa habilitada.

Nota: Si va a ejecutar el cliente wsadmin desde la carpeta bin del gestor no es necesario incluir los parámetros -host ni -port en el mandato.

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass  
> $AdminTask startDeploymentEnv {-topologyName myDepEnv}
```

El parámetro `-connType` especifica el tipo de conexión que se debe utilizar; el argumento por omisión es SOAP. Si utiliza una conexión SOAP, la inclusión de este parámetro es opcional.

El parámetro `-host` especifica el sistema principal que se utiliza para la conexión SOAP o RMI. El valor por omisión de `-host` es el sistema principal local. Si el nodo está en ejecución en el sistema principal local, no es necesario incluir este parámetro.

Si inhabilita la seguridad administrativa, no es necesario que proporcione un ID de usuario y una contraseña.

Detención del entorno de despliegue mediante la línea de mandatos

Puede detener el entorno de despliegue mediante el mandato `wsadmin`.

Antes de empezar

Asegúrese de que el cliente `wsadmin` se pueda conectar al gestor de despliegue para el entorno de despliegue.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización basada en rol, debe utilizar un ID de usuario y una contraseña con autorización de administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Para detener el entorno de despliegue con el mandato `wsadmin`, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Abra una ventana de mandatos.
2. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato `wsadmin` para entrar el entorno de mandatos. El mandato `wsadmin` se encuentra en el directorio `<WPS>/profiles/<dmgr profile>/bin` o en el directorio `<WPS>/bin`.
3. Especifique el mandato `stopDeploymentEnv` para detener el entorno de despliegue.
4. Si la seguridad administrativa está activada, especifique el ID de usuario y la contraseña cuando se le solicite.

Ejemplo

Este ejemplo detiene el entorno de despliegue (**MyDepEnv**) en el sistema principal (**myDmgr**) con la seguridad administrativa habilitada.

Nota: Si va a ejecutar el cliente de administración desde la carpeta `bin` del gestor de despliegue, tiene que incluir los parámetros `-host` y `-port` en el mandato.

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass  
> $AdminTask stopDeploymentEnv {-topologyName myDepEnv}
```

El parámetro `-connType` especifica el tipo de conexión que se debe utilizar; el argumento por omisión es SOAP. Si utiliza una conexión SOAP, la inclusión de este parámetro es opcional.

El parámetro `-host` especifica el sistema principal que se utiliza para la conexión SOAP o RMI. El valor por omisión de `-host` es el sistema principal local. Si el nodo está en ejecución en el sistema principal local, no es necesario incluir este parámetro.

Si inhabilita la seguridad administrativa, no es necesario que proporcione un ID de usuario y una contraseña.

Inicio de un clúster

Puede iniciar todos los servidores de un clúster (miembros del clúster) con una acción. Cuando inicia un clúster automáticamente habilita la gestión de la carga de trabajo.

Antes de empezar

- Asegúrese de que se están ejecutando los agentes de nodo.
- Verifique que todos los recursos que requieren las aplicaciones desplegadas en el clúster están disponibles.
- Inicie todos los subsistemas de requisito previo.

Acerca de esta tarea

Cuando solicita que se inicien todos los miembros de un clúster, el estado del clúster cambia a parcialmente iniciado y cada uno de los servidores que es un miembro de ese clúster se inicia, si no está ya en ejecución. Cuando todos los miembros del clúster están en ejecución, el estado del clúster cambia a en ejecución.

La opción **Inicio escalonado** detiene y luego inicia cada servidor por orden.

Consejo: Si está utilizando clústeres, la propiedad **Estado inicial** del subcomponente Servidor aplicaciones (**Servidores** → **Tipos de servidores** → **Servidores de aplicaciones WebSphere** → *nombre_servidor* → **Administración** → **Componentes del servidor** → **Servidor de aplicaciones**) no está ideada para utilizarla para controlar el estado de los servidores individuales del clúster en el momento en que se inicia el clúster. Está ideada únicamente como un modo de controlar el estado del subcomponente del servidor de aplicaciones de un servidor. Es mejor iniciar y detener los miembros individuales de un clúster mediante las opciones de servidor de la consola administrativa o mediante los mandatos de línea de mandatos **startServer** y **stopServer**.

Si utiliza un patrón de entorno de despliegue de *Mensajería remota* o *Mensajería remota y soporte remoto*, puede haber varios clústeres que sean dependientes entre ellos. Si se produce este caso, inicie la infraestructura y los clústeres de la forma siguiente para evitar potenciales problemas de inicio:

1. Secuencia de inicio de la infraestructura:
 - a. Base de datos, LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) y servidores Web
 - b. Gestor de despliegue (si es necesario)
 - c. Agentes de nodo
2. Secuencia de inicio del clúster:
 - a. Clúster de infraestructura de mensajería
 - b. Clúster de soporte (CEI)
 - c. Clúster de despliegue de aplicaciones

Para iniciar un clúster, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. En la consola administrativa del gestor de despliegue, pulse **Servidores** → **Clústeres** → **Clústeres de servidores de aplicaciones WebSphere**.
2. Seleccione el clúster que desea iniciar.
3. Pulse **Iniciar** o **Inicio escalonado** para iniciar el clúster.

Nota: Si utiliza un patrón de entorno de despliegue de *Mensajería remota* o *Mensajería remota y soporte remoto*, asegúrese de haber iniciado los componentes de infraestructura y de iniciar los clústeres en la secuencia adecuada, tal como se describe en Acerca de esta tarea.

- **Iniciar** ejecuta el proceso del servidor de cada miembro del clúster llamando al agente de nodo para que cada servidor inicie los servidores. Si los servidores están detenidos, seleccione la opción **Iniciar**. Si falla una llamada a un agente de nodo para un servidor, el servidor no se iniciará.
- **Inicio escalonado** combina las operaciones de detención y de inicio. Si los servidores se están ejecutando, seleccione la opción **Inicio escalonado**. Primero detiene y después reinicia todos los miembros del clúster. Por ejemplo, su clúster contiene 3 miembros de clúster:
 - servidor_1
 - servidor_2
 - servidor_3

Cuando pulse **Inicio escalonado**, el servidor_1 se detiene y se reinicia, después lo hace el servidor_2 y finalmente el servidor_3.

Utilice **Inicio escalonado** en lugar de detener y después reiniciar manualmente todos los servidores de aplicaciones del clúster.

Nota: La opción **Inicio escalonado** reinicia los servidores secuencialmente y asegura que como mínimo un servidor del clúster estará en línea para manejar las peticiones.

Atención: No realice un inicio escalonado en varios clústeres al mismo tiempo. Si piensa utilizar el **Inicio escalonado** para iniciar clústeres, hágalo en un clúster cada vez.

Detención de un clúster

Puede detener simultáneamente todos los servidores que son miembros del mismo clúster deteniendo el clúster.

Antes de empezar

Asegúrese de que no haya ningún trabajo en curso; los contadores de la infraestructura de supervisión del rendimiento pueden indicar si todo el trabajo en cola se ha completado. Además, evite que se inicie trabajo nuevo inhabilitando el tráfico HTTP e IIOP en los miembros de clúster e inmovilizando los buses de integración de servicios.

Procedimiento

1. En la consola administrativa del gestor de despliegue, pulse **Servidores** → **Clústeres** → **Clústeres de servidores de aplicaciones WebSphere**.
2. Seleccione el clúster que desea detener.
3. Pulse **Detener** o **Detención inmediata** para detener el clúster.

- **Detener** detiene cada servidor de manera que el servidor puede finalizar el trabajo en curso. Esta opción permite la migración tras error a otro miembro del clúster.
- **Detención inmediata** detiene cada servidor rápidamente, ignorando las tareas actuales o en espera.

Capítulo 4. Administración de los entornos de despliegue

Mediante la consola administrativa del gestor de despliegue se administran los entornos de despliegue definidos en el gestor de despliegue. También puede crear, suprimir, importar y exportar entornos de despliegue desde la consola administrativa.

Antes de empezar

Verifique que se ha iniciado un gestor de despliegue e inicie la sesión en la consola administrativa.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando están habilitadas la seguridad y la autorización basada en rol, debe iniciar la sesión en la consola de administración como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Administre los entornos de despliegue cuando necesite actualizar los entornos de despliegue gestionados por un gestor de despliegue. La página de la consola administrativa **Entornos de despliegue** es el punto de partida de todas las tareas relacionadas con la gestión y la definición de los entornos de despliegue definidos en un gestor de despliegue concreto.

Procedimiento

1. En la consola administrativa, pulse **Servidores > Entornos de despliegue**.
2. Para mostrar los componentes de un entorno de despliegue, pulse su nombre.
3. Para los entornos existentes, active el recuadro de selección situado junto a los entornos de despliegue a gestionar y pulse uno de los botones siguientes:

Función	Tarea
Iniciar o Detener	Inicie o detenga los entornos de despliegue
Eliminar	Elimine recursos de un entorno de despliegue. Esta opción no suprime los recursos.
Exportar	Exporte los entornos de despliegue.

4. Para añadir nuevos entornos de despliegue al gestor de despliegue, utilice **Nuevo** o **Importar**.

Qué hacer a continuación

Gestione entidades de entorno de despliegue.

Información relacionada

- Configuración de alias de sistema principal
- Configuración de alias de autenticación para un entorno de despliegue
- Configuración de entornos de despliegue personalizados
- Configuración de configuraciones diferidas para una topología
- Generación de entornos de despliegue utilizando la línea de mandatos

Modificación de la topología de despliegue

Utilice la página Topología de despliegue para gestionar la configuración de topología en los patrones proporcionados por IBM. La gestión de la configuración puede implicar añadir o sustituir nodos, así como cambiar el número de miembros de clúster.

Antes de empezar

Desplácese a la consola administrativa de un gestor de despliegue: **Servidores** → **Entornos de despliegue** → *nombre_entorno_despliegue* → **Propiedades adicionales** → **Topología de despliegue**.

Acerca de esta tarea

Si es necesario, utilice esta página para añadir nodos al entorno de despliegue. También puede cambiar el número de miembros de clúster participantes en una función determinada para cada nodo.

Mediante la adición de nodos, puede aumentar la capacidad de trabajo global del sistema.

Utilice el procedimiento descrito en esta tarea para modificar la topología de despliegue de los modos siguientes:

- Antes de que se genere el entorno de despliegue, sólo se actualiza la definición de entorno de despliegue
- Después de que se haya generado el entorno de despliegue, como medio para crear o suprimir miembros de clúster

Si el entorno de despliegue ya se ha generado, los cambios que realice en la configuración de la topología se utilizarán para actualizar el número de miembros de clúster para los clústeres del entorno de despliegue correspondientes. Por ejemplo, si utiliza el panel Topología de despliegue para añadir un nodo, la definición del entorno de despliegue se actualizará con dicho nodo y todos los clústeres gestionados por el entorno de despliegue se ajustarán con un miembro de clúster más en dicho nodo (o el número de miembros de clúster definido por este panel). Este ajuste se realiza en la configuración de la topología al pulsar **Aceptar** o **Aplicar** en el panel Topología de despliegue.

Procedimiento

- Seleccione un objetivo y ejecute las acciones asociadas.

Objetivo	Acciones
Añadir nodo	Seleccione un nodo en la lista desplegable y pulse Añadir .


Objetivo	Acciones
Cambiar el número de miembros de clúster implicados en cada función	<p>Escriba el número en el campo de entrada debajo de las columnas etiquetadas como.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Destino de despliegue de aplicación • Infraestructura de mensajería • Infraestructura de soporte <p>Recuerde: Debe tener al menos un miembro de clúster asignado a cada función.</p>
Restablezca el número de clústeres asignados a cada función	<p>Si ha modificado el número de clústeres asignados a cada tipo de clúster, y desea restablecer los parámetros al valor original y pulse Restablecer</p>
Elimine un nodo de la topología de despliegue	<p>Para el nodo que desee eliminar, active el recuadro de selección en la columna Seleccionar de la tabla y pulse Eliminar</p>

- Pulse **Aplicar** para conservar las actualizaciones y permanecer en la página Topología de despliegue. Pulse **Aceptar** para conservar las actualizaciones y volver a la página anterior.


Qué hacer a continuación


Guarde los cambios o descártelos.


Conceptos relacionados

 Configuración de diseño del entorno de despliegue personalizado
Esta visión general describe dos consideraciones de configuración principales para entornos de despliegue personalizados: seleccionar clústeres y servidores únicos para utilizarlos con el entorno y especificar la configuración del entorno de despliegue. Un conocimiento de estas consideraciones le permite planear e implementar un entorno de despliegue de forma efectiva.

Referencia relacionada

 Clúster, servidor único y estado de nodo
Describe el estado de entidades específicas en un entorno de despliegue.

 Estado de la función Entorno de despliegue
Describe el estado de las entidades mínimas necesarias y las entidades redundantes de un entorno de despliegue configurado.

 Estado del entorno de despliegue
Describe los indicadores que muestran el estado de un entorno de despliegue. El icono de aviso en el estado de la topología indica la presencia de avisos para ese entorno de despliegue.

Exportación de definiciones de los entornos de despliegue mediante la línea de mandatos

Puede suprimir una definición de entorno de despliegue de un gestor de despliegue utilizando el mandato wsadmin. Esto no repercute en ningún servidor/clúster existente configurado.

Antes de empezar

El cliente de administración debe conectarse al gestor de despliegue del que está eliminando la definición de entorno de despliegue.

Verifique que los entornos de despliegue existen en este gestor de despliegue.

Para fines de recuperación, considere exportar la definición de entorno de despliegue.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización según el rol, debe utilizar un ID de usuario y una contraseña con autoridad de administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Suprima la definición de entorno de despliegue de un gestor de despliegue cuando ya no necesite la definición específica.

Esta tarea utiliza el mandato `wsadmin` para suprimir una definición de entorno de despliegue del gestor de despliegue.

Es posible que desee utilizar la línea de mandatos para suprimir definiciones de entorno de despliegue cuando esté realizando un gran número de cambios en un entorno de despliegue. Hay menos sobrecarga si se utiliza el mandato `wsadmin` que si se utiliza la consola administrativa.

Procedimiento

1. Abra una ventana de mandatos.
El mandato `wsadmin` se encuentra en el directorio `<WPS>/profiles/<dmgr profile>/bin` o en el directorio `<WPS>/bin`.
2. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato `wsadmin` para entrar el entorno de mandatos.

Nota: Asegúrese de que `wsadmin` se conecta con el gestor de despliegue correcto al ejecutarse en modalidad conectada.

3. Utilice el mandato `deleteDeploymentEnvDef` para suprimir la definición de entorno de despliegue del gestor de despliegue.

Nota: Si la seguridad administrativa está activada, se le puede solicitar un ID de usuario y una contraseña si no los proporciona en el mandato.

Ejemplo

Este ejemplo suprime una definición de entorno de despliegue (**myDepEnv**) con la seguridad administrativa habilitada.

Nota: Si está ejecutando el cliente de administración desde la carpeta `bin` del gestor de despliegue, no es necesario incluir los parámetros `-host` y `-port` en el mandato.

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass  
> $AdminTask deleteDeploymentEnvDef {-topologyName myDepEnv }
```

El parámetro `-connType` especifica el tipo de conexión que se debe utilizar; el argumento por omisión es SOAP.

Nota: Como el valor por omisión es SOAP, no es necesario indicarlo de forma explícita si SOAP es el tipo de conexión que se utiliza.

El parámetro `-host` especifica el host utilizado para la conexión SOAP o RMI. El valor por omisión para `-host` es el host local.

Nota: Si el nodo se está ejecutando en el host local, no es necesario especificar `-host`

Nota: Si inhabilita la seguridad administrativa, no es necesario que proporcione un ID de usuario y una contraseña.

Para guardar este cambio en la configuración maestra, emita el mandato `$AdminConfigSave`.

Información relacionada



Mandatos y scripts

Mandato `deleteDeploymentEnvDef`

Cómo renombrar una definición de entorno de despliegue utilizando la línea de mandatos

Puede renombrar la definición de entorno de despliegue utilizando el mandato `wsadmin`.

Antes de empezar

Debe encontrarse en el gestor de despliegue desde el que está renombrando las definiciones de los entornos de despliegue.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización según el rol, debe utilizar un ID de usuario y una contraseña con autoridad de administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Esta tarea renombra la definición de entorno de despliegue y utiliza el mandato `wsadmin`.

Este mandato fallará si el entorno de despliegue (topología) ya está configurada.

Esta tarea normalmente se llevará a cabo después de importar una topología de otra definición de entorno de despliegue. Hay menos sobrecarga si se utiliza el mandato `wsadmin` que si se utiliza la consola administrativa.

Procedimiento

1. Abra una ventana de mandatos. .
El mandato `wsadmin` se encuentra en el directorio `<WPS>/profiles/<dmgr profile>/bin` o en el directorio `<WPS>/bin` .
2. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato `wsadmin` para entrar el entorno `wsadmin`.
3. Utilice el mandato `renameDeploymentEnvDef` para renombrar una definición de entorno de despliegue.

Nota: Si la seguridad administrativa está activada, se le puede solicitar un ID de usuario y una contraseña si no los proporciona en el mandato.

Ejemplo

Este ejemplo cambia el nombre de una definición de entorno de despliegue (**TheOldDepEnvName**) por (**TheNewDepEnvName**) con la seguridad administrativa habilitada:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgrAdmin -password -dmgrPass  
> $AdminTask renameDeploymentEnvDef {-topologyName myDepEnv  
-oldName TheOldDepEnvName -newName TheNewDepEnvName}
```

El parámetro `-connType` especifica el tipo de conexión que se debe utilizar; el argumento por omisión es SOAP.

Nota: Como el valor por omisión es SOAP, no es necesario indicarlo de forma explícita si SOAP es el tipo de conexión que se utiliza.

El parámetro `-host` especifica el host utilizado para la conexión SOAP o RMI. El valor por omisión para `-host` es el host local.

Nota: Si el nodo se está ejecutando en el host local, no es necesario especificar `-host`

Nota: Si inhabilita la seguridad administrativa, no es necesario que proporcione un ID de usuario y una contraseña.

Información relacionada

 Mandatos y scripts

Mandato `renameDeploymentEnvDef`

Eliminación de nodos de una definición de entorno de despliegue utilizando la línea de mandatos

Puede eliminar nodos de una definición de entorno de despliegue utilizando el mandato `wsadmin`.

Antes de empezar

Este mandato para eliminar un nodo del entorno de despliegue fallará si la topología ya está configurada.

El cliente de administración debe conectarse al gestor de despliegue del que está eliminando el nodo.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización según el rol, debe utilizar un ID de usuario y una contraseña con autoridad de administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Esta tarea utiliza el mandato `wsadmin` para eliminar un nodo de una definición de entorno de despliegue.

Es posible que desee utilizar la línea de mandatos para eliminar un nodo federado de un entorno de despliegue cuando esté realizando un gran número de cambios en un entorno de despliegue. Hay menos sobrecarga si se utiliza el mandato `wsadmin` que si se utiliza la consola administrativa.

Procedimiento

1. Abra una ventana de mandatos.

El mandato `wsadmin` se encuentra en el directorio `<WPS>/profiles/<dmgr profile>/bin` o en el directorio `<WPS>/bin`.

2. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato `wsadmin` para entrar el entorno de mandatos.

Nota: Asegúrese de que `wsadmin` se conecta con el gestor de despliegue correcto al ejecutarse en modalidad conectada.

3. Utilice el mandato `removeNodeFromDeploymentEnvDef` para eliminar el nodo de la definición de entorno de despliegue.

Nota: Si la seguridad administrativa está activada, se le puede solicitar un ID de usuario y una contraseña si no los proporciona en el mandato.

Ejemplo

Este ejemplo suprime un nodo (**MyNode**) de un clúster de mensajería (**Messaging**) para la definición de entorno de despliegue (**myDepEnv**) con la seguridad administrativa habilitada.

Nota: Si está ejecutando el cliente de administración desde la carpeta `bin` del gestor de despliegue, no es necesario incluir los parámetros `-host` y `-port` en el mandato.

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgrAdmin -password -dmgrPass
> $AdminTask removeNodeFromDeploymentEnvDef -topologyName myDepEnv
-topologyRole Messaging -nodeName MyNode
```

El parámetro `-conntype` especifica el tipo de conexión que se debe utilizar; el argumento por omisión es `SOAP`.

Nota: Como el valor por omisión es `SOAP`, no es necesario indicarlo de forma explícita si `SOAP` es el tipo de conexión que se utiliza.

El parámetro `-host` especifica el host utilizado para la conexión `SOAP` o `RMI`. El valor por omisión para `-host` es el host local.

Nota: Si el nodo se está ejecutando en el host local, no es necesario especificar `-host`

Nota: Si no especifica un valor para `topologyRole`, el nodo se elimina de cada rol (clúster) en la definición de entorno.

Nota: Si inhabilita la seguridad administrativa, no es necesario que proporcione un ID de usuario y una contraseña.

Para guardar este cambio en la configuración maestra, emita el mandato:
`$AdminConfig Save`

Información relacionada

 Mandatos y scripts

Mandato `removeNodeFromDeploymentEnvDef`

Cómo renombrar nodos en una definición de entorno de despliegue utilizando la línea de mandatos

Puede renombrar nodos de una definición de entorno de despliegue utilizando el mandato `wsadmin`.

Antes de empezar

El cliente de administración debe conectarse al gestor de despliegue del que está renombrando nodos de la definición de entorno de despliegue.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización según el rol, debe utilizar un ID de usuario y una contraseña con autoridad de administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Esta tarea renombra un nodo de la definición de entorno de despliegue y utiliza el mandato `wsadmin`.

Este mandato fallará si el entorno de despliegue (topología) ya está configurada.

Esta tarea normalmente se llevará a cabo después de importar una definición de entorno de despliegue. Hay menos sobrecarga si se utiliza el mandato `wsadmin` que si se utiliza la consola administrativa.

Procedimiento

1. Abra una ventana de mandatos.
El mandato `wsadmin` puede encontrarse en el directorio `<WPS>/profiles/<perfil_gestor_despliegue>/bin` o el directorio `<WPS>/bin`.
2. En el indicador de mandatos, escriba el mandato `wsadmin` para especificar el entorno de mandatos.

Nota: Asegúrese de que `wsadmin` se conecta con el gestor de despliegue correcto al ejecutarse en modalidad conectada.

3. Utilice el mandato `renameNodeInDeploymentEnvDef` para renombrar un nodo de la definición de entorno de despliegue.

Nota: Si la seguridad administrativa está activada, se le puede solicitar un ID de usuario y una contraseña si no los proporciona en el mandato.

Ejemplo

Este ejemplo cambia el nombre de un nodo (**TheOldNodeName**) por (**TheNewNodeName**) para la definición de entorno de despliegue (**myDepEnv**) con la seguridad administrativa habilitada:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgrAdmin -password -dmgrPass  
> $AdminTask renameNodeInDeploymentEnvDef -topologyName myDepEnv  
-oldName TheOldNodeName -newName TheNewNodeName
```


El parámetro `-connType` especifica el tipo de conexión que se debe utilizar; el argumento por omisión es SOAP.

Nota: Como el valor por omisión es SOAP, no es necesario indicarlo de forma explícita si SOAP es el tipo de conexión que se utiliza.

El parámetro `-host` especifica el host utilizado para la conexión SOAP o RMI. El valor por omisión para `-host` es el host local.

Nota: Si el nodo se está ejecutando en el host local, no es necesario especificar `-host`

Nota: Si inhabilita la seguridad administrativa, no es necesario que proporcione un ID de usuario y una contraseña.

Para guardar este cambio en la configuración maestra, emita el mandato: `$AdminConfig Save`.

Información relacionada



Mandatos y scripts

Mandato `renameNodeInDeploymentEnvDef`

Modificación de los parámetros de definición de entorno de despliegue

Puede utilizar el objeto `AdminConfig` para modificar los parámetros en la definición de entorno de despliegue.

Antes de empezar

`AdminConfig` se comunica con el componente de servicio de configuración para realizar consultas y cambios en la configuración. Puede utilizarlo para consultar objetos de configuración existentes, crear objetos de configuración, modificar objetos existentes, eliminar objetos de configuración y obtener ayuda.

El cliente de administración tiene que conectarse al gestor de despliegue desde el que está cambiando parámetros para la definición de entorno de despliegue.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización según el rol, debe utilizar un ID de usuario y una contraseña con autoridad de administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Al crear una definición de entorno de despliegue, la tarea de administración seleccione los parámetros por omisión basándose en la base de datos común (`CommonDB`) seleccionada al crear el gestor de despliegue.

Procedimiento

1. Utilice `AdminConfig` para modificar cualquier propiedad en la definición de entorno de despliegue.

En la siguiente lista se proporciona un método general para actualizar objetos de configuración:

- Identifique el tipo de configuración y los correspondientes atributos.

- Consulte un objeto de configuración existente para obtener un ID de configuración para utilizar.
 - Modifique el objeto de configuración existente o cree uno nuevo.
 - Guarde la configuración.
2. Guarde los cambios de configuración. Para guardar este cambio en la configuración maestra, emita el mandato: `$AdminConfig Save`

Información relacionada

 Mandatos y scripts

Mandato `setDeploymentEnvParam`

 Utilización del objeto `AdminConfig` para la administración de scripts

Gestión de recursos de entorno de despliegue

Puede gestionar los recursos del entorno de despliegue para tratar los requisitos que cambian a lo largo del tiempo.

Antes de empezar

- Verifique que los entornos de despliegue existen en este gestor de despliegue.
- En la consola administrativa del gestor de despliegue acceda a **Servidores > Entornos de despliegue**.
- Debe parar completamente todos los nodos que vaya a eliminar del entorno de despliegue antes de eliminarlos.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando están habilitadas la seguridad y la autorización basada en rol, debe iniciar la sesión en la consola de administración como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

A medida que evolucionan las necesidades del entorno de despliegue, puede gestionar sus recursos para ocuparse de las nuevas necesidades y requisitos de proceso.

En la gestión de los recursos de un entorno de despliegue, puede hacer lo siguiente:

- Añadir o eliminar servidores y clústeres.
- Cambiar los nodos que participan en funciones específicas.
- Cambiar la configuración de los orígenes de datos.
- Cambiar los alias de autenticación.
- Obtener información sobre cómo configurar bases de datos o tablas si previamente ha diferido esa operación.

Procedimiento

1. Seleccione el entorno de despliegue para el que desea gestionar recursos pulsando el nombre. El sistema muestra la página Configuración de entorno de despliegue, que contiene la siguiente lista:
 - **Entorno de despliegue**
 - **Patrón del entorno de despliegue**
 - **Descripción**
 - **Estado del entorno de despliegue**

- **Funciones del entorno de despliegue**
 - Enlaces a las páginas de configuración
2. Seleccione el área de configuración del entorno de despliegue que desea gestionar. Seleccione cada enlace hasta que complete los cambios.

Área de configuración	Acciones disponibles
Propiedades adicionales	<p>Topología de despliegue Para cambiar la configuración de un entorno de despliegue basado en patrones proporcionados por IBM.</p> <p>Configuración diferida Para determinar los pasos manuales necesarios para completar la configuración de este entorno de despliegue.</p>
Elementos relacionados	<p>Orígenes de datos Para cambiar la configuración del origen de datos de los distintos componentes en el entorno de despliegue.</p> <p>Alias de autenticación Para cambiar el alias de autenticación o la contraseña de los componentes en el entorno de despliegue.</p>

3. Complete la configuración eligiendo la opción para el resultado necesario.

Nota: El sistema no completará la configuración hasta que pulse **Generar entorno**.

Acción	Resultado
Pulse Aceptar o Aplicar	Ambas opciones guardan la configuración. Aplicar le deja en la página actual, mientras que Aceptar le devuelve a la página Entornos de despliegue.
Pulse Generar entorno	Guarda la configuración e inicia el proceso de configuración. Nota: Si el entorno de despliegue no satisface las restricciones mínimas o es incompleto, no podrá seleccionar esta opción.

Qué hacer a continuación

Gestione el entorno de despliegue.

Tareas relacionadas

“Modificación de la topología de despliegue” en la página 56

Utilice la página Topología de despliegue para gestionar la configuración de topología en los patrones proporcionados por IBM. La gestión de la configuración puede implicar añadir o sustituir nodos, así como cambiar el número de miembros de clúster.

Información relacionada

Configuración de entornos de despliegue personalizados

Configuración de orígenes de datos para una topología

Configuración de alias de autenticación para un entorno de despliegue

Finalización de configuraciones diferidas para una topología

Edición de la configuración de origen de datos

Una vez creado un entorno de despliegue, puede editar la configuración de los orígenes de datos. La página Orígenes de datos incluye todos los orígenes de datos del entorno de despliegue, y puede realizar varias ediciones en esta página.

Antes de empezar

- Verifique que los entornos de despliegue existen en este gestor de despliegue.
- Acceda a la consola administrativa de un gestor de despliegue **Servidores** → **Entornos de despliegue** → *nombre_entorno_despliegue* → **Elementos relacionados** → **Orígenes de datos**.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión en la consola administrativa como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

La página Orígenes de datos permite editar la colección de todos los orígenes de datos del entorno de despliegue. Aunque puede editar orígenes de datos en esta página, no puede añadir aquí un nuevo origen de datos. El número de campos de texto numéricos puede variar, en función del componente y el proveedor de origen de datos de cada origen de datos.

Importante: Si realiza ediciones en el conflicto, como utilizar un nombre de esquema utilizado por otro origen de datos, el sistema muestra un mensaje de aviso. Puede guardar los cambios, pero el mensaje persiste hasta que se resuelve el conflicto.

Procedimiento

1. En la página Orígenes de datos, seleccione el componente que contiene el origen de datos que desea editar.
2. Realice estos cambios necesarios.
3. Pulse **Aplicar** o **Aceptar** para guardar los cambios.

Información relacionada

Configuración de un origen de datos para el entorno de despliegue

Edición del proveedor de bases de datos

Utilice la página Configuración de proveedor de origen de bases de datos para efectuar cambios en el proveedor de bases de datos.

Antes de empezar

- Verifique que los entornos de despliegue existen en este gestor de despliegue.
- Acceda a la consola administrativa de un gestor de despliegue **Servidores** → **Entornos de despliegue** → *nombre_entorno_despliegue* → **Elementos relacionados** → **Orígenes de datos**.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión en la consola administrativa como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Utilice este procedimiento cuando necesite realizar cambios en la configuración de los proveedores de base de datos que utilizan los orígenes de datos. Algunas secciones de la página Configuración de proveedores de bases de datos como, por ejemplo, **Propiedades específicas de componente**, tienen un número distinto de recuadros de texto en función del proveedor de la base de datos.

Procedimiento

1. En la página Orígenes de datos, seleccione un origen de datos para el proveedor de orígenes de datos que desea editar.
2. Pulse **Editar proveedor** para abrir la página Configuración de proveedor de origen de bases de datos.
3. Realice estos cambios necesarios.
4. Pulse **Aplicar** o **Aceptar** para guardar los cambios.

Información relacionada

Configuración de bases de datos

Especificaciones comunes de base de datos

Edición de un origen de datos en el entorno de despliegue

Utilice la página Origen de datos para editar las propiedades de origen de datos.

Antes de empezar

- Verifique que los entornos de despliegue existen en este gestor de despliegue.
- Acceda a la consola administrativa de un gestor de despliegue **Servidores** → **Entornos de despliegue** → *nombre_entorno_despliegue* → **Elementos relacionados** → **Orígenes de datos**.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando están habilitadas la seguridad y la autorización basada en rol, debe iniciar la sesión en la consola de administración como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Utilice este procedimiento para actualizar los orígenes de datos que utiliza un entorno de despliegue a través de la página Orígenes de datos. No puede añadir un origen de datos nuevo en la página Orígenes de datos. Puede editar la información de origen de datos si pulsa en el nombre del origen de datos o selecciona el componente. Algunos recuadros de texto no están disponibles y no puede cambiar estos valores.

Importante: Si realiza ediciones en el conflicto, como utilizar un nombre de esquema utilizado por otro origen de datos, el sistema muestra un mensaje de aviso. Puede guardar los cambios, pero el mensaje persiste hasta que se resuelve el conflicto.

Procedimiento

1. En la página Orígenes de datos, seleccione el componente que contiene el origen de datos que desea cambiar y pulse **Editar**.
2. Edite la información relevante.
3. Pulse **Aplicar** o **Aceptar** para guardar los cambios.

Detención y reinicio del gestor de despliegue

Después de realizar cambios en el gestor de despliegue, debe detener y reiniciar el gestor de despliegue para que dichos cambios surtan efecto.

Antes de empezar

Verifique que se ha iniciado un gestor de despliegue e inicie la sesión en la consola administrativa.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando están habilitadas la seguridad y la autorización basada en rol, debe iniciar la sesión en la consola de administración como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Procedimiento

1. Seleccione un método para detener el gestor de despliegue.

Method	Acciones
Mediante la consola administrativa	<ol style="list-style-type: none">1. Acceda a Administración del sistema → Gestor de despliegue.2. Pulse Detener.
Mediante la línea de mandatos	<ol style="list-style-type: none">1. Vaya al directorio <i>raíz_perfil/bin</i> del gestor de despliegue.2. Escriba el mandato stopManager para su sistema operativo. Nota: Si la seguridad administrativa está habilitada, el sistema le pide que especifique un ID de usuario y una contraseña.

2. Espere a que se verifique que el gestor de despliegue se ha detenido.
3. Vaya al directorio *raíz_perfil/bin* del gestor de despliegue.
4. Escriba el mandato startManager para su sistema operativo.

Nota: Si la seguridad administrativa está habilitada, el sistema le pide que especifique un ID de usuario y una contraseña.

Qué hacer a continuación

Verifique que el clúster del destino del despliegue de aplicaciones se puede iniciar.

Detención y reinicio de un miembro de clúster

Cuando realiza cambios de configuración, debe detener y reiniciar el miembro de un clúster.

Antes de empezar

1. Impida que entre trabajo nuevo en el miembro de clúster:
 - Si está utilizando IBM® HTTP Server, cambie el archivo `plugin_cfg.xml` para suprimir el miembro del clúster para el tráfico HTTP. Si está utilizando otro servidor HTTP, siga las indicaciones para el servidor HTTP para suprimir el miembro del clúster.
 - Para el tráfico IIOP, establezca el peso del tiempo de ejecución en cero para el miembro del clúster.
2. Compruebe que el trabajo que está destinado para el miembro de clúster esté completo. Espere a un período adecuado o utilice los contadores PMI (Performance Monitoring Infrastructure) para determinar si se ha completado todo el trabajo que está en cola.

Acerca de esta tarea

Algunos cambios de configuración requieren que detenga y reinicie algunos procesos del servidor antes de que el cambio de configuración entre en vigor. Esto implica la detención y reinicio del gestor de despliegue, el miembro de clúster y el agente de nodo.

Nota: Todos los archivos de mandato (alternativa al uso de la consola administrativa) se encuentran en el subdirectorio `raíz_instalación/bin`.

Para detener y reiniciar un servidor utilizando la consola administrativa, complete los pasos siguientes:

Procedimiento

1. En la consola administrativa, navegue a **Servidores** → **Tipos de servidores** → **Servidores de aplicaciones WebSphere**.
2. Seleccione los servidores o miembros de clúster que se van a detener y pulse **Detener**.
3. Espere hasta que se detengan los servidores o miembros de clúster.
4. Seleccione los servidores o miembros de clúster que se van a reiniciar y pulse **Iniciar**.
5. Espere hasta que se inicien los servidores o miembros de clúster.

Nota: De forma alternativa, puede detener y reiniciar los miembros de clúster desde la línea de mandatos utilizando los mandatos `stopServer` y `startServer` para el sistema operativo, o desde el panel de clúster de la consola administrativa seleccionando **Servidores** → **Clústeres** → **Clústeres de servidores de aplicaciones WebSphere** → *nombre_clúster*.

Inicio y detención de los entornos de despliegue

Puede iniciar o detener entornos de despliegue basándose en patrones suministrados por IBM directamente desde la consola administrativa. No puede gestionar entornos de despliegue personalizados con este procedimiento.

Antes de empezar

- Verifique que los entornos de despliegue existen en este gestor de despliegue.
- Acceda a la consola administrativa de un gestor de despliegue **Servidores** → **Entornos de despliegue**.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando están habilitadas la seguridad y la autorización basada en rol, debe iniciar la sesión en la consola de administración como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Para iniciar o detener un entorno de despliegue, este último debe existir.

Acercas de esta tarea

Siga estos pasos cuando desee iniciar o detener entornos de despliegue basados en patrones suministrados por IBM.

Nota: Para iniciar o detener un entorno de despliegue personalizado, debe iniciar y detener los clústeres de forma individual.

Procedimiento

1. Active los recuadros de selección junto a los nombres de los entornos de despliegue que desea iniciar o detener.
2. Lleve a cabo una de las acciones siguientes:


Acción	Resultado
Pulse Iniciar .	El gestor de despliegue inicia los clústeres que componen los entornos de despliegue.
Pulse Detener .	El gestor de despliegue detiene los clústeres que componen los entornos de despliegue.


Nota: Este proceso puede llevar varios minutos en función del tamaño del entorno de despliegue.


Resultados

La pantalla se renueva para indicar el estado de los entornos de despliegue.


Referencia relacionada

 Clúster, servidor único y estado de nodo
Describe el estado de entidades específicas en un entorno de despliegue.

 Estado de la función Entorno de despliegue
Describe el estado de las entidades mínimas necesarias y las entidades redundantes de un entorno de despliegue configurado.

 Estado del entorno de despliegue
Describe los indicadores que muestran el estado de un entorno de despliegue. El icono de aviso en el estado de la topología indica la presencia de avisos para ese entorno de despliegue.

Información relacionada

 Utilización del Cliente ligero de administración
Mandato startDeploymentEnv
Mandato stopDeploymentEnv

Exportación de definiciones de entornos de despliegue utilizando la consola administrativa

Exportar definiciones de entornos de despliegue ayuda a acelerar la implementación de entornos de despliegue al minimizar la configuración en cada gestor de despliegue. Puede utilizar el entorno de despliegue exportado en otros gestores de despliegue como plantilla para el entorno de despliegue. También puede replicar la misma configuración de entorno de despliegue a gran escala.

Antes de empezar

- Defina como mínimo un entorno de despliegue en un gestor de despliegue.
- Inicie una sesión en la consola administrativa del gestor de despliegue desde el que está exportando las definiciones de los entornos de despliegue.
- En la consola administrativa del gestor de despliegue acceda a **Servidores > Entornos de despliegue**.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando están habilitadas la seguridad y la autorización basada en rol, debe iniciar la sesión en la consola de administración como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Si implementa varios entornos de despliegue en función de los mismos diseños, puede exportar las definiciones de entornos de despliegue para utilizarlas como plantillas para los entornos de despliegue en otros gestores de despliegue.

Procedimiento

1. En la página Entornos de despliegue, seleccione los recuadros de selección situados junto a las definiciones de entornos de despliegue que desea exportar.
2. Pulse **Exportar**. La respuesta del sistema depende de si selecciona:

Número de entornos de despliegue a exportar	Acción
Uno	En el indicador, entre el nombre del archivo exportado. El nombre por omisión es <i>nombre_entorno_despliegue.xml</i> . Para cambiar el nombre por omisión, especifique la vía de acceso completa del archivo.
Varios	En el indicador, entre el directorio de salida donde se colocará el archivo comprimido exportado que contiene las definiciones de entorno de despliegue. Por omisión, el sistema da al archivo comprimido el nombre <i>primer_nombre_ent.zip</i> . Para cambiar el nombre por omisión, especifique la vía de acceso completa del archivo. Nota: No puede importar directamente un archivo comprimido, debe extraer las definiciones de entorno de despliegue en el sistema de archivos de destino.

3. Compruebe que el sistema haya creado los archivos.

Qué hacer a continuación

Puede importar los archivos exportados a otros gestores de despliegue.

Exportación de las definiciones de los entornos de despliegue mediante la línea de mandatos

Puede exportar las definiciones de entorno de despliegue mediante el mandato `wsadmin`. Puede utilizar el mandato `wsadmin` para ejecutar la misma tarea de exportación de definiciones que realiza en la consola administrativa. Esta posibilidad le permite utilizar un script para exportar un gran número de definiciones de entornos de despliegue desde un gestor de despliegue y liberar la consola administrativa para otras tareas, lo que le permite replicar las configuraciones de trabajo en otros gestores de despliegue.

Antes de empezar

Debe encontrarse en el gestor de despliegue desde el que está exportando las definiciones de los entornos de despliegue.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización según el rol, debe utilizar un ID de usuario y una contraseña con autoridad de administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Puede utilizar la línea de mandatos para exportar las definiciones de entornos de despliegue en las siguientes situaciones:

- Debe exportar varias definiciones de entornos de despliegue y prefiere utilizar la línea de mandatos.
- Prefiere utilizar la línea de mandatos para exportar una definición de entorno de despliegue.

- Debe exportar un gran número de definiciones de entornos de despliegue; si utiliza wsadmin se reduce el tiempo necesario para ejecutar la tarea.

Procedimiento

1. Abra una ventana de mandatos.
El mandato wsadmin se encuentra en el directorio <WPS>/profiles/<dmgr profile>/bin o en el directorio <WPS>/bin .
2. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno wsadmin.
3. Utilice el mandato exportDeploymentEnvDef para exportar la definición del entorno de despliegue desde el gestor de despliegue a un archivo de salida. El nombre de archivo tiene el formato *depEnvName.xml*

Nota: Si la seguridad administrativa está activada, se le puede solicitar un ID de usuario y una contraseña si no los proporciona en el mandato.

Ejemplo

Este ejemplo exporta el entorno de despliegue **myDepEnv** en el sistema principal **myDmgr** con la seguridad administrative habilitada.

Nota: Si va a ejecutar el cliente de administración desde la carpeta bin del gestor de despliegue, tiene que incluir los parámetros `-host` y `-port` en el mandato.

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass
> $Admintask exportDeploymentEnvDef {-filePath c:/dmgr01/DeploymentEnvs
-topologyName myDepEnv}
```

El parámetro `-connType` especifica el tipo de conexión que se debe utilizar; el argumento por omisión es SOAP.

Nota: Como el valor por omisión es SOAP, no tiene que indicarlo de forma explícita si SOAP es el tipo de conexión que se utiliza.

El parámetro `-host` especifica el sistema principal que se utiliza para la conexión SOAP o RMI. El valor por omisión de `-host` es el sistema principal local.

Nota: Si el nodo se ejecuta en el sistema principal local, no tiene que especificar `-host`.

Nota: Si inhabilita la seguridad administrativa, no es necesario que proporcione un ID de usuario y una contraseña.

Información relacionada

Mandato exportDeploymentEnvDef

Importación de definiciones de entornos de despliegue basados en documentos de diseño utilizando la consola administrativa

Puede importar una definición del entorno de despliegue basados en documentos de diseño existente de otro gestor de despliegue para utilizarla como base para configurar un nuevo entorno de despliegue.

Antes de empezar

- En la consola administrativa del gestor de despliegue acceda a **Servidores > Entornos de despliegue**.

- Debe tener una copia de un documento de diseño de entorno de despliegue exportada de otro gestor de despliegue.
- Debe poder acceder al documento de diseño de entorno de despliegue (un archivo XML) desde el gestor de despliegue al que va a importar el diseño de entorno de despliegue.
- El gestor de despliegue que importa la definición del entorno de despliegue debe dar soporte, como mínimo, a todas las funciones definidas en el documento de diseño del entorno de despliegue. Por ejemplo, puede importar un documento de diseño del entorno de despliegue creada en un gestor de despliegue de WebSphere Enterprise Service Bus en un gestor de despliegue de WebSphere Process Server, pero no a la inversa.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando están habilitadas la seguridad y la autorización basada en rol, debe iniciar la sesión en la consola de administración como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Importante: No puede importar al mismo tiempo diversos documentos de diseño del entorno de despliegue a partir de un archivo comprimido. Debe extraer los documentos de diseño del archivo comprimido e importar los documentos de diseño de uno en uno.

Acerca de esta tarea

La importación de un diseño del entorno de despliegue existente para crear una nueva puede minimizar el tiempo empleado en configurar un entorno de despliegue. Si un entorno existente es parecido al que desea crear, expórtelo y, a continuación, impórtelo al gestor de despliegue que está configurando.

Procedimiento

1. Pulse **Importar** en la página Entornos de despliegue para iniciar el asistente Configuración del entorno de despliegue.

Este asistente se inicia con **Crear un entorno de despliegue basado en un diseño importado** seleccionado.

2. Pulse **Examinar** para abrir un diálogo de archivos y seleccionar el documento de diseño de entorno de despliegue (archivo XML) que desea importar o escriba la vía de acceso completa en él.
3. Pulse **Siguiente** para cargar la configuración e iniciar el asistente Importar entorno de despliegue.

El asistente visualiza la página Seleccionar nodos.

4. Opcional: En la lista de nodos posibles en la página Seleccionar nodos, seleccione los nodos que vaya a incluir en el entorno de despliegue y pulse **Siguiente**.

Para incluir un nodo, active el recuadro de selección junto al nombre de nodo. Utilice **Correlación de nodos** para correlacionar el nodo seleccionado con otro nombre de nodo.

Importante: **Siguiente** no está disponible si los nodos seleccionados no cumplen las restricciones impuestas por el diseño del entorno de despliegue importado. Por ejemplo, si hay un requisito para que el entorno de despliegue contenga un nodo denominado "Mandatory_Node" y otros tres nodos con cualquier nombre, no podrá continuar hasta que seleccione "Mandatory_Node" y otros tres nodos.

5. Opcional: En la página Clústeres, asigne el número necesario de miembros de clúster en cada nodo para cada *tipo* de clúster (Destino de despliegue de aplicación, Infraestructura de mensajería e Infraestructura de soporte) del entorno de despliegue.

De forma predeterminada, se asigna un miembro de clúster en cada nodo para cada función. Puede cambiar el número si sustituye el número de cada columna. Si no está familiarizado con los distintos roles de clúster y funciones proporcionados por cada tipo de clúster, consulte “Tipos de topología y patrones de entorno de despliegue”.

Un 0 (cero) para un nodo significa que el nodo no contribuye a la función seleccionada, de acuerdo con las características seleccionadas.

Después de asignar miembros de clúster, puede pulsar **Siguiente** para mostrar las páginas Denominación de clúster para cada tipo de clúster del entorno de despliegue. Los subpasos de Denominación de clúster que se visualizan variarán en función del patrón de entorno de despliegue seleccionado.

El sistema genera valores predeterminados para los nombres de clúster y los nombres de miembro de clúster. El sistema también genera valores predeterminados para el nombre corto de clúster y el nombre corto de miembro de clúster.

Si no desea personalizar los nombres de clúster o los nombres de miembro de clúster, puede utilizar el panel de navegación del asistente para ir directamente a la página Servicios REST en un paso siguiente.

Cada página de subpaso se estructura del mismo modo y se describe en Personalizar los nombres de clúster y los nombres de miembro de clúster.

- a. Opcional: Personalice los nombres de clúster y los nombres de miembro de clúster.

Utilice la página Denominación de clúster para personalizar los nombres de clúster o los nombres de miembro de clúster para el tipo de clúster. También puede modificar los nombres cortos de clúster y los nombres cortos de miembro de clúster. Existe una página de subpaso para cada *tipo* de clúster en el patrón que ha seleccionado. Por ejemplo, si ha seleccionado un **Patrón de mensajería remota y soporte remoto**, existen 3 subpasos, uno para cada tipo de clúster (Destino de despliegue de aplicación, Infraestructura de mensajería e Infraestructura de soporte) de dicho patrón.

La información de cada página de subpaso es del modo siguiente:

Clúster

Un campo de sólo lectura que especifica el rol funcional del clúster.

El valor varía en función del tipo de clúster, del modo siguiente:

- Destino de despliegue de aplicación
- Infraestructura de soporte
- Infraestructura de mensajería

Si desea más información sobre el rol funcional proporcionado por cada tipo de clúster, consulte `doc/cpln_top_types.dita`

Nombre de clúster

Contiene el valor predeterminado generado por el sistema para el nombre de clúster.

Los valores predeterminados se basan en un convenio de denominación de <Nombre de entorno de despliegue>.<Nombre de tipo de clúster>, donde nombre de tipo de clúster adopta uno de los valores siguientes:

- AppTarget
Para los clústeres que realizan el rol del destino de despliegue de aplicación
- Mensajería
Para los clústeres que realizan el rol de la infraestructura de mensajería
- Soporte
Para los clústeres que realizan el rol de la infraestructura de soporte
- Web
Para los clústeres que realizan el rol de las aplicación web de soporte.

Nota: Este nombre de tipo de clúster se aplica para las configuraciones BPM en la que WebSphere Business Monitor es la característica o el producto principal.

Nombre corto de clúster

Puede dejar este campo en blanco o especificar un nombre corto de su elección.

Los nombres corto de clúster no pueden exceder los 8 caracteres de longitud y deben ser únicos para poder evitar conflictos de nombres. Durante la creación, el sistema comprueba las siguientes reglas para asegurarse de la validez del nombre corto del clúster:

- Debe tener una longitud entre uno y ocho caracteres.
- Debe contener sólo caracteres alfanuméricos o de idioma nacional.
- No pueden empezar con un número
- Debe ser exclusivo dentro de la célula.
- No puede ser igual que el valor especificado en la propiedad personalizada **ClusterTransitionName** de ningún servidor sin clústeres.

Nombre de miembro de clúster

Acepte el valor predeterminado generado por el sistema o especifique un nombre de su elección.

El valor predeterminado del nombre del miembro de clúster se basa en el siguiente convenio de denominación: <nombre clúster>.<nombre nodo>.<secuencia número nodo> .

El número de nombres de miembro de clúster que se visualizan en la tabla coincide con el número de miembros de clúster que ha especificado para la columna de tipo de clúster y una fila de nodo en la página Clústeres. Consulte el paso anterior para la página Clústeres.

Nombre corto de miembro de clúster

Acepte el valor predeterminado generado por el sistema o especifique un nombre de su elección.

El valor generado por el sistema para el nombre corto del miembro de clúster se basa en un convenio de denominación de <nombre entorno despliegue>[0:5]<nombre tipo clúster>.

El nombre corto de miembro de clúster está limitado a 7 caracteres y **DEBE SER EXCLUSIVO**.

Si el nombre corto del miembro de clúster no es exclusivo, el sistema le anexa un número exclusivo.

Como ejemplo, para un entorno de despliegue denominado DEMO, el nombre corto generado por el sistema para el *destino de aplicación* es DEMOAT.

La opción para el nombre corto del miembro de clúster se visualiza cuando existen las siguientes condiciones de configuración:

- Si algún nodo conocido de la célula está en una plataforma, se visualiza el nombre corto del miembro de clúster. Los metadatos del nodo deben soportar la plataforma en la que reside el nodo.
- Si el gestor de despliegue reside en una plataforma z/OS.

6. En la página Servicios REST, configure puntos finales de servicio de las interfaces de programación de aplicaciones (API) de REST (Representational State Transfer).

Si desea que los widgets estén disponibles en Business Space, debe configurar los puntos finales de servicio REST para esos widgets.

- a. Configure una vía de acceso de URL completa para todos los servicios REST seleccionando **https://** o **http://** en la lista **Protocolo**.
 - b. Especifique un nombre en el campo **Nombre de sistema principal o sistema principal virtual en un entorno con equilibrado de carga**.
 - c. En el campo **Puerto**, especifique el puerto que un cliente necesita para comunicarse con el servidor o clúster.
 - d. En la tabla de servicios REST, si desea modificar la descripción del punto final de servicio REST, sobrescriba la entrada del campo Descripción. Los demás campos son de sólo lectura.
 - e. Pulse **Siguiente** para acceder a la página Importar la configuración de la base de datos.
7. Opcional: En la página Importar la configuración de base de datos, pulse **Examinar** para ir al documento de diseño de base de datos o escriba la vía de acceso al documento de diseño de base de datos y, a continuación, pulse **Siguiente** para ir a la página Orígenes de datos. El documento de diseño puede estar basado en un diseño de base de datos que haya creado utilizando la herramienta de diseño de base de datos (DDT) o puede ser el documento de diseño suministrado basado en el patrón y en la característica que haya seleccionado.

Nota: El documento de diseño de base de datos que importe para el entorno de despliegue no cambia la base de datos commonDB creada en el momento de creación del perfil.

8. Condicional opcional: En la página Base de datos, configure los parámetros de la base de datos para los orígenes de datos del entorno de despliegue y, a continuación, pulse **Siguiente** para acceder a la página Seguridad.

En esta página, defina la información de base de datos para los componentes incluidos en este entorno de despliegue. Allí donde sea posible, el asistente proporciona información por omisión para los parámetros, pero debe cambiar dichos valores para que coincidan con los que definió al planificar el entorno.

Nota: Si ha importado un documento de diseño de base de datos, la información de la página Base de datos refleja la configuración del origen de datos tal como existe en el documento de diseño de base de datos que ha importado.

Si este paso se muestra para una configuración de entorno de despliegue de vía de acceso rápida o no es algo condicional. Este paso se muestra para una configuración de entorno de despliegue de vía de acceso rápida si se ha definido más de una base de datos.

Este paso siempre se muestra si se utiliza DB2 para z/OS o un proveedor de base de datos Oracle.

Los nombres de esquema predeterminados que se muestran en esta página pueden entrar en conflicto con el convenio de denominación de su sitio o pueden entrar en conflicto con esquemas existentes. Como tal, es probable que tenga que cambiar el nombre de esquema.

Consideraciones sobre las bases de datos Oracle:

- Si no desea proporcionar un nombre de usuario y una contraseña de DBA (administrador de base de datos) para todos los componentes cuando utilice Oracle, desmarque **Crear tablas** y especifique los nombres de usuario y las contraseñas exclusivos y preexistentes para cada componente. Si puede proporcionar un nombre de usuario y una contraseña de administrador de base de datos (DBA) para todos los componentes, seleccione **Crear tablas** y permita al proceso de configuración crear los esquemas y usuarios necesarios.

Para un entorno de producción, debe definir los mismos valores para **Nombre de usuario** y **Nombre de esquema** y debe deseleccionar **Crear tablas**. Para un entorno de producción, cree los esquemas necesarios manualmente y use los archivos SQL generados para crear las tablas.

Nota: No puede seleccionar **Crear tablas** para Business Space (la opción no está disponible para la selección). Los archivos SQL para Business Space se debe ejecutar manualmente. Para obtener información sobre la ejecución manual de SQL para Business Space, consulte *Configuración de tablas de base de datos de Business Space*.

Puede editar todos los parámetros clave, como el nombre de la base de datos, si se deben crear tablas, el nombre de usuario de tiempo de ejecución del origen de datos y la contraseña para el entorno de despliegue.

Puede seleccionar qué base de datos se debe utilizar para el componente en cuestión.

DB2 para z/OS: la opción **Crear tablas** no se puede utilizar si está utilizando un proveedor de base de datos DB2 for z/OS.

Los pasos que no se pueden completar mediante el asistente Configuración del entorno de despliegue y que se deben completar manualmente, se incluyen en una lista en la página Configuración diferida.

9. En la página Seguridad, configure los alias de configuración que utiliza WebSphere cuando accede a los componentes seguros.

Puede cambiar el nombre de usuario y la contraseña del alias de autenticación en esta página. Estos alias se utilizan para acceder a los componentes seguros pero no proporcionan acceso a los orígenes de datos.

10. En la página Business Process Choreographer, establezca los parámetros para la configuración Business Process Choreographer y, a continuación, pulse **Siguiente** para mostrar la página Aplicaciones web del sistema. En esta página puede especificar los valores de:

- Roles de seguridad
 - Alias de autenticación
11. Opcional: En la página Aplicaciones web del sistema, establezca la raíz del contexto para las aplicaciones web basadas en componentes en el entorno de despliegue o acepte los valores predeterminados proporcionados por el sistema para las raíces de contexto. Luego, pulse **Siguiente** para visualizar la página Resumen.

La página Aplicaciones web del sistema se visualiza para los entornos de despliegue utilizando el patrón de mensajería remota, soporte y aplicaciones web. El patrón de mensajería remota, soporte y aplicaciones web se aplica si el entorno de despliegue es para un gestor de despliegue que se ha aumentado para incluir WebSphere Business Monitor.

La tabla contiene la información de control siguiente.

Aplicación web

Nombre de la aplicación web.

Algunos de los componentes que forman parte del entorno de despliegue que están creando contienen aplicaciones web. La columna **Aplicación web** puede incluir los componentes siguientes:

- Business Space
- Business Process Choreographer Explorer
- Gestor de normas empresariales

Raíz de contexto

El valor actual de la raíz de contexto para el componente.

De forma predeterminada, se aplica la raíz de contexto predeterminada para la aplicación web. Puede cambiar las raíces de contexto escribiendo sobre el valor en el campo **Raíz de contexto**.

Nota: La raíz de contexto de Business Space es de sólo lectura y no puede editar.

Descripción

Descripción de la raíz de contexto de la aplicación web.

12. Verifique que la información de la página Resumen es correcta y pulse **Finalizar y generar entorno** para guardar y completar la configuración del entorno de despliegue. Para salir sin completar la configuración, pulse **Finalizar**.

Al pulsar **Finalizar** se guarda la configuración del entorno de despliegue, pero éste no se genera.

Al pulsar **Cancelar** se cancela la configuración de despliegue y no se guarda la configuración.

- a. Compruebe si hay pasos de configuración diferida

Seleccione **Entornos de despliegue** → *nombre del entorno de despliegue* → **Configuración diferida**

Debe resolver cualquier paso de configuración diferida existente antes de iniciar el entorno de despliegue.

Resultados

Cuando se haya completado la configuración, podrá examinar los archivos de configuración para ver los cambios.

Qué hacer a continuación

Guarde los cambios en la configuración maestra o descártelos.

Tareas relacionadas

“Exportación de definiciones de entornos de despliegue utilizando la consola administrativa” en la página 71

Exportar definiciones de entornos de despliegue ayuda a acelerar la implementación de entornos de despliegue al minimizar la configuración en cada gestor de despliegue. Puede utilizar el entorno de despliegue exportado en otros gestores de despliegue como plantilla para el entorno de despliegue. También puede replicar la misma configuración de entorno de despliegue a gran escala.

Importación de definiciones de entornos de despliegue mediante la línea de mandatos

Puede importar las definiciones de entorno de despliegue mediante el mandato wsadmin. Puede utilizar el mandato wsadmin para ejecutar la misma tarea de importación de definiciones que realiza en la consola administrativa. Esta posibilidad le permite utilizar un script para importar varias definiciones de entornos de despliegue a un gestor de despliegue y liberar la consola administrativa para otras tareas, lo que le permite replicar las configuraciones de trabajo en otros gestores de despliegue.

Antes de empezar

- Debe tener una copia de la definición de entorno de despliegue exportada.
- Debe encontrarse en el gestor de despliegue al que está importando la definición de entornos de despliegue.
- Asegúrese de que no exista en este gestor de despliegue un entorno de despliegue con el mismo nombre que la definición de entorno de despliegue que importa.
- El gestor de despliegue que importa la definición de entorno de despliegue debe dar soporte, como mínimo, a todas las funciones definidas en el diseño de entorno de despliegue. Por ejemplo, puede importar un entorno de despliegue creado en un entorno de despliegue de WebSphere Enterprise Service Bus en un gestor de despliegue de WebSphere Process Server, pero no a la inversa.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización según el rol, debe utilizar un ID de usuario y una contraseña con autoridad de administrador u operador para realizar esta tarea.

Acercas de esta tarea

Utilice la línea de mandatos para importar las definiciones de entornos de despliegue en las siguientes situaciones:

- Debe importar varias definiciones de entornos de despliegue y prefiere utilizar la línea de mandatos.
- Prefiere utilizar la línea de mandatos para importar una definición de entorno de despliegue como plantilla para varios entornos de despliegue.
- Debe importar un gran número de diseños de entornos de despliegue; si utiliza wsadmin, se reduce el tiempo necesario para ejecutar la tarea.

Procedimiento

1. Abra una ventana de mandatos.

El mandato wsadmin se puede encontrar en el directorio <WPS>/profiles/<perfil dmgr>/bin o el directorio <WPS>/bin .

2. Copie el archivo XML de definición de entorno de despliegue que va a importar al sistema.
3. Escriba el mandato wsadmin para especificar el entorno wsadmin.
4. Utilice el mandato importDeploymentEnvDef para importar la definición del entorno de despliegue desde el archivo que acaba de copiar al gestor de despliegue. Puede renombrar el entorno de despliegue al importarlo.

Nota: Si la seguridad administrativa está activada, se le puede solicitar un ID de usuario y una contraseña si no los proporciona en el mandato.

Ejemplo

En este ejemplo se importa el entorno de despliegue myDepEnv y se renombra como eastDepEnv en el gestor de despliegue myDmgr con la seguridad administrativa habilitada.

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgrAdmin -password -dmgrPass  
> $AdminTask importDeploymentEnvDef {-filePath  
c:/dmgr01/importedEnvironments/myDepEnv.xml -topologyName eastDepEnv}
```

El parámetro -connType especifica el tipo de conexión que se debe utilizar; el argumento por omisión es SOAP.

Nota: Como el valor por omisión es SOAP, no tiene que indicarlo de forma explícita si SOAP es el tipo de conexión que se utiliza.

El parámetro -host especifica el sistema principal que se utiliza para la conexión SOAP o RMI. El valor por omisión de -host es el sistema principal local.

Nota: Si el nodo se ejecuta en el sistema principal local, no tiene que especificar -host.

Nota: Si inhabilita la seguridad administrativa, no es necesario que especifique un ID de usuario y una contraseña.

Qué hacer a continuación

Opcional: Valide los entornos de despliegue importados.

Información relacionada

Generación de entornos de despliegue utilizando la línea de mandatos

 Gestión de agentes de nodo

Mandato importDeploymentEnvDef

Eliminación de entornos de despliegue

La eliminación de un entorno de despliegue elimina la entidad de gestión del entorno de despliegue. La supresión del entorno de despliegue no elimina ni cambia la configuración de los servidores, nodos y clústeres que conforman el entorno de despliegue. La supresión de los entornos de despliegue podría ser la fase final del desplazamiento de un entorno de despliegue desde un gestor de despliegue a otro.

Antes de empezar

- En la consola administrativa del gestor de despliegue acceda a **Servidores > Entornos de despliegue**.
- Verifique que los entornos de despliegue existen en este gestor de despliegue.
- Para fines de recuperación, considere exportar la definición de entorno de despliegue.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando están habilitadas la seguridad y la autorización basada en rol, debe iniciar la sesión en la consola de administración como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Cuando ya no tenga que gestionar los recursos de un entorno de despliegue concreto como un grupo, elimine esa definición de entorno de despliegue del gestor de despliegue.

Procedimiento

1. En la página Entorno de despliegue, active el recuadro de selección situado junto a los entornos de despliegue que desea eliminar y pulse **Eliminar**.
El sistema eliminará el entorno de despliegue de la pantalla.
2. Pulse **Guardar** para guardar este cambio en la configuración maestra o **Descartar** para impedir la actualización de la configuración maestra.

Tareas relacionadas

“Exportación de definiciones de entornos de despliegue utilizando la consola administrativa” en la página 71

Exportar definiciones de entornos de despliegue ayuda a acelerar la implementación de entornos de despliegue al minimizar la configuración en cada gestor de despliegue. Puede utilizar el entorno de despliegue exportado en otros gestores de despliegue como plantilla para el entorno de despliegue. También puede replicar la misma configuración de entorno de despliegue a gran escala.

Capítulo 5. Administración de aplicaciones y servicios de aplicación

Las aplicaciones para WebSphere Process Server implican tareas e interfaces de administración similares, como aplicaciones Java EE para WebSphere Application Server, con algunas tareas adicionales que se relacionan específicamente con aplicaciones de servicio, módulos de servicio, destinos de WebSphere MQ y otros recursos.

Administración de aplicaciones de servicio y módulos de servicio

Utilice las herramientas administrativas para ver y gestionar las aplicaciones de servicio y sus módulos de servicio asociados.

Antes de empezar

Despliegue los módulos de servicio en el entorno de ejecución.

Acerca de esta tarea

Un módulo de servicio es un módulo SCA (Service Component Architecture) que proporciona servicios durante la ejecución. Cuando despliega un módulo de servicio en WebSphere Process Server, compila una aplicación de servicio asociada que se empaquete como un archivo EAR (Enterprise Archive).

Los módulos de servicio son las unidades básicas de despliegue y pueden contener componentes, bibliotecas y módulos intermedios que la aplicación de servicio asociada utiliza. Los módulos de servicio disponen de exportaciones y, de modo opcional, importaciones para definir las relaciones entre los módulos y los solicitantes y proveedores de servicio. WebSphere Process Server admite módulos para servicios de empresa y módulos de mediación. Los módulos y los módulos de mediación son tipos de módulos SCA. Un módulo de mediación permite la comunicación entre aplicaciones transformando la invocación de servicio a un formato que sólo entiende el destino, pasando la petición al destino y devolviendo el resultado al originador. Un módulo para servicios de empresa implementa la lógica de un proceso de empresa. No obstante, un módulo puede incluir también la misma lógica de mediación que se puede empaquetar en un módulo de mediación.

Versionado en las aplicaciones de servicio

Las aplicaciones de servicio dan soporte al versionado. Puede desarrollar y desplegar una o más versiones de un módulo y sus artefactos en el entorno de ejecución para su uso en clientes específicos.

¿Qué puede versionarse?

Un módulo puede tener un número de versión, al igual que los enlaces de importación y exportación SCA de un módulo. Los enlaces SCA heredan su información de versión del módulo con el que están asociados.

Nota: Actualmente, los enlaces SCA son el único tipo de enlace que puede versionarse.

El versionado es opcional para los módulos 6.2.x. Los módulos desarrollados y desplegados con WebSphere Integration Developer y WebSphere Process Server 6.1.x no tienen versiones y continúan funcionando con el comportamiento actual. Consulte los temas de migración para obtener más información.

Las bibliotecas también pueden versionarse. Los módulos que utilizan una biblioteca tienen una dependencia de una determinada versión de la biblioteca, y las bibliotecas también tienen dependencias de versiones específicas de otras bibliotecas. Consulte el Centro de información de WebSphere Integration Developer para obtener información detallada acerca del versionado de las bibliotecas.

Consideraciones sobre el despliegue de módulos versionados

Puede desplegar un módulo versionado en el tiempo de ejecución de 6.2.x y administrarlo desde las páginas de los módulos SCA en la consola administrativa. WebSphere Process Server da soporte a los siguientes escenarios de despliegue versionado

- Instalación de un módulo versionado a un servidor o clúster en una célula
- Instalación de la misma versión de un módulo una vez en uno o más servidores o clústeres de una célula
- Instalación de versiones diferentes de un módulo en el mismo servidor o clúster

El despliegue de una nueva versión de un módulo no sustituye las versiones anteriores del módulo. Las versiones anteriores de los artefactos de aplicación con ámbito de célula (en este caso, las normas empresariales) se sobrescriben.

Si desea actualizar una aplicación (por ejemplo, para realizar correcciones o mejoras mínimas) sin cambiar la versión, la aplicación actualizada y los artefactos sustituirán a la aplicación y los artefactos existentes, excepto algunas políticas de seguridad definidas. Todos los artefactos de política de seguridad se conservan durante una actualización de la aplicación.

Para poder conservar la información de versionado, el proceso de instalación cambia automáticamente el nombre de módulo (mediante el mandato `serviceDeploy` o `createVersionedSCAModule`) para garantizar que es exclusivo en la célula. Este cambio se obtiene añadiendo el número de versión, un ID de célula exclusivo o ambos al nombre de módulo original.

nombre_módulo_vvalor_versión_ID_célula_exclusivo

Consideraciones sobre el enlace de módulos versionados

Una vez desplegadas varias versiones de un módulo en un servidor o en varias instancias de un módulo en varios clústeres, considere cómo enlazar versiones específicas de los módulos con los clientes (que pueden estar o no versionados).

- Enlace estático: si utiliza un enlace estático, utilice las herramientas administrativas existentes para enlazar un módulo con versiones con un cliente. Debe especificar el número de versión del módulo en el enlace estático.
- Enlace dinámico: para utilizar un enlace dinámico con los módulos versionados, utilice un componente de flujo de mediación que contenga los metadatos de la versión del módulo (`versionValue` y `versionProvider`) y un direccionamiento que tenga en cuenta la versión del servicio. Observe que para utilizar un direccionamiento que tenga en cuenta la versión del servicio para enlazar módulos versionados de forma dinámica, todos los módulos deben estar registrados con WSRR (WebSphere Service Registry and Repository).

Características de aplicaciones de servicio de las interfaces administrativas

WebSphere Process Server permite, utilizando la consola administrativa, ver y cambiar aspectos de aplicaciones de servicio y de módulos de servicio.

Las aplicaciones de servicio proporcionan servicios y tienen asociado un módulo de servicio (también llamado módulo de Service Component Architecture (SCA)).

Visualización de los detalles de un módulo

Tras desplegar un archivo EAR (Enterprise ARchive) que contiene un módulo SCA , puede visualizar los detalles del módulo SCA . Puede listar todos los módulos SCA , y de las aplicaciones asociadas, y puede visualizar los detalles sobre un módulo SCA en particular.

Los detalles de módulo SCA que pueden visualizarse incluyen algunos de los elementos siguientes:

- Nombre de módulo SCA .
- Aplicación asociada
- módulo SCA importaciones:
 - Interfaces
 - Enlaces
- módulo SCA exportaciones:
 - Interfaces
 - Enlaces
- Propiedades del módulo SCA

Detalles de un módulo que pueden modificarse

Tras desplegar un archivo EAR que contiene un módulo SCA , pueden modificarse los siguientes detalles del módulo SCA utilizando la consola administrativa sin tener que volver a desplegar el archivo EAR.

- Enlaces de importación de tipo SCA:
 - Si se cambian enlaces de importación se podrán cambiar interacciones de servicios.
 - Los enlaces SCA conectan los módulos SCA a otros módulos SCA . Un módulo SCA puede interactuar con un segundo módulo SCA y puede modificarse para interactuar con otro módulo SCA .
 - Los enlaces de servicio Web conectan módulos SCA con servicios externos mediante SOAP.
- Enlaces de importación del tipo Servicio Web (WS):
 - Si se cambian enlaces de importación se podrán cambiar interacciones de servicios.
 - Los enlaces de importación WS permiten a los módulos SCA acceder a servicios Web. Un enlace de importación WS llama a un servicio situado en un punto final específico. Puede cambiar el punto final de forma que el enlace invoque el servicio en un punto final alternativo o incluso un servicio completamente distinto con interfaces compatibles.
- Los enlaces de exportación e importación de tipos JMS, WebSphere MQ JMS, JMS genérico, WebSphere MQ, y de HTTP tienen atributos que puede modificar.
- Propiedades de Módulo de mediación:

- Las propiedades del Módulo de mediación pertenecen a los primitivos de mediación con los que están asociados. No obstante, la consola administrativa de WebSphere Process Server muestra algunas de ellas como Propiedades adicionales de un módulo SCA . Integration Developer debe marcar una propiedad de primitivo de mediación como promovida para que pueda verse desde WebSphere Process Server.
- Al cambiar las propiedades de módulo de mediación se podrá cambiar el comportamiento de las mediaciones. Los cambios de mediación que se pueden realizar dependerán de las propiedades que se hayan promovido.

Nota: El entorno de ejecución interpreta una exportación en la que no se especifica ningún enlace como una exportación con un enlace SCA.

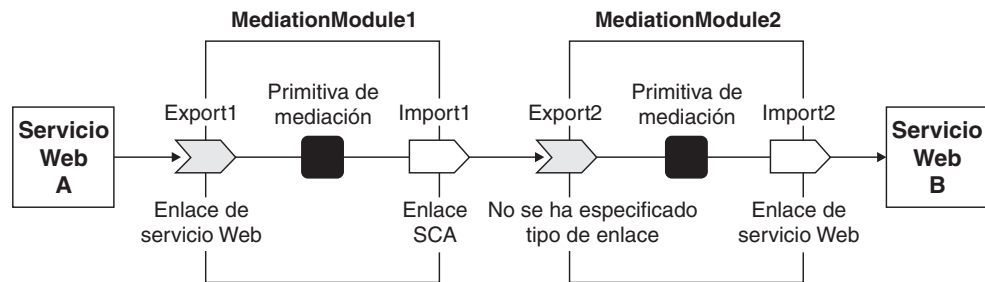


Figura 2. Ejemplo en el que se muestra un módulo de mediación que interactúa con otro módulo de mediación. El módulo de mediación se conecta al módulo de mediación 2

Administración de módulos de servicio en la consola administrativa

Puede listar los módulos de servicio que se han desplegado en WebSphere Process Server, ver la información asociada a los módulos de servicio individuales y realizar cambios en algunos enlaces de importación.

Acerca de esta tarea

Después de desplegar las aplicaciones de servicio, utilice la consola administrativa para enumerar y administrar todos los módulos de servicio asociados, incluidos los módulos de mediación.

Procedimiento

1. Abra la consola administrativa.
2. Pulse **Aplicaciones** → **Módulos SCA** para enumerar los módulos de servicio disponibles.

Resultados

El panel de contenido muestra los módulos de servicio que se han desplegado en WebSphere Process Server. También puede ver las aplicaciones a las que los módulos están asociados y si están ejecutándose esas aplicaciones.

Mostrar detalles de un módulo de servicio

Puede visualizar información sobre módulos de servicio que se han desplegado en WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

Para visualizar detalles sobre el módulo de servicio desplegado utilice la consola administrativa para completar los pasos siguientes.

Procedimiento

1. En el panel de navegación, expanda **Aplicaciones** → **Módulos SCA**, para visualizar los módulos SCA .
2. En el panel de contenido, pulse módulo SCA para elegir un módulo SCA .

Resultados

El panel de contenido visualiza el nombre y la descripción de módulo SCA ; el nombre de la aplicación empresarial asociada; listas que se pueden expandir de importaciones y exportaciones; y un enlace de propiedades de módulo.

Mostrar detalles de la aplicación para un módulo de servicio

Puede visualizar detalles sobre la aplicación utilizada para desplegar un módulo de servicio en WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

La aplicación utilizada para desplegar un módulo de servicio define un rango de propiedades de configuración que afectan al uso del módulo y los componentes asociados. Cuando instaló la aplicación, especificó la mayoría de sus valores de propiedad, si no todos ellos.

Después de instalar una aplicación, tal vez desee revisar las propiedades y, si es necesario, cambiar algunos de los valores.

Para visualizar detalles sobre la aplicación utilizada para desplegar un módulo de servicio, utilice la consola administrativa para completar los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Expanda **Aplicaciones** → **Módulos SCA** en el panel de navegación para visualizar los módulos SCA .
2. En la columna que lleva el nombre **Aplicación**, pulse el nombre de la aplicación, para elegir un módulo SCA .

Resultados

El panel de contenido muestra la página de detalles de la aplicación que proporciona las propiedades de configuración de la aplicación y, si resulta adecuado, la topología local.

Qué hacer a continuación

Puede revisar y, si es necesario, cambiar las propiedades de configuración de la aplicación desde esta página, así como enlazar a páginas adicionales de la consola, como se describe en Configuración de una aplicación.

Inicio y detención de los módulos de servicio

Puede iniciar un módulo de servicio que tenga el estado Detenido, o detener un módulo que se esté ejecutando con el estado Iniciado. Para cambiar el estado de un módulo de servicio, inicie o detenga la aplicación utilizada para desplegar el módulo.

Antes de empezar

Antes de que pueda iniciar o detener la aplicación para un módulo de servicio, debe haber desplegado el módulo en WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

Para utilizar los servicios de un módulo de servicio y sus componentes asociados, inicie la aplicación asociada. Por omisión, la aplicación se inicia automáticamente cuando se inicia el servidor.

Puede iniciar y detener aplicaciones manualmente utilizando las herramientas administrativas siguientes:

- Consola administrativa
- Mandatos de wsadmin startApplication y stopApplication
- Programas Java que utilizan los MBeans ApplicationManager o AppManagement

Para iniciar o detener un módulo de servicio, utilice la consola administrativa a fin de llevar a cabo los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Expanda **Aplicaciones** → **Módulos SCA** en el panel de navegación para obtener una lista de módulos SCA .
2. Seleccione el recuadro de selección del módulo SCA que desea iniciar o detener.
3. Pulse el botón Iniciar o Detener

Opción	Descripción
Iniciar	Ejecuta la aplicación y cambia el estado de la aplicación a <i>Iniciado</i> . El estado se cambia a <i>iniciado parcialmente</i> si no se están ejecutando todos los servidores en los que la aplicación se ha desplegado.
Detener	Detiene el proceso de la aplicación y cambia el estado de la aplicación a <i>Detenido</i> . Nota: Asegúrese de detener las instancias de BPEL (Business Process Execution Language) en ejecución antes de detener la aplicación.

4. Para reiniciar una aplicación en ejecución, pulse **Detener** o seleccione la aplicación que desea reiniciar, y, a continuación, pulse **Iniciar**.

Resultados

El estado de la aplicación cambia y un mensaje que indica que la aplicación se ha iniciado o detenido aparece en la parte superior de la página.

Qué hacer a continuación

Puede cambiar si una aplicación debe iniciarse automáticamente o no cuando se inicie el servidor en el que reside. Para obtener más información sobre el inicio y la

detención de aplicaciones WebSphere, consulte Inicio y detención de aplicaciones.

Visualización de las propiedades de un módulo de servicio

Puede visualizar las propiedades de los módulos de servicio que se han desplegado en WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

Podría desear comprobar si los valores de propiedad son los que esperaba antes de ejecutar una aplicación de servicio.

Para visualizar las propiedades de los módulos de servicio desplegados, utilice la consola administrativa y realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. En el panel de navegación, expanda **Aplicaciones** → **Módulos SCA** para visualizar los módulos SCA
2. Pulse el módulo SCA en el panel de contenido para seleccionar un módulo SCA .
3. Pulse **Propiedades de módulo** en Propiedades adicionales del panel de contenido para obtener una lista de las propiedades del módulo SCA .
4. Opcional: Expanda el grupo cuyas propiedades desea ver. Si las propiedades pertenecen a un grupo, aparecen dentro de una sección ampliable; si no pertenecen a ningún grupo, puede verlas inmediatamente.

Resultados

El panel de contenido muestra las propiedades actualizables del módulo SCA en una tabla que muestra los nombres, tipos y valores de las propiedades. Desde la consola administrativa sólo se pueden actualizar los valores de propiedad: para cambiar los grupos, los nombres y los tipos de propiedad, utilice WebSphere Integration Developer. Si no hay propiedades que pueda actualizar, se visualiza un mensaje.

Modificación de las propiedades del módulo de servicio

Puede modificar el valor de algunas propiedades del módulo de servicio.

Acerca de esta tarea

Es posible que desee modificar los valores de propiedad si cambia el entorno de ejecución.

Para cambiar los valores de las propiedades del módulo de servicio, utilice la consola administrativa para completar los pasos siguientes:

Procedimiento

1. Expanda **Aplicaciones** → **Módulos SCA** en el panel de navegación para obtener una lista de los módulos SCA .
2. Pulse un módulo SCA en el panel de contenido para seleccionar un módulo SCA .
3. En Propiedades adicionales, seleccione **Propiedades de módulo** en el panel de contenido para visualizar las propiedades de módulo SCA . Así se visualizan las propiedades del módulo que puede actualizar. Los grupos, los nombres, los tipos y los valores de propiedades se muestran en la página de contenido, pero

sólo puede actualizar los valores de propiedades. Para cambiar los grupos, los nombres y los tipos de propiedades, utilice WebSphere Integration Developer.

4. Opcional: Expanda el grupo cuyas propiedades desea actualizar. Si las propiedades pertenecen a un grupo, aparecen dentro de una sección ampliable; si no pertenecen a ningún grupo, puede verlas inmediatamente.
5. Pulse un valor de propiedad en la tabla Propiedades para elegir un valor de propiedad.
6. Escriba un valor que sea compatible con el tipo de propiedad para cambiar un valor de propiedad.
7. Pulse **Aceptar** para guardar los cambios. A continuación, guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Se modificarán los valores de propiedad. En general, los flujos de mediación utilizan los cambios de propiedad inmediatamente, a menos que los cambios se produzcan en una célula de gestor de despliegue. Si los cambios se producen en una célula de gestor de despliegue, éstos entran en vigor en cada nodo de la célula después de haberlo sincronizado. Los flujos de mediación en camino al producirse el cambio de valor de propiedad siguen utilizando los valores anteriores.

Cómo trabajar con importaciones y exportaciones

Puede listar las importaciones y exportaciones de módulos de servicio que se han desplegado en WebSphere Process Server. También puede visualizar las interfaces de importación y exportación y cambiar los detalles de los enlaces de importación y los enlaces de exportación seleccionados.

Visualización de una interfaz de importación o exportación:

Puede visualizar las interfaces de importación o exportación de los módulos de servicio que se han desplegado en WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

Para visualizar las interfaces de importación o exportación de los módulos de servicio que se han desplegado, utilice la consola administrativa y realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. En el panel de navegación de la consola, pulse **Aplicaciones** → **Módulos SCA** → *nombreMódulo* para visualizar la página de detalles Módulos SCA correspondiente al módulo en cuestión.
2. En la página de detalles Módulos SCA, lleve a cabo una de las tareas siguientes, según el tipo de interfaz que desee ver.

Opción	Descripción
Visualización de una interfaz de importación	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el panel de contenido, expanda Importaciones para obtener una lista de todas las importaciones asociadas con el módulo. 2. Expanda la importación que desee ver y, a continuación, expanda Interfaces para visualizar las interfaces de importación. 3. Seleccione la interfaz que desee visualizar.
Visualización de una interfaz de exportación	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el panel de contenido, expanda Exportaciones para obtener una lista de todas las exportaciones asociadas con el módulo. 2. Expanda la exportación que desee ver y, a continuación, expanda Interfaces para visualizar las interfaces de exportación. 3. Seleccione la interfaz que desee visualizar.

Resultados

El panel de contenido muestra la interfaz WSDL (Web Services Description Language).

Visualización de un enlace de importación o exportación:

Puede visualizar detalles sobre enlaces de importación y exportación después de desplegar los módulos de servicio en WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

Para visualizar los detalles del enlace de importación o exportación de los módulos de servicio que se han desplegado, utilice la consola administrativa y realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. En el panel de navegación de la consola, pulse **Aplicaciones** → **Módulos SCA** → *nombreMódulo* para visualizar la página de detalles Módulos SCA correspondiente al módulo en cuestión.
2. En la página de detalles Módulos SCA, lleve a cabo una de las tareas siguientes, según el tipo de enlace que desee ver.

Opción	Descripción
Visualización de un enlace de importación	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el panel de contenido, expanda Importaciones para obtener una lista de todas las importaciones asociadas con el módulo. 2. Expanda la importación que desee ver y, a continuación, expanda Enlaces para visualizar los enlaces de importación. 3. Seleccione el enlace que desee visualizar.

Opción	Descripción
Visualización de un enlace de exportación	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el panel de contenido, expanda Exportaciones para obtener una lista de todas las exportaciones asociadas con el módulo. 2. Expanda la exportación que desee ver y, a continuación, expanda Enlaces para visualizar los enlaces de exportación. 3. Seleccione el enlace que desee visualizar.

Resultados

El panel de contenido muestra los detalles del enlace de importación o exportación.

Administración de enlaces:

Puede visualizar la información sobre los enlaces de importación y exportación y, en algunos casos, puede actualizar las propiedades de los enlaces. Utilice la consola administrativa para mostrar y cambiar la información relacionada con enlaces. También puede utilizar mandatos para mostrar y modificar la información de enlace de importación y exportación.

Administración de enlaces SCA:

Puede visualizar información sobre los enlaces de importación y exportación SCA de un módulo una vez que el módulo se haya desplegado en el servidor. También puede volver a configurar propiedades seleccionadas de un enlace de importación SCA.

Visualización y actualización de enlaces de importación SCA:

Utilizando la consola administrativa, puede visualizar información sobre un enlace de importación de SCA (Service Component Architecture) y cambiar el destino del módulo asociado.

Antes de empezar

Para realizar esta tarea, debe tener permiso para cambiar la configuración maestra.

Acerca de esta tarea

Para visualizar información sobre un enlace de importación de SCA o para cambiar el destino del módulo asociado, utilice la consola administrativa para completar los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones**.
 - b. Expanda la importación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace para ver información sobre sus propiedades.

- **Módulo** identifica el módulo que contiene la importación con este enlace de importación.
 - **Versión** muestra la versión del módulo de SCA, si el módulo tiene versión.
 - **ID de célula** identifica la instancia del módulo de SCA en la célula.
 - **Importación** identifica la importación que contiene el enlace de importación seleccionado.
 - **Interfaces de importación** contiene la lista de interfaces para la importación de este módulo.
3. Para seleccionar un módulo de SCA de destino nuevo, siga estos pasos:
 - a. Seleccione un módulo de la lista **Destino**.
Al seleccionar un módulo de SCA diferente cambian las exportaciones y las interfaces de exportación que se visualizan.
 - b. Seleccione una exportación de la lista **Exportación**.
 4. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Si ha realizado actualizaciones, el enlace se cambia para el módulo seleccionado. Los cambios entrarán en vigor después de que reinicie el módulo de SCA.

Restricción: Si el módulo se vuelve a desplegar, los cambios de configuración que haya realizado se sustituirán por los valores originales.

Para garantizar que los cambios que haya realizado permanezcan en el módulo entre los diferentes despliegues, utilice WebSphere Integration Developer para realizar efectuar los cambios en el código fuente del módulo.

Visualización de enlaces de exportación de SCA:

Utilizando la consola administrativa, puede visualizar información sobre un enlace de exportación de SCA (Service Component Architecture), por ejemplo el nombre del módulo asociado y el nombre del archivo WSDL (Web Services Description Language).

Acerca de esta tarea

Para ver información sobre un enlace de exportación de SCA, utilice la consola administrativa y complete los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Exportaciones**.
 - b. Expanda la exportación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace para ver información sobre sus propiedades.
 - **Módulo** identifica el módulo que contiene la exportación con este enlace de exportación.
 - **Versión** muestra la versión del módulo de SCA, si el módulo tiene versión.
 - **ID de célula** identifica la instancia del módulo de SCA en la célula.

- **Exportación** identifica la exportación que contiene el enlace de exportación seleccionado.
- **Interfaces de exportación** contiene la lista de interfaces para la exportación de este módulo.

Administración de enlaces de servicio Web:

Puede visualizar información sobre los enlaces de importación y exportación de servicios Web de un módulo una vez que el módulo se haya desplegado en el servidor. También puede volver a configurar propiedades seleccionadas de enlaces de importación y configurar conjuntos de políticas para los enlaces.

Visualización y actualización de enlaces de importación de servicio web:

Mediante el uso de la consola administrativa, puede ver información sobre un enlace de importación de servicio web y cambiar el URL del punto final. Para los enlaces de la API de Java para servicios web XML (JAX-WS), también puede configurar un conjunto de políticas para el enlace.

Antes de empezar

Para realizar esta tarea, debe tener permiso para cambiar la configuración maestra.

Acerca de esta tarea

Los pasos para administrar los enlaces de servicio web dependen del tipo de enlace:

- Para los enlaces JAX-RPC, puede ver los atributos del enlace y editar el punto final del destino.
- Para los enlaces JAX-WS, puede ver los atributos del enlace, editar el punto final de destino y configurar los conjuntos de políticas.

Un *conjunto de políticas* es una colección de tipos de políticas, cada una de las cuales proporciona una calidad de servicio. Estos tipos se han configurado y se pueden asociar con un proveedor o consumidor de servicio Web.

Los conjuntos de políticas funcionan en pares. Debe tener el mismo conjunto de política en el solicitante de servicio que en el proveedor de servicio. Por lo tanto, debe tener el mismo conjunto de políticas en los enlaces de importación que en el proveedor de servicios al que llama.

Nota: La sección **Archivos adjuntos de conjunto de políticas** de la página de la consola administrativa sólo aparece para los enlaces JAX-WS. No aparece para los enlaces de servicio JAX-RPC.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones**.
 - b. Expanda la importación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace para ver información sobre sus propiedades.
3. Cambie el valor de **Dirección de punto final de destino**, que es la ubicación del servicio Web, y, a continuación, pulse **Aplicar** o **Aceptar**.

4. Sólo para los enlaces JAX-WS, configure los conjuntos de políticas para los enlaces de importación realizando las tareas siguientes:
 - a. Opcional: Expanda **Preferencias**, indique el número máximo de filas y si desea conservar los criterios de filtro, y pulse **Aplicar**.
 - b. Opcional: Seleccione el icono de filtro si desea utilizar un filtro para buscar la tabla.
 - c. Seleccione el enlace de importación y pulse **Conectar** para conectar un conjunto de políticas al enlace, o pulse **Desconectar** para eliminar el conjunto de políticas.
 - d. Para asignar un enlace de conjunto de políticas, seleccione el enlace de importación, pulse **Asignar enlace** y proporcione un nombre para el enlace de conjunto de políticas.
 - e. Repita los pasos 4c y 4d para cada enlace que desee configurar.
5. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Si ha realizado actualizaciones, el enlace se cambia para el módulo seleccionado. Los cambios entrarán en vigor después de que reinicie el módulo de SCA.

Restricción: Si el módulo se vuelve a desplegar, los cambios de configuración que haya realizado se sustituirán por los valores originales.

Para garantizar que los cambios que haya realizado permanezcan en el módulo entre los diferentes despliegues, utilice WebSphere Integration Developer para realizar efectuar los cambios en el código fuente del módulo.

Visualización y actualización de enlaces de exportación de servicio web:

Mediante el uso de la consola administrativa, puede ver información sobre un enlace de exportación de servicio web (que incluye el archivo WSDL) y configurar las propiedades del módulo web asociado. Para los enlaces de la API de Java para servicios web XML (JAX-WS), también puede configurar un conjunto de políticas para el enlace.

Antes de empezar

Para realizar esta tarea, debe tener permiso para cambiar la configuración maestra.

Acerca de esta tarea

Los pasos para administrar los enlaces de servicio web dependen del tipo de enlace:

- Para los enlaces JAX-RPC, puede ver los atributos del enlace.
- Para los enlaces JAX-WS, puede ver los atributos del enlace y configurar los conjuntos de políticas.

Un *conjunto de políticas* es una colección de tipos de políticas, cada una de las cuales proporciona una calidad de servicio. Estos tipos se han configurado y se pueden asociar con un proveedor o consumidor de servicio Web.

Los conjuntos de políticas funcionan en pares. Debe tener el mismo conjunto de política en el solicitante de servicio que en el proveedor de servicio. Por lo tanto, debe tener el mismo conjunto de políticas en el enlace de exportación que en el cliente.

Nota: La sección **Archivos adjuntos de conjunto de políticas** de la página de la consola administrativa sólo aparece para los enlaces JAX-WS. No aparece para los enlaces de servicio JAX-RPC.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Exportaciones**.
 - b. Expanda la exportación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace para ver información sobre sus propiedades.
 - En la sección **Propiedades generales**, visualice el nombre, puerto y ubicación (dirección de punto final) del servicio Web.
 - En la lista **Propiedades relacionadas**, pulse la interfaz para visualizar el archivo WSDL (Web Services Description Language) asociado con el servicio Web.
3. Para cambiar propiedades asociadas al módulo web, pulse una de las siguientes propiedades en la lista **Propiedades de módulo web**:
 - Pulse **Gestionar módulo Web de enlace de exportación** para visualizar o editar información específica de despliegue para un módulo Web. Por ejemplo, puede editar **Peso inicial**, que especifica la prioridad de este módulo durante el inicio del servidor.
 - Pulse **Raíz de contexto** para visualizar el nombre del módulo Web y el URI (Uniform Resource Identifier) y editar la raíz de contexto.
 - Pulse **Sistemas principales virtuales** para especificar el sistema principal virtual para el módulo Web. Los sistemas principales virtuales permiten asociar un puerto exclusivo con un módulo o aplicación.
 - Pulse **Opciones de recarga de JSP para módulos Web** para especificar información sobre la recarga de archivos JSP (JavaServer Pages) (como por ejemplo el número de segundos para explorar un sistema de archivos para archivos JSP actualizados).
 - Pulse **Gestión de sesiones** para especificar información sobre el soporte de sesión HTTP. Por ejemplo, puede establecer el número de minutos que deben transcurrir para que una sesión exceda el tiempo de espera.
4. Sólo para los enlaces JAX-WS, configure los conjuntos de políticas para los enlaces de exportación realizando las tareas siguientes:
 - a. Opcional: Expanda **Preferencias**, indique el número máximo de filas y si desea conservar los criterios de filtro, y pulse **Aplicar**.
 - b. Opcional: Seleccione el icono de filtro si desea utilizar un filtro para buscar la tabla.
 - c. Seleccione el enlace de exportación y pulse **Conectar** para conectar un conjunto de políticas al enlace, o pulse **Desconectar** para eliminar el conjunto de políticas.
 - d. Para asignar un enlace de conjunto de políticas, seleccione el enlace de exportación, pulse **Asignar enlace** y proporcione un nombre para el enlace de conjunto de políticas.

- e. Repita los pasos 4c en la página 96 y 4d en la página 96 para cada enlace que desee configurar.
- f. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Si ha realizado actualizaciones, el enlace se cambia para el módulo seleccionado. Los cambios entrarán en vigor después de que reinicie el módulo de SCA.

Restricción: Si el módulo se vuelve a desplegar, los cambios de configuración que haya realizado se sustituirán por los valores originales.

Para garantizar que los cambios que haya realizado permanezcan en el módulo entre los diferentes despliegues, utilice WebSphere Integration Developer para realizar efectuar los cambios en el código fuente del módulo.

Administración de enlaces HTTP:

Puede ver la información sobre los enlaces de importación y exportación HTTP de un módulo después de que se haya desplegado el módulo en el servidor. También puede adaptar o establecer características especiales de los enlaces de importación y exportación.

Puede utilizar WebSphere Integration Developer para crear importaciones y exportaciones HTTP.

Visualización y actualización de enlaces de importación HTTP:

Utilizando la consola de administración, puede cambiar la configuración de enlaces de importación HTTP sin cambiar el código fuente original y, a continuación, volver a desplegar la aplicación.

Acerca de esta tarea

Cambie los enlaces de importación HTTP cuando cambian las propiedades de enlace de una aplicación HTTP utilizadas por un módulo SCA (Service Component Architecture).

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando están habilitadas la seguridad y la autorización basada en rol, debe iniciar la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones**.
 - b. Expanda la importación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace para ver información sobre sus propiedades.
3. Seleccione el ámbito para los cambios que desee realizar.
 - Para cambiar la configuración en el ámbito de enlace, pulse la pestaña **Ámbito de enlace**.
 - Para cambiar la configuración en el ámbito de método, pulse la pestaña **Ámbito de método**.

Cuando ambas configuraciones existen, la configuración de ámbito de método tiene prioridad sobre la configuración de ámbito de enlace.

4. Haga cambios en una o varias de las propiedades siguientes:
 - **Seleccionar método** (sólo ámbito de método)
Seleccione el método que desee revisar o configurar. Pulse la flecha en el campo **Seleccionar método** para ver la lista de métodos que se pueden configurar.
 - **URL de punto final**
Especifica el URL para el servicio de destino.
 - **Método HTTP**
Especifica el método que se utiliza para el URL de punto final.
 - **Versión HTTP**
Especifica la versión de HTTP que se utiliza para este URL de punto final. Las opciones son **1.0** y **1.1**. El valor predeterminado es **1.1**.
 - **Número de reintentos de conexión**
Especifica el número de veces que se reintenta la solicitud cuando el sistema recibe una respuesta de error. El valor predeterminado es **0**, que significa que, después de un error, no se realiza ningún intento.
 - **Autenticación HTTP básica**
Especifica el alias de autenticación que se utiliza con el servidor HTTP en este enlace.
Para seleccionar el alias de autenticación, seleccione el nombre de alias de la lista. Para cambiar los atributos de un alias de autenticación seleccionado, pulse **Editar**. Para crear un nuevo alias de autenticación, pulse **Nuevo**.
 - **Autenticación SSL**
Especifica la configuración de SSL (Secure Sockets Layer) que se utiliza para este enlace.
Para editar una configuración existente, seleccione el nombre en la lista y pulse **Editar**. Para crear una nueva configuración, pulse **Nueva**.
 - **Codificación de transferencia**
Especifica cómo se transfiere la información entre puntos finales. Las opciones son **chunked** o **identity**.
La codificación chunked modifica el cuerpo del mensaje para poder transferirlo como una serie de fragmentos, cada uno con su propio tamaño. Esto permite transferir el contenido producido dinámicamente junto con la información que necesita el destinatario para verificar que ha recibido el mensaje completo.

Importante: Si este parámetro se establece en **chunked**, Codificación de contenido se establece en **identity** y no se podrá cambiar Codificación de contenido.
 - **Codificación de contenido**
Especifica cómo se codifica el contenido que atraviesa el enlace. Seleccione **gzip**, **x-gzip**, **deflate** o **identity**.
 - **Valores del proxy HTTP o Valores del proxy HTTPS**
Especifica los valores de los enlaces que no requieren autorización de seguridad para el acceso (**Valores del proxy HTTP**) o que sí requieren autorización para el acceso (**Valores del proxy HTTPS**).
 - **Sistema principal de proxy**

Especifica el nombre de sistema principal o la dirección IP de un servidor proxy HTTP mediante el cual se debe conectar al URL del punto final.

– **Puerto proxy**

Especifica el puerto que se utiliza para conectar con un servidor proxy HTTP para este enlace.

– **Credenciales de proxy**

Especifica el alias de autenticación J2C (Java 2 Connectivity) que se debe utilizar para los valores de proxy.

Para cambiar un alias existente, seleccione el alias en la lista y pulse **Editar**. Para añadir un alias nuevo, pulse **Nuevo**.

– **Sistemas principales sin proxy**

Especifica una lista de los sistemas principales en este enlace que no utilizan proxy. Especifique cada sistema principal en una línea distinta (utilice la tecla Intro).

Para añadir un sistema principal a la lista, escriba el sistema principal al final de la lista, separándolo de la entrada anterior pulsando la tecla Intro.

Para eliminar un sistema principal de la lista, suprimalo de la lista.

• **Tiempo de espera de lectura de respuesta**

Especifica el tiempo, en segundos, que el enlace espera para leer datos mientras recibe un mensaje de respuesta.

Nota: Si este campo se establece en **0** el enlace esperará indefinidamente.

5. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Si ha realizado actualizaciones, el enlace se cambia para el módulo seleccionado. Los cambios entrarán en vigor después de que reinicie el módulo de SCA.

Restricción: Si el módulo se vuelve a desplegar, los cambios de configuración que haya realizado se sustituirán por los valores originales.

Para garantizar que los cambios que haya realizado permanezcan en el módulo entre los diferentes despliegues, utilice WebSphere Integration Developer para realizar efectuar los cambios en el código fuente del módulo.

Visualización y actualización de enlaces de exportación HTTP:

Utilizando la consola de administración, puede cambiar la configuración de enlaces de exportación HTTP sin cambiar el código fuente original y, a continuación, volver a desplegar la aplicación.

Acerca de esta tarea

Cambie los enlaces de exportación HTTP cuando necesite cambiar si un método de un enlace es accesible con ping o para cambiar la codificación soportada por un método o enlace.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando están habilitadas la seguridad y la autorización basada en rol, debe iniciar la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Exportaciones**.
 - b. Expanda la exportación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace para ver información sobre sus propiedades.
3. Seleccione el ámbito para los cambios que desee realizar.
 - Para cambiar la configuración en el ámbito de enlace, pulse la pestaña **Ámbito de enlace**.
 - Para cambiar la configuración en el ámbito de método, pulse la pestaña **Ámbito de método**.

Cuando ambas configuraciones existen, la configuración de ámbito de método tiene prioridad sobre la configuración de ámbito de enlace.

4. Haga cambios en una o varias de las propiedades siguientes:
 - **Seleccionar método** (sólo ámbito de método)
Seleccione el método que desee revisar o configurar. Pulse la flecha en el campo **Seleccionar método** para ver la lista de métodos que se pueden configurar.
 - **Métodos HTTP**
Enumera los métodos y la configuración actual de los métodos. Puede establecer si el método es accesible con ping y el código de retorno del método.
 - **Método**
Nombre del método. Los métodos son GET, POST, PUT, DELETE, TRACE, OPTIONS y HEAD.
 - **Accesible con ping**
Determina si un cliente HTTP puede acceder con ping al método. Cuando está seleccionado, se debe especificar el código de retorno que devuelve el enlace al cliente. El valor predeterminado es deseleccionado.
 - **Código de retorno**
Un entero devuelto cuando un cliente HTTP accede con ping al método.
 - **Codificación de transferencia**
Especifica cómo se transfiere la información entre puntos finales. Las opciones son **chunked** o **identity**.
La codificación chunked modifica el cuerpo del mensaje para poder transferirlo como una serie de fragmentos, cada uno con su propio tamaño. Esto permite transferir el contenido producido dinámicamente junto con la información que necesita el destinatario para verificar que ha recibido el mensaje completo.

Importante: Si este parámetro se establece en **chunked**, Codificación de contenido se establece en **identity** y no se podrá cambiar Codificación de contenido.
 - **Codificación de contenido**
Especifica cómo se codifica el contenido que atraviesa el enlace. Seleccione **gzip**, **x-gzip**, **deflate** o **identity**.
5. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Si ha realizado actualizaciones, el enlace se cambia para el módulo seleccionado. Los cambios entrarán en vigor después de que reinicie el módulo de SCA.

Restricción: Si el módulo se vuelve a desplegar, los cambios de configuración que haya realizado se sustituirán por los valores originales.

Para garantizar que los cambios que haya realizado permanezcan en el módulo entre los diferentes despliegues, utilice WebSphere Integration Developer para realizar efectuar los cambios en el código fuente del módulo.

Administración de enlaces EJB:

Puede visualizar información sobre los enlaces de importación y exportación de EJB de un módulo una vez que el módulo se haya desplegado en el servidor. También puede volver a configurar propiedades seleccionadas de los enlaces de importación.

Visualización y actualización de los enlaces de importación EJB:

Puede ver información sobre enlaces de importación EJB utilizando la consola administrativa de WebSphere. También puede modificar el nombre JNDI asociado con el enlace.

Antes de empezar

Para ver o editar un enlace EJB, debe estar instalado como parte de una aplicación SCA (Service Component Architecture) en el perfil del servidor.

Acerca de esta tarea

Puede modificar sólo la propiedad **Nombre JNDI**. El resto de propiedades de un de importación EJB son de sólo lectura.

Los EJB invocados por una importación EJB pueden ejecutarse en una de las siguientes combinaciones. para cada uno de estos escenarios, asegúrese de tener en cuenta la información de la columna de información de configuración de JNDI cuando modifique el nombre JNDI:

Tabla 4. Configuraciones de nombres JNDI de importación EJB

Escenario EJB	Información de configuración JNDI
WebSphere Process Server en otro módulo Java EE	<p>Establezca el nombre JNDI en el enlace de importación EJB para que coincida con el espacio de nombres global. Asimismo, confirme que el nombre JNDI especificado en el enlace de importación EJB coincida con lo que se ha especificado en el archivo de enlaces de módulo Java EE.</p> <p>Nota: El nombre JNDI para invocaciones locales, que sólo es aplicable al modelo de programación EJB 3.0, adopta el formato <code>ejblocal:</code> seguido del nombre de clase completamente cualificado de la interfaz local.</p> <p>Puede encontrar más información en el tema "Nombre JNDI".</p>
WebSphere Process Server remoto o WebSphere Application Server	<p>Cree un enlace de espacio de nombres (de tipo de enlace EJB) utilizando la consola administrativa de WebSphere Process Server.</p> <p>Para crear el enlace del espacio de nombres, pulse Entorno → Denominación → Espacio de nombres.</p> <p>El nombre especificado en el campo espacio de nombres del enlace de espacio de nombres debe coincidir con el nombre JNDI especificado en la configuración del enlace de importación EJB.</p>
Servidor Java EE remoto (distinto de WebSphere Process Server o WebSphere Application Server)	<p>Cree un enlace de espacio de nombres mediante la consola administrativa de WebSphere Process Server.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el servidor Java EE proporciona una interfaz COSNaming, cree un enlace de espacio de nombres de tipo CORBA. • Si el servidor Java EE no proporciona una interfaz COSNaming, cree un enlace de espacio de nombres de tipo indirecto. <p>Para crear el enlace del espacio de nombres, pulse Entorno → Denominación → Espacio de nombres.</p> <p>El nombre especificado en el campo espacio de nombres del enlace de espacio de nombres debe coincidir con el nombre JNDI especificado en la configuración del enlace de importación EJB.</p>

Si la implementación implica WebSphere Application Server, es posible que sea necesaria información adicional de mediante la utilización de la consola administrativa de WebSphere Application Server.

Para ver o configurar las propiedades de importación EJB utilizando la consola administrativa de WebSphere Process Server, siga estos pasos:

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones**.
 - b. Expanda la importación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace para ver información sobre sus propiedades.
3. Cambie el nombre JNDI.
4. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Si ha realizado actualizaciones, el enlace se cambia para el módulo seleccionado. Los cambios entrarán en vigor después de que reinicie el módulo de SCA.

Restricción: Si el módulo se vuelve a desplegar, los cambios de configuración que haya realizado se sustituirán por los valores originales.

Para garantizar que los cambios que haya realizado permanezcan en el módulo entre los diferentes despliegues, utilice WebSphere Integration Developer para realizar efectuar los cambios en el código fuente del módulo.

Visualización de enlaces de exportación EJB:

Puede ver información sobre enlaces de exportación EJB utilizando la consola administrativa de WebSphere.

Antes de empezar

Para ver un enlace de exportación EJB, debe estar instalado como parte de una aplicación SCA (Service Component Architecture) en el perfil del servidor.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Exportaciones**.
 - b. Expanda la exportación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace para ver información sobre sus propiedades.

Administración de enlaces EIS:

Los enlaces EIS se instalan en el servidor como parte de las aplicaciones SCA. Administre los enlaces desde la consola administrativa.

Antes de empezar

Debe tener permiso para efectuar cambios en la configuración maestra para poder efectuar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Tiene una aplicación instalada que incluye un módulo de importación o exportación EIS.

Para cambiar las propiedades de configuración después de desplegar el adaptador como parte de un módulo, se utiliza la consola administrativa del entorno de ejecución. Puede actualizar las propiedades del adaptador de recursos (utilizadas para la operación del adaptador general), las propiedades de la fábrica de conexiones gestionada (utilizadas para el proceso de salida) y las propiedades de especificación de activación (utilizadas para el proceso de entrada).

Nota: Puede establecer también las propiedades de configuración después de instalar un adaptador autónomo. Para ello, en la consola administrativa, expanda **Recursos** → **Adaptadores de recursos** y seleccione el adaptador cuyas propiedades desea configurar.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones** o **Exportaciones**.
 - b. Expanda la importación o exportación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Para ver el WSDL, expanda **Interfaces** y seleccione la interfaz que desee ver. Se visualiza el WSDL de la interfaz. El WSDL no se puede editar mediante la consola administrativa, pero se puede alterar con editores de texto.
 - d. Para ver el enlace, expanda **Enlaces** y pulse el enlace de importación y exportación que desee ver. Puede cambiar el puerto o el nombre del servicio importado o exportado
3. Opcional: Cambie el puerto o el nombre del servicio importado o exportado.
4. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Si ha realizado actualizaciones, el enlace se cambia para el módulo seleccionado. Los cambios entrarán en vigor después de que reinicie el módulo de SCA.

Restricción: Si el módulo se vuelve a desplegar, los cambios de configuración que haya realizado se sustituirán por los valores originales.

Para garantizar que los cambios que haya realizado permanezcan en el módulo entre los diferentes despliegues, utilice WebSphere Integration Developer para realizar efectuar los cambios en el código fuente del módulo.

Administración de enlaces JMS:

Puede ver la información sobre los enlaces de exportación e importación JMS de un módulo, después de que el módulo se haya desplegado en el servidor. También puede adaptar o establecer las características especiales de los enlaces de importación y exportación.

Utilice la consola administrativa para configurar y administrar los enlaces de importación y exportación JMS.

Si desea instrucciones detalladas sobre la generación de importaciones y exportaciones JMS, consulte “Generación de un enlace de importación JMS” y “Generación de un enlace de exportación JMS” en el Information Center de WebSphere Integration Developer.

Visualización y actualización de enlaces JMS:

Puede configurar los enlaces de importación y exportación de JMS para ajustar o establecer características especiales del recurso. Las tareas administrativas se ejecutan utilizando la consola administrativa de WebSphere.

Antes de empezar

Necesita permiso para realizar y guardar cambios en el perfil en la consola administrativa.

Acerca de esta tarea

La importación o exportación JMS se debe instalar como parte de una aplicación SCA (Service Component Architecture) en el perfil del servidor.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones** o **Exportaciones**.
 - b. Expanda la importación o exportación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace para ver información sobre sus propiedades. Se muestran las propiedades generales del enlace:
 - La categoría **Enviar recursos** contiene la fábrica de conexión y el destino de envío.
 - La categoría **Recibir recursos** contiene la fábrica de conexión de respuesta y la especificación de activación.
 - La categoría **Recursos avanzados** contiene los recursos de devolución de llamada y otros recursos disponibles.

Nota: También puede acceder a un recurso escribiendo el nombre JNDI en el recuadro de texto. No obstante, al hacerlo puede escribir el nombre de un recurso que todavía no está configurado.

3. Realice cualquier cambio que desee en los recursos:
 - a. Pulse el botón **Examinar** para abrir una ventana con una lista de nombres JNDI, a continuación, seleccione el nombre JNDI deseado.
 - b. Pulse **Configurar** para abrir la página correspondiente a la que hace referencia el nombre JNDI.
4. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Si ha realizado actualizaciones, el enlace se cambia para el módulo seleccionado. Los cambios entrarán en vigor después de que reinicie el módulo de SCA.

Restricción: Si el módulo se vuelve a desplegar, los cambios de configuración que haya realizado se sustituirán por los valores originales.

Para garantizar que los cambios que haya realizado permanezcan en el módulo entre los diferentes despliegues, utilice WebSphere Integration Developer para realizar efectuar los cambios en el código fuente del módulo.

Propiedades de los enlaces JMS:

Los enlaces de importación y exportación JMS pueden instalarse con todas las fábricas de conexiones necesarias que se hayan creado durante el desarrollo, o pueden configurar para que apunten a un conjunto de recursos existente.

Normalmente, los enlaces de importación y exportación JMS se crean en WebSphere Integration Developer. Cuando configure el enlace, puede crear las conexiones y los destinos necesarios para el enlace JMS (al seleccionar **Configurar recursos del nuevo proveedor de mensajería**, que es el valor por omisión), o bien puede seleccionar **Usar recursos del proveedor de mensajería preconfigurado**. Si elige el proveedor configurado, añadirá los nombres JNDI de la fábrica de conexiones y el destino de envío (para una operación unidireccional), o los destinos de envío y recepción (para una operación de petición-respuesta).

La configuración del enlace JMS depende de qué opción se ha seleccionado.

Tabla 5 y Tabla 6 en la página 107 muestran ejemplos de los recursos que especifica cuando se selecciona **Usar recursos del proveedor de mensajería preconfigurado**.

Nota: El nombre JNDI adopta el formato:
moduleName/importName_resourceAbbreviation

o

moduleName/exportName_resourceAbbreviation

Por ejemplo, para un módulo llamado Inventory y una importación denominada Import1, el nombre JNDI de la fábrica de conexiones sería:

Inventory/Import1_CF

Los campos y los valores asociados para los enlaces de importación se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 5. Valores de ejemplo para los enlaces de importación

Propiedad	Ejemplo
Nombre JNDI para la fábrica de conexiones	<i>nombre_módulo/nombre_importación_CF</i>
Nombre JNDI para el destino de envío	<i>nombre_módulo/nombre_importación_SEND_D</i>
Nombre JNDI para el destino de recepción	<i>nombre_módulo/ nombre_importación_RECEIVE_D</i>

Los campos y los valores asociados para los enlaces de exportación se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 6. Valores de ejemplo para los enlaces de exportación

Propiedad	Ejemplo
Nombre JNDI para la especificación de activación	<i>nombre_módulo/nombre_exportación_AS</i>
Nombre JNDI para el destino de recepción	<i>nombre_módulo/ nombre_exportación_RECEIVE_D</i>
Nombre JNDI para el destino de envío	<i>nombre_módulo/nombre_exportación_SEND_D</i>

Nota: Los recursos se crean en el ámbito del servidor. El ámbito en la consola administrativa se establece inicialmente en **Todos los ámbitos**. Debe establecer el ámbito en **célula** o **nodo** para crear un recurso nuevo. Puede seleccionar un recurso existente en la lista por omisión.

Visualización o cambio del estado de un punto final:

Puede utilizar la consola administrativa para gestionar el estado de puntos finales asociados a enlaces JMS, enlaces JMS de WebSphere MQ y enlaces WebSphere MQ. Por ejemplo, puede hacer una pausa o reanudar un punto final asociado a uno de estos enlaces.

Acerca de esta tarea

La importación o exportación se debe instalar como parte de una aplicación SCA (Service Component Architecture) en el perfil del servidor.

Nota: Este procedimiento sólo se aplica a las aplicaciones de la versión 7 desplegadas en la versión 7 del entorno de ejecución.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo SCA. Desde la consola administrativa, pulse **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y, a continuación, pulse el *nombremódulo*.
2. En **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones** o **Exportaciones**.
3. Expanda la importación o exportación y, a continuación, expanda **Enlace**. Asegúrese de que selecciona uno de los enlaces siguientes:
 - JMS
 - JMS de WebSphere MQ
 - WebSphere MQ
4. Pulse el enlace que se va a administrar.
5. Para ver o cambiar el estado de un punto final de enlace, realice las tareas siguientes:
 - a. Pulse la pestaña **Tiempo de ejecución**.
 - b. En la tabla **Puntos finales de recepción**, active el recuadro de selección para el punto final.
 - c. Pulse **Hacer una pausa** o **Reanudar** para detener o reiniciar temporalmente el punto final.

Resultados

Se hace una pausa en el punto final o se reanuda.

Administración de enlaces JMS genéricos:

Puede ver información sobre los enlaces de exportación e importación de JMS genérico de un módulo, después de que el módulo se haya desplegado en el servidor. También puede adaptar o establecer las características especiales de los enlaces de importación y exportación.

Utilice la consola administrativa para configurar y administrar los enlaces de importación y exportación JMS genéricos.

Si desea instrucciones detalladas sobre cómo generar importaciones y exportaciones JMS genéricas, consulte “Generación de un enlace de importación JMS genérico” y “Generación de un enlace de exportación JMS genérico” en el Information Center de WebSphere Integration Developer.

Configuración de la conectividad para el enlace JMS genérico:

Debe configurar la conectividad a y desde un proveedor JMS de terceros para poder utilizar el enlace JMS genérico.

Antes de empezar

Necesita permiso para realizar y guardar cambios en el perfil en la consola administrativa. Debe tener los permisos apropiados para realizar y guardar los cambios en WebSphere Integration Developer y en WebSphere Application Server.

Acerca de esta tarea

Esta tarea proporciona únicamente una descripción de los procedimientos y no incluye las instrucciones específicas de los proveedores de JMS de terceros.

La aplicación de este escenario contiene una conexión del componente de mediación con otras aplicaciones en ambos extremos mediante el enlace JMS genérico. La aplicación contiene una interfaz con una sola operación bidireccional.

Procedimiento

1. Configure el proveedor JMS de terceros para crear un gestor de colas, las colas y las fábricas de conexiones JMS más los destinos mediante las herramientas específicas del proveedor.
2. En WebSphere Application Server, debe definir un proveedor de mensajería genérico.
3. En WebSphere Integration Developer, debe realizar las tareas siguientes:
 - a. Añada una importación y exportación a la aplicación y conéctelos al componente de mediación implementado anteriormente.
 - b. Añada un enlace JMS genérico a la exportación y a la importación: **Generar enlace** → **Enlaces de mensajería** → **Generar enlace JMS**.
 - c. Establezca la propiedad genericMessagingProviderName en la importación y la exportación, de modo que coincida con las propiedades definidas anteriormente en WebSphere Application Server.
 - d. Establezca ExternalJNDIName para que las conexiones y los destinos de envío y recepción coincidan con los definidos en las herramientas del proveedor JMS de terceros.
4. Despliegue la aplicación en un servidor individual.

Asegúrese de que el gestor de colas del proveedor de JMS de terceros está en ejecución y está disponible para la conexión, y que el contexto al que señala la definición del proveedor de mensajería genérico en WebSphere Application Server está disponible.

Puede compilar y desplegar la aplicación utilizando WebSphere Integration Developer. Otra forma de desplegar aplicaciones es exportar los módulos como archivos zip y, a continuación, utilizar el mandato serviceDeploy de WebSphere Process Server o WebSphere Enterprise Service Bus (sólo módulos de mediación) para compilarlos y desplegarlos como archivos EAR.

5. Inicie la aplicación.
6. Ejecute la aplicación.

Resultados

La aplicación se puede ejecutar colocando mensajes en la cola del proveedor JMS de terceros definida en el destino de recepción de la exportación JMS genérica. Las respuestas se devolverán al destino de envío de la exportación JMS genérica.

Del mismo modo, la aplicación emitirá peticiones al destino de envío de la importación JMS genérica y las respuestas esperadas al destino de recepción de la importación JMS genérica.

Visualización y actualización de enlaces JMS genéricos:

Puede administrar los enlaces de importación y exportación de JMS genéricos para configurar las características especiales del recurso. Las tareas administrativas se ejecutan utilizando la consola administrativa.

Antes de empezar

Necesita permiso para crear y cambiar el perfil en la consola administrativa y debe haber completado el procedimiento de configuración de la conexión.

Acerca de esta tarea

La importación o exportación de JMS genéricos debe estar instalada como parte de una aplicación SCA (Service Component Architecture) en el perfil del servidor.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones o Exportaciones**.
 - b. Expanda la importación o exportación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace que se va a administrar. Se muestran las propiedades generales del enlace:
 - La categoría **Enviar recursos** contiene la fábrica de conexión y el destino de envío.
 - La categoría **Recibir recursos** contiene la fábrica de conexión de respuesta, el puerto de escucha y la especificación de activación.
 - La categoría **Recursos avanzados** contiene los recursos de devolución de llamada y otros recursos disponibles.

Nota: También puede acceder a un recurso escribiendo el nombre JNDI en el recuadro de texto. No obstante, al hacerlo puede escribir el nombre de un recurso que todavía no está configurado.

3. Administrar el recurso deseado:
 - a. Pulse el botón **Examinar** para abrir una ventana con una lista de nombres JNDI, a continuación, seleccione el nombre JNDI deseado. El nombre seleccionado se aplicará al campo de texto adecuado.
 - b. Pulse **Configurar** para abrir la página correspondiente a la que hace referencia el nombre JNDI. Aunque la mayor parte de los recursos se puede configurar en el ámbito del clúster, al seleccionar la opción **Configurar** en el puerto de escucha aparece una página que muestra todos los puertos de escucha con los nombres correspondientes a todos los miembros del clúster en cuestión. A continuación, puede seleccionar un puerto de escucha. Si se ha seleccionado **Configurar**, se abre la página de WebSphere Application Server correspondiente.
4. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Si ha realizado actualizaciones, el enlace se cambia para el módulo seleccionado. Los cambios entrarán en vigor después de que reinicie el módulo de SCA.

Restricción: Si el módulo se vuelve a desplegar, los cambios de configuración que haya realizado se sustituirán por los valores originales.

Para garantizar que los cambios que haya realizado permanezcan en el módulo entre los diferentes despliegues, utilice WebSphere Integration Developer para realizar efectuar los cambios en el código fuente del módulo.

Propiedades de los enlaces JMS genéricos:

Los enlaces de importación y exportación JMS genéricos pueden instalarse con todas las fábricas de conexiones necesarias que se hayan creado durante el desarrollo, o pueden configurar para que apunten a un conjunto de recursos existente.

Normalmente, los enlaces JMS genéricos se crean en WebSphere Integration Developer. Puede crear las conexiones y los destinos necesarios para el enlace JMS en el tiempo en que se instala el componente en el servidor, o puede especificar el nombre JNDI de los recursos en el servidor que tiene previsto que utilice la importación o exportación JMS.

La configuración del enlace JMS genérico depende de qué opción se ha seleccionado.

En el caso de que se creen nuevos recursos de proveedor de mensajes (los recursos se crean en el servidor durante la instalación), los recursos existirán y se pueden localizar y administrar utilizando la consola administrativa. Los nombres JNDI de los artefactos generados se describen en las tablas siguientes.

Tabla 7. Importaciones JMS genéricas: nombres y nombres JNDI de recursos creados durante la instalación en el servidor.

Recurso	Nombre JNDI de recurso generado
Conexión de salida	[nombreMódulo]/[nombreImportación]_CF

Tabla 7. Importaciones JMS genéricas: nombres y nombres JNDI de recursos creados durante la instalación en el servidor. (continuación)

Recurso	Nombre JNDI de recurso generado
Conexión de respuesta	[nombreMódulo]/[nombreImportación]_RESP_CF
Destino de envío	[nombreMódulo]/[nombreImportación]_SEND_D
Destino de recepción	[nombreMódulo]/[nombreImportación]_RECEIVE_D
Destino de devolución de llamada	[nombreMódulo]/[nombreImportación]_CALLBACK_D

Tabla 8. Exportaciones JMS genéricas: nombres y nombres JNDI de recursos creados durante la instalación en el servidor.

Recurso	Nombre JNDI de recurso generado
Conexión de entrada	[nombreMódulo]/[nombreExportación]_LIS_CF
Conexión de respuesta	[nombreMódulo]/[nombreExportación]_RESP_CF
Destino de recepción	[nombreMódulo]/[nombreExportación]_RECEIVE_D
Destino de envío	[nombreMódulo]/[nombreExportación]_SEND_D
Destino de devolución de llamada	[nombreMódulo]/[nombreExportación]_CALLBACK_D

Nota: Los recursos se crean en el ámbito del servidor. El ámbito en la consola administrativa se establece inicialmente en **Todos los ámbitos**. Debe establecer el ámbito en **célula** o **nodo** para crear un recurso nuevo. Puede seleccionar un recurso existente en la lista por omisión.

Si selecciona la otra opción y la importación JMS espera encontrar los recursos necesarios en el servidor, debe tener instalados estos recursos y los archivos de importación y exportación deben contener los nombres JNDI. Se efectuará la asociación entre el enlace JMS y los recursos.

Administración de enlaces JMS de WebSphere MQ:

Puede ver información sobre los enlaces de exportación e importación JMS de WebSphere MQ de un módulo, después de que se haya desplegado el módulo en el servidor. También puede adaptar o establecer las características especiales de los enlaces de importación y exportación.

Utilice la consola administrativa para acceder a los enlaces JMS de WebSphere MQ.

Si desea instrucciones detalladas sobre cómo generar importaciones y exportaciones WebSphere MQ, consulte “Generación de un enlace de importación JMS MQ” y “Generación de un enlace de exportación JMS MQ” en el Information Center de WebSphere Integration Developer.

Visualización y actualización de enlaces JMS MQ:

Puede administrar los enlaces JMS de MQ para configurar las características especiales del recurso. Las tareas administrativas se ejecutan utilizando la consola administrativa.

Antes de empezar

Necesita permiso para realizar y guardar cambios en el perfil en la consola administrativa.

La cola y el gestor de colas no se generan automáticamente; se deben crear en WebSphere MQ por parte del administrador del WebSphere MQ.

Acerca de esta tarea

La importación o exportación de JMS de MQ debe estar instalada como parte de una aplicación SCA (Service Component Architecture) en el perfil del servidor.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
2. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones o Exportaciones**.
 - b. Expanda la importación o exportación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace para ver información sobre sus propiedades. Se muestran las propiedades generales del enlace:
 - La categoría **Enviar recursos** contiene la fábrica de conexión y el destino de envío.
 - La categoría **Recibir recursos** contiene la fábrica de conexión de respuesta y la especificación de activación.
 - La categoría **Recursos avanzados** contiene los recursos de devolución de llamada y otros recursos disponibles.

Nota: También puede acceder a un recurso escribiendo el nombre JNDI en el recuadro de texto. No obstante, al hacerlo puede escribir el nombre de un recurso que todavía no está configurado.

3. Realice cualquier cambio que desee en los recursos:
 - a. Pulse el botón **Examinar** para abrir una ventana con una lista de nombres JNDI, a continuación, seleccione el nombre JNDI deseado. El nombre seleccionado se aplicará al campo de texto adecuado.
 - b. Pulse **Configurar** para abrir la página correspondiente a la que hace referencia el nombre JNDI.

Nota: La mayoría de los recursos se pueden configurar en el ámbito del clúster. Sin embargo, cuando seleccione la opción **Configurar** para la especificación de activación, se visualiza una página que muestra todas las especificaciones de activación para todos los miembros del clúster dado; a continuación, puede seleccionar una especificación de activación.

4. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Si ha realizado actualizaciones, el enlace se cambia para el módulo seleccionado. Los cambios entrarán en vigor después de que reinicie el módulo de SCA.

Restricción: Si el módulo se vuelve a desplegar, los cambios de configuración que haya realizado se sustituirán por los valores originales.

Para garantizar que los cambios que haya realizado permanezcan en el módulo entre los diferentes despliegues, utilice WebSphere Integration Developer para realizar efectuar los cambios en el código fuente del módulo.

Propiedades de los enlaces JMS de MQ:

Los enlaces JMS de MQ pueden instalarse con todas las fábricas de conexiones necesarias que se hayan creado durante el desarrollo, o pueden configurar para que apunten a un conjunto de recursos existente.

Generalmente, los enlaces JMS de MQ se crean en WebSphere Integration Developer. Puede crear las conexiones y los destinos necesarios para el enlace JMS en el momento en que se instala el componente en el servidor, o puede especificar el nombre JNDI de los recursos en el servidor en el que tiene previsto utilizar la importación o exportación de JMS de MQ.

La configuración del enlace JMS de MQ depende de qué opción se ha seleccionado.

En el caso de que se creen nuevos recursos de proveedor de mensajes (los recursos se crean en el servidor durante la instalación), los recursos existirán y se pueden localizar y administrar utilizando la consola administrativa.

En las tablas siguientes se describen ejemplos de los nombres JNDI de los artefactos generados.

Tabla 9. Importaciones JMS de MQ: los nombres y los nombres JNDI de los recursos creados durante la instalación en el servidor

Recurso	Nombre de módulo	Nombre de importación	Nombre JNDI global de recurso
Fábrica de conexiones de salida	mjms.module	my/import	mjms.module/my/import_MQ_CF
Especificación de activación de respuesta	mjms.module	my/import	mjms.module/my/import_AS
Fábrica de conexiones de reproducción de sucesos anómalos	mjms.module	my/import	mjms.module/my/import_RESP_CF
Envío	mjms.module	my/import	mjms.module/my/import_MQ_SEND_D
Recepción	mjms.module	my/import	mjms.module/my/export_MQ_RECEIVE_D
Destino de devolución de llamada SIB	mjms.module	my/import	mjms.module/my/import_MQ_CALLBACK_D
Fábrica de conexiones de devolución de llamada SIB	Todos los módulos	my/import	SCA.MQJMS/Callback_CF

Tabla 10. Exportaciones JMS de MQ: los nombres y los nombres JNDI de los recursos creados durante la instalación en el servidor

Recurso	Nombre de módulo	Nombre de exportación	Nombre JNDI global de recurso
Especificación de activación de solicitud	mjms.module	my/export	mjms.module/my/export_AS
Fábrica de conexiones de reproducción de sucesos anómalos	mjms.module	my/export	mjms.module/my/export_LIS_CF
Fábrica de conexiones de respuesta	mjms.module	my/export	mjms.module/my/export_RESP_CF
Recepción	mjms.module	my/export	mjms.module/my/export_MQ_RECEIVE_D
Envío	mjms.module	my/export	mjms.module/my/export_MQ_SEND_D
Destino de devolución de llamada SIB	mjms.module	my/export	mjms.module/my/export_MQ_CALLBACK_D
Fábrica de conexiones de devolución de llamada SIB	Todos los módulos	my/export	SCA.MQJMS/Callback_CF

Nota:

- Los recursos se crean en el ámbito del servidor. El ámbito por omisión en la consola administrativa es célula. Debe cambiar el ámbito para poder localizar y administrar los recursos.
- El destino de devolución de llamada SIB y la fábrica de conexiones de devolución de llamada SIB son recursos JMS de SIB. Las demás entradas de la tabla son recursos JMS de MQ. Se administran los dos tipos de recursos, de forma separada, en la consola administrativa.

Si selecciona la otra opción y el enlace de importación o exportación de JMS de MQ espera encontrar recursos de servidor que éste utilizará, debe tener instalados estos recursos y los archivos de importación y de enlace deben contener los nombres JNDI adecuados. Es entonces cuando se realizará la asociación entre la importación JMS de MQ y los recursos.

Visualización o cambio del estado de un punto final:

Puede utilizar la consola administrativa para gestionar el estado de puntos finales asociados a enlaces JMS, enlaces JMS de WebSphere MQ y enlaces WebSphere MQ. Por ejemplo, puede hacer una pausa o reanudar un punto final asociado a uno de estos enlaces.

Acerca de esta tarea

La importación o exportación se debe instalar como parte de una aplicación SCA (Service Component Architecture) en el perfil del servidor.

Nota: Este procedimiento sólo se aplica a las aplicaciones de la versión 7 desplegadas en la versión 7 del entorno de ejecución.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo SCA. Desde la consola administrativa, pulse **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y, a continuación, pulse el *nombremódulo*.
2. En **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones** o **Exportaciones**.
3. Expanda la importación o exportación y, a continuación, expanda **Enlace**. Asegúrese de que selecciona uno de los enlaces siguientes:
 - JMS
 - JMS de WebSphere MQ
 - WebSphere MQ
4. Pulse el enlace que se va a administrar.
5. Para ver o cambiar el estado de un punto final de enlace, realice las tareas siguientes:
 - a. Pulse la pestaña **Tiempo de ejecución**.
 - b. En la tabla **Puntos finales de recepción**, active el recuadro de selección para el punto final.
 - c. Pulse **Hacer una pausa** o **Reanudar** para detener o reiniciar temporalmente el punto final.

Resultados

Se hace una pausa en el punto final o se reanuda.

Administración de enlaces WebSphere MQ:

Puede ver información sobre los enlaces de importación y exportación de WebSphere MQ de un módulo, después de que el módulo se haya desplegado en el servidor. También puede adaptar o establecer las características especiales de los enlaces de importación y exportación.

Utilice la consola administrativa para acceder a los enlaces de WebSphere MQ.

Si desea instrucciones detalladas sobre la generación de importaciones y exportaciones WebSphere MQ, consulte “Generación de un enlace de importación JMS MQ” y “Generación de un enlace de exportación JMS MQ” en el Information Center de WebSphere Integration Developer.

Visualización y actualización de enlaces WebSphere MQ:

Puede administrar los enlaces de exportación e importación de WebSphere MQ para ajustar o establecer características especiales del recurso. Las tareas administrativas se ejecutan utilizando la consola administrativa.

Antes de empezar

Necesita permiso para realizar y guardar cambios en el perfil en la consola administrativa.

La cola y el gestor de colas no se generan automáticamente y se deben crear en WebSphere MQ por parte del administrador de WebSphere MQ.

Acerca de esta tarea

La exportación o importación de WebSphere MQ se debe instalar como parte de la aplicación SCA (Service Component Architecture) en el perfil del servidor.

Procedimiento

1. Abra la página de valores del proveedor de mensajería por omisión en la consola administrativa.
Expanda **Proveedores de JMS** y pulse **WebSphere MQ**.
2. Opcional: Administre las fábricas de conexiones de WebSphere MQ.
Pulse **Fábrica de conexiones de WebSphere MQ** en la lista de propiedades adicionales. Esta página muestra una lista de las fábricas de conexiones de WebSphere MQ acompañadas de un resumen de las propiedades de configuración de éstas. Pulse la fábrica de conexiones de MQ que desee administrar o pulse **Nueva** para crear una nueva fábrica de conexiones.
Utilice la página siguiente para examinar o cambiar las propiedades de configuración de la fábrica de conexiones seleccionada para ser utilizada con WebSphere MQ como un proveedor de JMS. Estas propiedades de configuración controlan cómo se crean las conexiones para las colas asociadas.
Estas propiedades se establecen en los enlaces de la referencia de recursos de la aplicación. Si no desea modificar los enlaces de una aplicación existente, localice esta fábrica de conexiones en las páginas JCA, donde puede encontrar estas propiedades.
3. Opcional: Administre las fábricas de conexiones de cola de WebSphere MQ.
Pulse las **fábricas de conexiones de cola de WebSphere MQ** en la lista de propiedades adicionales. Esta página muestra una lista de las fábricas de conexiones de cola de WebSphere MQ acompañadas de un resumen de las propiedades de configuración de éstas. Pulse la fábrica de conexiones de cola de WebSphere MQ que desee administrar o pulse **Nueva** para crear una nueva fábrica de conexiones de cola.
Utilice la página siguiente para examinar o modificar la configuración de la fábrica de conexiones de cola seleccionada que se va a utilizar con el proveedor de JMS de WebSphere MQ. Estas propiedades de configuración controlan cómo se crean las conexiones para las colas asociadas.
Una fábrica de conexiones de cola de WebSphere MQ se utiliza para crear conexiones JMS con las colas proporcionadas por WebSphere MQ para la mensajería punto a punto. Utilice los objetos administrativos de fábricas de conexiones de cola de WebSphere MQ para gestionar fábricas de conexiones de cola para el proveedor de JMS de WebSphere MQ.
4. Opcional: Administre los destinos de cola de WebSphere MQ.
Pulse los **destinos de cola de WebSphere MQ** en la lista de propiedades adicionales. Esta página muestra una lista de los destinos de cola de WebSphere MQ acompañadas de un resumen de las propiedades de configuración de éstas. Pulse el destino de cola que desee administrar o pulse **Nuevo** para crear un nuevo destino de cola de WebSphere MQ.
Los destinos de cola de WebSphere MQ nuevos deben configurarse con las propiedades personalizadas de la siguiente tabla.

Tabla 11. Propiedades personalizadas para destinos de cola de WebSphere MQ

Tipo de destino	Nombre de propiedad	Valor de propiedad	Tipo de propiedad
Destino de envío	MDWRITE	Sí	java.lang.String
	MSGBODY	MQ	java.lang.String
Destino de recepción	MDREAD	Sí	java.lang.String
	MSGBODY	MQ	java.lang.String

Utilice la página siguiente para examinar o cambiar las propiedades de configuración del destino de cola seleccionado para la mensajería de punto a punto con WebSphere MQ como un proveedor de mensajería.

Se utiliza un destino de cola de WebSphere MQ para configurar las propiedades de una cola. Las conexiones de la cola son creadas por la fábrica de conexiones de cola asociada para WebSphere MQ como un proveedor de mensajería.

5. Seleccione el módulo que contiene el enlace navegando hasta **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y pulsando el nombre de módulo.
6. Seleccione el enlace realizando los pasos siguientes:
 - a. En la sección **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones o Exportaciones**.
 - b. Expanda la importación o exportación y, a continuación, expanda **Enlace**.
 - c. Pulse el enlace para ver información sobre sus propiedades. Se muestran las propiedades generales del enlace:
 - La categoría **Enviar recursos** contiene la fábrica de conexión y el destino de envío.
 - La categoría **Recibir recursos** contiene la fábrica de conexión de respuesta y la especificación de activación.
 - La categoría **Recursos avanzados** contiene los recursos de devolución de llamada y otros recursos disponibles.

Nota: También puede acceder a un recurso escribiendo el nombre JNDI en el recuadro de texto. No obstante, al hacerlo puede escribir el nombre de un recurso que todavía no está configurado.

7. Realice cualquier cambio que desee en los recursos:
 - a. Pulse el botón **Examinar** para abrir una ventana con una lista de nombres JNDI, a continuación, seleccione el nombre JNDI deseado. El nombre seleccionado se aplicará al campo de texto adecuado.
 - b. Pulse **Configurar** para abrir la página correspondiente a la que hace referencia el nombre JNDI.

Nota: La mayoría de los recursos se pueden configurar en el ámbito del clúster. Sin embargo, cuando seleccione la opción **Configurar** para la especificación de activación, se visualiza una página que muestra todas las especificaciones de activación para todos los miembros del clúster dado; a continuación, puede seleccionar una especificación de activación.

8. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Resultados

Si ha realizado actualizaciones, el enlace se cambia para el módulo seleccionado. Los cambios entrarán en vigor después de que reinicie el módulo de SCA.

Restricción: Si el módulo se vuelve a desplegar, los cambios de configuración que haya realizado se sustituirán por los valores originales.

Para garantizar que los cambios que haya realizado permanezcan en el módulo entre los diferentes despliegues, utilice WebSphere Integration Developer para realizar efectuar los cambios en el código fuente del módulo.

Propiedades de los enlaces de WebSphere MQ:

El enlace de WebSphere MQ puede instalarse con todas las fábricas de conexiones necesarias que se hayan creado durante el desarrollo, o pueden configurar para que apunten a un conjunto de recursos existente.

Generalmente, los enlaces de importación y exportación WebSphere MQ se crean en WebSphere Integration Developer. Puede crear las conexiones y destinos necesarios para el enlace de WebSphere JMS en el momento en que se instala el componente en el servidor o puede especificar el nombre JNDI de los recursos en el servidor que desea que utilice el enlace de WebSphere MQ.

La configuración del enlace de WebSphere MQ depende de la opción que se ha seleccionado.

En el caso de que se creen nuevos recursos de proveedor de mensajes (los recursos se crean en el servidor durante la instalación), los recursos existirán y se pueden localizar y administrar utilizando la consola administrativa.

En las tablas siguientes se describen ejemplos de los nombres JNDI de los artefactos generados.

Tabla 12. Importación WebSphere MQ: los nombres y los nombres JNDI de recursos creados en la instalación en el servidor.

Recurso	Nombre de módulo	Nombre de importación	Nombre JNDI global de recurso
Fábrica de conexiones de salida	mq.module	my/import	mq.module/my/import_MQ_CF
Especificación de activación de respuesta	mq.module	my/import	mq.module/my/import_AS
Envío	mq.module	my/import	mq.module/my/import_MQ_SEND_D
Recepción	mq.module	my/import	mq.module/my/export_MQ_RECEIVE_D
Destino de devolución de llamada SIB	mq.module	my/import	mq.module/my/import_MQ_CALLBACK_D
Fábrica de conexiones de devolución de llamada SIB	Todos los módulos	my/import	SCA.MQ/Callback_CF

Tabla 13. Exportación de WebSphere MQ: los nombres y los nombres JNDI de los recursos creados durante la instalación en el servidor.

Recurso	Nombre de módulo	Nombre de exportación	Nombre JNDI global de recurso
Especificación de activación de solicitud	mq.module	my/export	mq.module/my/export_AS
Fábrica de conexiones de respuesta	mq.module	my/export	mq.module/my/export_RESP_CF
Recepción	mq.module	my/export	mq.module/my/export_MQ_RECEIVE_D
Envío	mq.module	my/export	mq.module/my/export_MQ_SEND_D
Destino de devolución de llamada SIB	mq.module	my/export	mq.module/my/export_MQ_CALLBACK_D
Fábrica de conexiones de devolución de llamada SIB	Todos los módulos	my/export	SCA.MQ/Callback_CF

Nota:

- Los recursos se crean en el ámbito del servidor. El ámbito por omisión en la consola administrativa es célula. Debe cambiar el ámbito para poder localizar y administrar los recursos.
- El destino de devolución de llamada SIB y la fábrica de conexiones de devolución de llamada SIB son recursos JMS de SIB. Las otras entradas de la tabla son recursos de WebSphere MQ. Se administran los dos tipos de recursos, de forma separada, desde la consola administrativa.

Si selecciona la otra opción y el enlace de WebSphere MQ espera encontrar recursos en el servidor que utilizará, debe tener estos recursos instalados y el archivo de importación o exportación debe contener sus nombres JNDI. La asociación entre el enlace de WebSphere MQ y el recurso se realizará a continuación.

Visualización o cambio del estado de un punto final:

Puede utilizar la consola administrativa para gestionar el estado de puntos finales asociados a enlaces JMS, enlaces JMS de WebSphere MQ y enlaces WebSphere MQ. Por ejemplo, puede hacer una pausa o reanudar un punto final asociado a uno de estos enlaces.

Acerca de esta tarea

La importación o exportación se debe instalar como parte de una aplicación SCA (Service Component Architecture) en el perfil del servidor.

Nota: Este procedimiento sólo se aplica a las aplicaciones de la versión 7 desplegadas en la versión 7 del entorno de ejecución.

Procedimiento

1. Seleccione el módulo SCA. Desde la consola administrativa, pulse **Aplicaciones** → **Módulos SCA** y, a continuación, pulse el *nombremódulo*.

2. En **Componentes de módulo**, expanda **Importaciones** o **Exportaciones**.
3. Expanda la importación o exportación y, a continuación, expanda **Enlace**. Asegúrese de que selecciona uno de los enlaces siguientes:
 - JMS
 - JMS de WebSphere MQ
 - WebSphere MQ
4. Pulse el enlace que se va a administrar.
5. Para ver o cambiar el estado de un punto final de enlace, realice las tareas siguientes:
 - a. Pulse la pestaña **Tiempo de ejecución**.
 - b. En la tabla **Puntos finales de recepción**, active el recuadro de selección para el punto final.
 - c. Pulse **Hacer una pausa** o **Reanudar** para detener o reiniciar temporalmente el punto final.

Resultados

Se hace una pausa en el punto final o se reanuda.

Migración de enlaces de WebSphere MQ de la versión 6 a la versión 7:

La migración sólo es necesaria para los enlaces de WebSphere MQ que contienen recursos preconfigurados.

Especificación de una especificación de activación

En WebSphere ESB versión 7, el enlace de WebSphere MQ utiliza el adaptador de recursos de WebSphere MQ para recibir mensajes, lo que requiere una especificación de activación. Si un enlace de WebSphere MQ tiene recursos de WebSphere MQ preconfigurados, se deberá definir un nombre JNDI de especificación de activación adicional en la configuración de punto final del enlace. Este nombre JNDI debe hacer referencia a un recurso JMS de especificación de activación existente en el servidor.

Modificación de las propiedades de la fábrica de conexiones

En las fábricas de conexiones preconfiguradas se deben eliminar estas propiedades personalizadas:

- SENDEXIT
- RECEXIT
- SENDEXITINIT
- RECEXITINIT

Modificación de las propiedades de destino

Es necesario añadir estas propiedades personalizadas a los destinos preconfigurados:

Tabla 14. Propiedades personalizadas para las destinaciones de cola de WebSphere MQ

Tipo de destino	Nombre de propiedad	Valor de propiedad	Tipo de propiedad
Destino de envío	MDWRITE	YES	java.lang.String

Tabla 14. Propiedades personalizadas para las destinaciones de cola de WebSphere MQ (continuación)

Tipo de destino	Nombre de propiedad	Valor de propiedad	Tipo de propiedad
	MSGBODY	MQ	java.lang.String
Destino de recepción	MDREAD	YES	java.lang.String
	MSGBODY	MQ	java.lang.String

Administración de aplicaciones de empresa

Utilice la página Aplicación de empresa de la consola para ver y administrar aplicaciones de empresa instaladas en el servidor.

Para ver los valores especificados para la configuración de una aplicación, abra la página (pulse **Aplicaciones > Tipos de aplicación > Aplicaciones empresariales WebSphere**) y seleccione el nombre de la aplicación de la lista. Se abrirá la página de detalles de la aplicación que mostrará las propiedades de configuración de la aplicación y, si resulta adecuado, la topología local. En esta página, puede modificar valores existentes y enlazar a páginas adicionales de la consola para configurar la aplicación.

Para administrar una aplicación de empresa, selecciónela pulsando el recuadro de selección junto a su nombre y utilice uno de estos botones:

Tabla 15. Botones para administrar aplicaciones de empresa

Botón	Acción resultante
Iniciar	La aplicación intenta ejecutarse. Después de que se inicia la aplicación satisfactoriamente, el estado de la aplicación cambia a uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Iniciada: se ha iniciado la aplicación en todos los destinos de despliegue • Inicio parcial: aún se está iniciando la aplicación en uno o varios de los destinos de despliegue
Detener	El proceso de la aplicación intenta detenerse. Después de que se detiene la aplicación satisfactoriamente, el estado de la aplicación cambia a uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Detenida: se ha detenido la aplicación en todos los destinos de despliegue • Parada parcial: aún se está deteniendo la aplicación en uno o varios de los destinos de despliegue
Instalar	Abre un asistente para ayudarle a desplegar una aplicación o módulo de empresa (como un archivo .jar, .war o .sar o .rar) en un servidor o clúster.
Desinstalar	Suprime la aplicación del depósito de configuración del producto y suprime los binarios de la aplicación del sistema de archivos de todos los nodos en los que se han instalado los módulos de la aplicación después de que se guarda la configuración y se sincroniza con los nodos.

Tabla 15. Botones para administrar aplicaciones de empresa (continuación)

Botón	Acción resultante
Actualizar	<p>Abre un asistente que le ayuda a actualizar los archivos de aplicaciones desplegados en un servidor. Puede actualizar la aplicación completa, un solo módulo, un solo archivo o parte de la aplicación. Si un nuevo archivo o módulo tiene la misma vía de acceso relativa que un archivo o módulo ya existente en el servidor, el archivo o módulo nuevo reemplaza al ya existente. De lo contrario, se añade a la aplicación desplegada.</p>
Actualización de implementación	<p>Actualiza secuencialmente una aplicación instalada en varios miembros de clúster en todo un clúster. Después de actualizar los archivos o la configuración de una aplicación, pulse Actualización de implementación para instalar los archivos o la configuración actualizados de la aplicación en todos los miembros de clúster de un clúster en el que esté instalada la aplicación. Actualización de la implementación hace lo siguiente para cada miembro de clúster secuencialmente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guarda la configuración de la aplicación actualizada. 2. Detiene todos los miembros de clúster en un nodo. 3. Actualiza la aplicación en el nodo sincronizando la configuración. 4. Reinicia los miembros de clúster detenidos. 5. Repite los pasos del 2 al 4 para todos los nodos que tienen miembros de clúster. <p>Utilice Actualización de implementación si la aplicación está desplegada en uno o varios clústeres distribuidos entre varios nodos. Esta acción reduce al intervalo más pequeño posible la cantidad de tiempo durante el cual cualquier miembro de clúster individual no está disponible para atender solicitudes. Las transacciones IIOP pendientes se completarán antes de que un miembro de clúster se detenga; es posible que las transacciones HTTP y JMS en curso se pierdan mientras el miembro de clúster se detiene. Para un servidor de aplicaciones sin clústeres, utilice Actualizar y luego guarde y sincronice el nodo en su lugar. Para un servidor de aplicaciones autónomo, simplemente actualice y guarde.</p>
Eliminar archivo	<p>Suprime un archivo del módulo o aplicación desplegado. Este botón suprime el archivo del depósito de configuración y del sistema de archivos de todos los nodos donde se ha instalado el archivo.</p> <p>Si la aplicación o el módulo se despliegan en un clúster, después de eliminar un archivo, haga clic en Actualización de implementación para implementar los cambios en todo el clúster.</p>
Exportar	<p>Abre la página Exportar archivos EAR de aplicación para que pueda exportar aplicaciones de empresa a archivos EAR. Utilice la acción Exportar para hacer copias de seguridad de una aplicación desplegada y preservar la información de enlace.</p>

Tabla 15. Botones para administrar aplicaciones de empresa (continuación)

Botón	Acción resultante
Exportar DDL	Abre la página Exportar archivos DDL de aplicación para que pueda exportar archivos DDL de los módulos EJB de aplicaciones de empresa.
Exportar archivo	<p>Accede a Exportar un archivo desde una página de una aplicación que se utiliza para exportar un archivo de una aplicación o módulo empresarial a una ubicación de su elección.</p> <p>Si el navegador no solicita una ubicación para almacenar el archivo, pulse Archivo → Guardar como y especifique una ubicación para guardar el archivo que se muestra en el navegador.</p>

Para obtener más información, consulte Despliegue y administración de aplicaciones empresariales en el centro de información de WebSphere Application Server.

Administración del rendimiento de peticiones SCA

Para cada módulo de SCA (Service Component Architecture) desplegado en WebSphere Process Server, las peticiones que se procesan se mantienen en puntos de cola y en el almacén de datos para motores de mensajería. Puede visualizar los datos para solicitudes SCA y realizar las acciones adecuadas para gestionar la productividad de las solicitudes SCA.

Acerca de esta tarea

Cuando se ejecuta un módulo SCA en Enterprise Service Bus, en circunstancias normales las solicitudes fluyen a través del Enterprise Service Bus sin que sea necesario gestionarlas. A veces, quizá prefiera comprobar la productividad de una solicitud, comprobar el contenido de una solicitud o, si se ha producido un problema, suprimir una solicitud. Tal vez también desee realizar otras acciones como, por ejemplo, supervisar la productividad general de las solicitudes o cambiar el valor de fiabilidad de solicitudes.

Las solicitudes se manejan como mensajes por las tecnologías de integración de servicios del WebSphere Application Server subyacente. Por esta razón, las acciones para gestionar solicitudes se gestionan mediante las tareas de WebSphere Application Server para trabajar con los mensajes de integración de servicios.

Este tema proporciona una visión general de las tareas principales que podría pensar en utilizar y enlaces a las tareas de WebSphere Application Server, si desea información más detallada.

Procedimiento

- Lista de mensajes en un punto de mensaje
Las solicitudes SCA que se procesan se mantienen en puntos de cola de SCA.SYSTEM.bus. Puede listar las solicitudes SCA a través de un destino de cola para un componente del módulo SCA o a través del motor de mensajería que aloja un punto de cola; por ejemplo: **Integración de servicios** → **Buses** → **SCA.SYSTEM.localhostNode01Cell.Bus** → **Destinos** → **StockQuoteService_Export** → **Puntos de cola** →

StockQuoteService_Export@localhostNode01.server1-SCA.SYSTEM.localhostNode01Cell.Bus → Tiempo de ejecución → Mensajes

- Supresión de mensajes en un punto de mensaje
En circunstancias excepcionales, tal vez tenga que suprimir uno o varios mensajes que existan en un punto de mensajes para un destino de bus o motor de mensajería seleccionado. Normalmente no debería tener que suprimir mensajes en un punto de mensaje. Esta tarea está concebida como parte de un procedimiento de resolución de problemas.
- Visualización de datos en el almacén de datos para un motor de mensajería.
Un motor de mensajería mantiene datos volátiles y duraderos en su almacén de datos, incluyendo mensajes, estados de transacción y estados de canal de comunicación. Puede utilizar las herramientas de base de datos para ver los datos del almacén de datos correspondientes a un motor de mensajería.
- Cambio de la fiabilidad de los mensajes para un destino
Los mensajes tienen un atributo de calidad de servicio que especifica la fiabilidad de la entrega de mensajes. Puede seleccionar la fiabilidad que se ajuste a sus requisitos para la seguridad de la entrega y el rendimiento del sistema.

Visualización de datos en un almacén de datos

Un motor de mensajería mantiene datos volátiles y duraderos en su almacén de datos, incluyendo mensajes, estados de transacción y estados de canal de comunicación. Puede utilizar las herramientas de base de datos para ver los datos del almacén de datos correspondientes a un motor de mensajería.

Antes de empezar

Antes de poder utilizar la herramienta ij para ver los datos en un almacén de datos de Embedded Derby para un motor de mensajería, debe haber detenido el motor de mensajería.


Acercas de esta tarea

Los datos volátiles se pierden cuando se detiene un motor de mensajería de una manera controlada o incontrolada. Los datos duraderos están disponibles después de reiniciar el servidor.

En algunos casos, tal vez desee ver los datos en un almacén de datos; por ejemplo, para examinar los mensajes que procesa el motor de mensajería.

Puede utilizar las herramientas de base de datos para el almacén de datos a fin de ver los datos del almacén de datos correspondientes a un motor de mensajería. Por ejemplo, si el motor de mensajería utiliza la base de datos Embedded Derby, puede utilizar ij para ver los mensajes de solicitud.

Procedimiento

1. Inicie la herramienta ij .  En Windows® debe realizar los subpasos siguientes:
 - a. Abra una ventana de mandatos
 - b. Vaya al directorio `raíz_perfil\derby\bin\embedded`
 - c. Escriba `ij.bat`

     En plataformas que no sean Windows, debe realizar los subpasos siguientes:

- a. Abra una ventana de mandatos
 - b. Vaya al directorio *raíz_perfil/derby/bin/embedded*
 - c. Escriba `./ij.sh`
2. Abra el almacén de datos correspondiente al motor de mensajería. Utilice la herramienta `ij` para realizar los subpasos siguientes:
- a. Conéctese al archivo de base de datos necesario.

Para un motor de mensajería, la base de datos se almacena en el directorio *raíz_perfil/profiles/nombre_perfil/databases/com.ibm.ws.sib* y tiene el nombre del motor de mensajería; por ejemplo, para el perfil autónomo por omisión en Windows, el archivo de base de datos del motor de mensajería `localhostNode01.server1-SCA.SYSTEM.localhostNode01Cell.Bus` (para `server1` en el bus `SCA.SYSTEM`) es:

```
raíz_perfil\profiles\default\databases\com.ibm.ws.sib\localhostNode01.server1-SCA.SYSTEM.localhostNode01Cell.Bus
```

- b. Utilice la herramienta `ij` para emitir mandatos SQL y ver datos.
 - 1) Vaya al directorio *raíz_instalación/derby/bin/embedded*
 - 2) Escriba `./ij.sh`
 - 3) Escriba `protocol 'jdbc:derby:'` ;
 - 4) Escriba `connect 'raíz_perfil/profiles/nombre_perfil/databases/com.ibm.ws.sib/nombre_base_datos'` ;
- c. Opcional: Para visualizar más ayuda sobre el uso de `ij`, escriba `help` ; en el indicador `ij>`.

Cambio de la fiabilidad de los mensajes para un destino de bus

Los mensajes tienen un atributo de calidad de servicio que especifica la fiabilidad de la entrega de mensajes. Puede seleccionar la fiabilidad que se ajuste a sus requisitos para la seguridad de la entrega y el rendimiento del sistema.

Acerca de esta tarea

El administrador puede especificar el valor de fiabilidad en los destinos de bus, o la fiabilidad puede especificarse por productores individuales (normalmente bajo el control de aplicaciones a través de una llamada API). El administrador puede especificar si un productor puede alterar temporalmente la fiabilidad por omisión para el destino y la máxima fiabilidad que los productores vinculados pueden solicitar.

Para navegar o cambiar el valor de fiabilidad de mensajes de un destino, utilice la consola administrativa para completar los pasos siguientes:

Procedimiento

1. Pulse **Integración de servicios** → **Buses** en el panel de navegación.
2. Pulse el nombre del bus en el que existe el destino en el panel de contenido.
3. Pulse **Destinos**
4. Pulse el nombre de destino. Muestra la página de detalles para el destino.
5. Revise las propiedades de fiabilidad. Las siguientes propiedades controlan la fiabilidad de mensajes del destino:

Fiabilidad por omisión

Fiabilidad asignada a un mensaje producido para este destino cuando el productor no ha establecido una fiabilidad explícita.

Fiabilidad máxima

Fiabilidad máxima de los mensajes aceptados por este destino.

Estas propiedades pueden tener valores de la lista siguiente:

Mejor esfuerzo no persistente

Los mensajes se descartan cuando se detiene o falla un motor de mensajería. Los mensajes también pueden ser descartados si una conexión utilizada para enviarlos deja de estar disponible y como resultado de recursos del sistema limitados.

Express no persistente

Los mensajes se descartan cuando se detiene o falla un motor de mensajería. Los mensajes también pueden ser descartados si una conexión utilizada para enviarlos deja de estar disponible.

Fiable no persistente

Los mensajes se descartan cuando se detiene o falla un motor de mensajería.

Fiable persistente

Los mensajes pueden descargarse si un motor de mensajería da error.

Seguro persistente

Los mensajes no se descartan.

Para obtener más información sobre el uso de estas propiedades para controlar la fiabilidad de los mensajes, consulte Niveles de fiabilidad de mensajes.

6. Revise si los productores pueden alterar temporalmente el valor de fiabilidad por omisión.

Permitir que los productores alteren temporalmente la fiabilidad por omisión

Seleccione esta opción para permitir que los productores alteren temporalmente la fiabilidad por omisión establecida en el destino.

7. Opcional: Cambie las propiedades de destino para que se ajusten a sus necesidades.

Puede seguir afinando la configuración de un destino estableciendo otras propiedades para que se ajusten a sus necesidades, tal como se describe en Configuración de los destinos de bus.

8. Pulse **Aceptar**.
9. Guarde los cambios en la configuración maestra.

Opciones adicionales con aplicaciones de servicio y módulos de servicio

Puede utilizar la consola administrativa de WebSphere, no sólo para gestionar los propios módulos de servicio, sino también los recursos utilizados por los módulos y las aplicaciones que contienen módulos. También puede utilizar los mandatos para realizar estas tareas.

Acerca de esta tarea

Se describen las tareas cotidianas para gestionar los módulos de servicio en “Administración de módulos de servicio en la consola administrativa” en la página 86. Para obtener tareas avanzadas, consulte los subtemas que figuran a continuación.

Gestión de recursos para módulos de servicio

Los módulos de servicio utilizan recursos proporcionados por la tecnologías de integración de servicios de WebSphere Application Server. Los módulos de servicio también pueden utilizar un rango de recursos, incluidos los proporcionados por

JMS (Java Message Service) y Common Event Infrastructure. Para administrar los recursos para módulos de servicio, puede utilizar la consola administrativa, los mandatos y las herramientas de script de WebSphere.

Para obtener más información sobre la gestión de recursos para módulos de servicio, consulte los temas relacionados.

Tecnologías de integración de servicios

Los recursos de integración de servicios como, por ejemplo, los destinos de bus, permiten que un módulo de servicio utilice las tecnologías de integración de servicios. Los destinos de cola se utilizan por parte del tiempo de ejecución de SCA explotado por el módulo de servicio como una infraestructura robusta que da soporte a las interacciones asíncronas entre componentes y módulos. Cuando se instala un módulo de servicio en WebSphere Process Server, los destinos utilizados por un módulo se definen en un miembro de SCA.SYSTEM.bus. Estos destinos de bus se utilizan para mantener mensajes que se están procesando para los componentes del módulo de servicio que utilicen interacciones asíncronas:

Cola *sca/nombre_módulo*

Es el destino utilizado para guardar en el almacenamiento intermedio las peticiones asíncronas enviadas al módulo *nombre_módulo*

Cola *sca/nombre_módulo/exportlink/nombre_exportación*

Es el destino utilizado por la exportación para enviar peticiones asíncronas al módulo. Las peticiones se direccionan al destino de componente enlazado con la exportación.

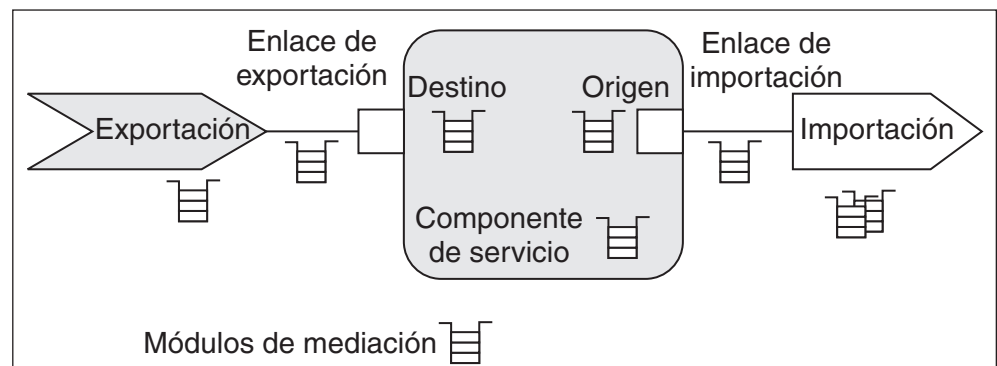
Cola *sca/nombre_módulo/importlink/nombre_importación*

Es el destino utilizado por la importación para enviar peticiones asíncronas desde el módulo. Las peticiones se direccionan a la exportación de módulo enlazada con la importación.

Cola *sca/nombre_módulo/import/sca/dynamic/import/scainport* [para enlace SCA]

Cola *sca/nombre_módulo/import/sca/dynamic/import/wsimport* [para enlace de servicio Web]

Cola *sca/contextStore/nombre_módulo*



Para cada uno de los destinos, también se crea un punto de cola definido en el motor de mensajería del miembro relevante de bus.

Puede desplegar y utilizar módulos de servicio sin tener que gestionar estos recursos. Sin embargo, tal vez desee ajustar la configuración de los recursos (por

ejemplo, para modificar la calidad de servicio máxima de los mensajes que se utiliza) o utilizarlos para localizar mensajes a fin de solucionar problemas.

Java Message Service (JMS)

Los recursos JMS permiten que un módulo de servicio utilice la mensajería asíncrona como método de comunicación en función de la interfaz de programación JMS (Java Message Service). El soporte de JMS utilizado depende del enlace JMS del módulo. Por ejemplo, un módulo con un enlace JMS utiliza una fábrica de conexiones de JMS configurada en el proveedor de mensajería por omisión que se proporciona con el WebSphere Application Server, mientras un módulo con un enlace JMS de WebSphere MQ utiliza una fábrica de conexiones de JMS configurada en WebSphere MQ como proveedor JMS. Para gestionar el uso de Java Message Service, puede administrar los recursos siguientes:

Fábrica de conexiones JMS

Una fábrica de conexiones de JMS se utiliza para crear conexiones con el proveedor de JMS asociado de destinos de JMS, tanto para mensajería punto a punto como de publicación/suscripción. Utilice los objetos administrativos de la fábrica de conexiones para gestionar fábricas de conexiones de JMS para el proveedor.

Cola JMS

Se utiliza una cola JMS como destino para mensajería de punto a punto. Utilice los objetos administrativos de destino de cola JMS para gestionar colas JMS para el proveedor.

Tema JMS

Se utiliza un tema JMS como destino para mensajería de publicación/suscripción. Utilice los objetos administrativos de destino de tema para gestionar temas JMS para el proveedor.

Especificación de activación JMS

Una especificación de activación JMS se asocia con uno o más beans controlados por mensajes y proporciona la configuración necesaria para que ellos reciban mensajes.

Puerto receptor JMS

Un puerto receptor JMS define la asociación entre una fábrica de conexiones, un destino y un bean controlado por mensajes. Esto permite recuperar mensajes del destino a los beans controlados por mensajes desplegados asociados con el puerto.

Common Event Infrastructure (CEI)

Los recursos CEI permiten que un módulo de servicio utilice formatos y mecanismos estándar para gestionar datos de sucesos. Para gestionar el uso de Common Event Infrastructure, puede administrar los recursos siguientes:

Perfil de almacén de datos

Define las propiedades utilizadas por el almacén de datos por omisión. El almacén de datos por omisión es el suministrado por CEI (Common Event Infrastructure).

Perfil de fábrica de emisores

Este perfil define las opciones para un emisor de sucesos.

Perfil de transmisión del bus de sucesos

Este perfil define la entrada EJB en el bus de sucesos.

Perfil de grupo de sucesos

Este perfil define una lista de sucesos que se determinan mediante expresiones de selector. Se pueden asociar colas JMS y un tema JMS a cada grupo de sucesos. Si el servicio de distribución del servidor de sucesos está habilitado y un suceso coincide con un grupo de sucesos, el suceso se distribuirá a cualquier tema o cola configurados para ese grupo de sucesos específico.

Perfil de servidor de sucesos

Este perfil define las propiedades del servidor de sucesos.

Perfil de fábrica de filtros

Este perfil define las propiedades de un filtro. El filtro utiliza la serie de configuración de filtro para determinar si un suceso se pasará al bus.

Perfil de transmisión JMS

Este perfil define una entrada de cola JMS en el bus de sucesos. Define los nombres JNDI para una cola y una fábrica de conexiones de colas JMS.

Gestión de la integración de servicios en aplicaciones

Este conjunto de temas proporciona información sobre las tecnologías de integración de servicios. La integración de servicios se implementa como un grupo de motores de mensajería que se ejecutan en los servidores de aplicaciones (normalmente un motor para cada servidor) en una célula.

Un bus de integración de servicios es una forma de comunicación gestionada que soporta la integración de servicios a través de mensajería síncrona y asíncrona. Un bus consta de la interconexión de motores de mensajería que gestionan los recursos del bus. Los miembros de un bus de integración de servicios son los servidores de aplicaciones y los clústeres en los que se definen los motores de mensajería.

Navegador del bus de integración de servicios:

El Navegador del bus de integración de servicios proporciona una ubicación única para examinar y ejecutar las tareas operativas diarias en los buses de integración de servicios.

Algunos ejemplos de operaciones diarias son examinar los buses de integración de servicios, ver las propiedades de tiempo de ejecución de los motores de mensajería o gestionar los mensajes en los puntos de mensaje. El navegador no está indicado como una herramienta de configuración de buses.

Cuando accede al Navegador del bus de integración de servicios pulsando **Integración de servicios** → **Navegador del bus de integración de servicios**, se abren dos paneles a la derecha del panel de navegación de consola estándar:

Panel de árbol de navegación

Este panel contiene un árbol de navegación que permite examinar los buses de integración de servicios configurados en el sistema.

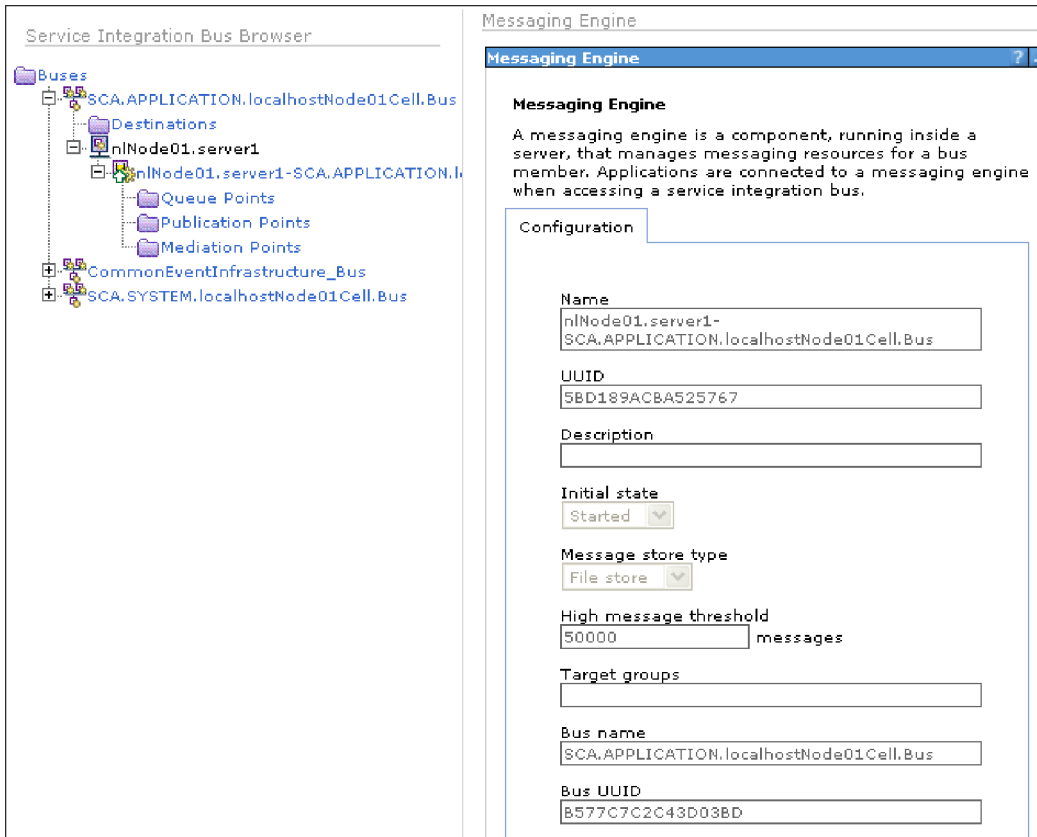
Panel de contenido

Este panel contiene páginas de colección y de detalles para los buses y los componentes individuales como, por ejemplo, los motores de mensajería, los puntos de cola, los destinos, los puntos de publicación y los puntos de mediación.

Tenga en cuenta que no todas las páginas pueden editarse cuando se accede a ellas desde un enlace en el árbol de navegación. Consulte la





ayuda en línea del navegador para obtener más información, incluido cómo acceder a las versiones de las páginas que pueden editarse.

Cuando pulsa un elemento en el panel del árbol de navegación, su página de colección o de detalles correspondiente se abre en el panel de contenido.



La Tabla 16 lista y describe los iconos asociados con cada elemento en el árbol de navegación.

Tabla 16. Iconos en el navegador del bus de integración de servicios

Icono	Descripción
	Indica una colección de buses, destinos, puntos de cola, puntos de publicación o puntos de mediación, dependiendo de dónde aparezca en el árbol de navegación.
	Indica un bus de integración de servicios.
	Indica un motor de mensajería.
	Indica un miembro del bus de integración de servicios.

Cómo trabajar con destinos:

Los destinos proporcionan flexibilidad adicional dado que permiten modificar el proceso cambiando el destino configurado para una referencia.

Un componente puede llamar a un componente de otro módulo para minimizar el tiempo y el coste de generar una aplicación. Los destinos proporcionan más flexibilidad: permiten que las aplicaciones instaladas aprovechen los avances en el proceso u otros cambios, puede utilizar la consola administrativa para cambiar el punto final de una invocación de módulos distintos, sin volver a escribir o a desplegar la aplicación.

Para aprovechar las ventajas de la flexibilidad proporcionada, debe comprender cómo el sistema denomina los destinos. El enlace del módulo que llama debe conectar con el destino correcto.

Nombres de destino

Los nombres de destino se derivan de cómo el componente que llama invoca el destino. Los nombres tienen este formato:

Tipo de invocación

Formato de nombre

Síncrono

Nombre que sigue el formato JNDI (Java Naming and Directory Interface), por ejemplo:

carpeta/export/vía_acceso_completa_a_destino/nombre_componente_destino

Asíncrono

Nombre con el formato

*carpeta/nombre_componente_que_llama/
vía_de_acceso_completa_a_componente_destino/nombre_componente_destino*

Varios destinos

Este nombre es el mismo que en una invocación asíncrona pero el destino envía un mensaje a varios componentes de destino.

Tareas relacionadas

“Modificación de los destinos de importación”

El cambio del destino de una referencia proporciona a las aplicaciones la flexibilidad de aprovechar los avances en componentes cuando se producen sin volver a compilar e instalar la aplicación.

Modificación de los destinos de importación:

El cambio del destino de una referencia proporciona a las aplicaciones la flexibilidad de aprovechar los avances en componentes cuando se producen sin volver a compilar e instalar la aplicación.

Antes de empezar

Antes de cambiar el destino de una referencia debe:

- Asegurarse de que el nuevo destino utilice el mismo tipo de objeto de datos
- Saber si el módulo invoca al destino de forma síncrona o asíncrona
- Saber si la referencia se dirige a uno o a varios servicios

Acerca de esta tarea

Cambie el destino de una importación de un módulo cuando otro servicio con la misma interfaz que el destino original proporcione funciones nuevas o mejoradas que el módulo pueda utilizar.

Procedimiento

1. Detenga el módulo que contiene la referencia que va a cambiar.
 - a. Utilizando la consola administrativa, muestre los módulos SCA (Service Component Architecture).

Vaya hasta este panel utilizando **Aplicaciones > Módulos SCA**
 - b. Seleccione el módulo y pulse **Detener**. Se actualizará la pantalla para mostrar la aplicación según se ha detenido.
2. Cambie el destino de la referencia.

La manera de realizar el cambio depende de cómo el módulo invoca al destino.

Tipo de invocación	Cómo se cambia
Servicio de destino único	<ol style="list-style-type: none">1. Utilizando la consola administrativa, muestre los módulos SCA. Vaya hasta este panel utilizando Aplicaciones > Módulos SCA.2. En la lista que se visualiza, seleccione el módulo que contiene la importación que hace referencia al destino que va a cambiar.3. Expanda la lista de importaciones pulsando el signo más (+) que se encuentra junto a Importaciones.4. Seleccione en la lista la importación que va a cambiar.5. En el área Destino, seleccione el Módulo de la lista.6. Después de renovar la lista Exportar, seleccione la exportación correspondiente al nuevo destino.7. Para guardar el cambio pulse Aceptar.
Varios servicios de destino	<ol style="list-style-type: none">1. Muestra los buses del sistema donde reside el módulo. Vaya hasta este panel utilizando Integración de servicios > Buses.2. Seleccione SCA.System.nombre_célula.Bus3. Muestre los destinos del bus pulsando en Destinos.4. Seleccione el destino que representa la importación que conecta el módulo llamante con los destinos. Este identificador contendrá la palabra import.5. Para mostrar la lista de propiedades, pulse Propiedades de contexto.6. Para seleccionar la propiedad que va a cambiar, pulse en las propiedades de destino de la lista.7. Cambie el campo Valor de contexto con los nuevos destinos.8. Para volver al panel Propiedades de contexto pulse Aceptar.9. Para guardar el cambio pulse Aceptar.

3. Guarde los cambios. Pulse **Guardar** cuando se le solicite.

Qué hacer a continuación

Inicie el módulo y asegúrese de que el módulo reciba los resultados esperados.

Utilización de mandatos para gestionar aplicaciones de servicio

Puede gestionar aplicaciones de servicio utilizando mandatos. Los mandatos pueden utilizarse en los scripts.

Antes de empezar

Utilice la herramienta wsadmin para ejecutar mandatos de aplicación de servicio.

Acerca de esta tarea

Puede utilizar la herramienta wsadmin de maneras diferentes. Puede utilizar la herramienta de forma interactiva, como un mandato individual, o con un script. Ejecutar varios mandatos en un script es útil si se administran varias máquinas.

WebSphere Process Server incluye mandatos que visualizan los módulos SCA y sus importaciones y exportaciones y que cambian los detalles de los enlaces de importación y exportación.

Administración de los módulos de servicio utilizando mandatos:

Puede utilizar un mandato para listar los módulos de servicio que se han desplegado en WebSphere Process Server. También puede ver información sobre un módulo de servicio y realizar cambios en propiedades asociadas al módulo de servicio.

Antes de empezar

Utilice la herramienta wsadmin para ejecutar mandatos de WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

Puede ejecutar mandatos de forma individual o en un script. La ejecución de varios mandatos en un script es útil si está administrando varios hosts o generando informes de forma regular.

Lista de los módulos de servicio mediante mandatos:

Puede utilizar un mandato para listar los módulos de servicio que se han desplegado en WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

Utilice la herramienta wsadmin para listar los módulos de servicio.

Nota: El siguiente procedimiento utiliza la sintaxis Jython. Consulte las descripciones del mandato individual si desea información sobre el uso de Jacl.

Procedimiento

Liste los módulos SCA desplegados.

```
AdminTask.listSCAModules()
```

Resultados

Lista los módulos SCA que ha desplegado en WebSphere Process Server y las aplicaciones con las que están asociados. La salida se devuelve en el formato:

nombre módulo:nombre aplicación

Este formato facilita a los scripts analizar la salida y extraer los nombres para su uso en mandatos posteriores.

Visualización de las propiedades de un módulo de servicio mediante mandatos:

Puede utilizar un mandato para mostrar las propiedades de un módulo de servicio especificado.

Acerca de esta tarea

Utilice la herramienta wsadmin para mostrar las propiedades de un módulo de servicio particular. Para mostrar las propiedades, debe saber el nombre del módulo.

Tenga en cuenta que puede utilizar estos mandatos de forma individual, o puede utilizar los mandatos juntos. Por ejemplo, puede analizar la información devuelta por el primer mandato (por ejemplo, el nombre del módulo) para determinar el valor para utilizar en el segundo mandato.

Nota: El siguiente procedimiento utiliza la sintaxis Jython. Consulte las descripciones del mandato individual si desea información sobre el uso de Jacl.

Procedimiento

1. Opcional: Liste los módulos SCA .

```
AdminTask.listSCAModules()
```

2. Se visualizan las propiedades de un módulo SCA .

```
AdminTask.showSCAModuleProperties('-moduleName nombre_módulo')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

Resultados

Se muestran las propiedades del módulo SCA especificado.

La salida del mandato listSCAModules tiene este formato:

```
myModule:myModuleApp: :myModule: :\nyourModule_v1_0_0_yourCellId:  
yourModule_v1_0_0_yourCellIdApp:6.0.0:yourModule:yourCellId:
```

La salida del mandato showSCAModuleProperties tiene este formato:

```
[myGroup]myProperty1=myValue1\n[myGroup]myProperty2=myValue2
```

Modificación de una propiedad de módulo de servicio mediante mandatos:

Puede utilizar un mandato wsadmin scripting para cambiar un valor de propiedad para un módulo de servicio especificado.

Acerca de esta tarea

Utilice la herramienta wsadmin para cambiar los valores de propiedad. Para cambiar las propiedades, debe saber el nombre del módulo.

Tenga en cuenta que puede utilizar estos mandatos de forma individual, o puede utilizar los mandatos juntos. Por ejemplo, puede analizar la información devuelta por el primer mandato (por ejemplo, el nombre del módulo) para determinar el valor para utilizar en el segundo mandato.

Nota: El siguiente procedimiento utiliza la sintaxis Jython. Consulte las descripciones del mandato individual si desea información sobre el uso de Jacl.

Procedimiento

1. Opcional: Liste los módulos SCA desplegados utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting: .

```
AdminTask.listSCAModules()
```

2. Opcional: Liste las propiedades para un módulo SCA particular utilizando el siguiente mandatosadmin scripting:

```
AdminTask.showSCAModuleProperties('-moduleName nombre_módulo')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

3. Modifique una propiedad de módulo para módulo SCA utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.modifySCAModuleProperty('-moduleName nombre_módulo  
-propertyName nombre_propiedad -newPropertyValue nuevo_valor_propiedad')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

Resultados

El valor de la propiedad del módulo SCA especificada ha cambiado.

Cómo trabajar con importaciones:

Puede utilizar un mandato para enumerar los enlaces de importación de un módulo de servicio desplegado en WebSphere Process Server. También puede utilizar los mandatos para listar los detalles de una importación o los enlaces asociados a la importación y para cambiar los valores de enlaces de importación.

Visualización de importaciones y detalles asociados mediante un mandato:

Puede utilizar un mandato wsadmin scripting para listar las importaciones asociadas a un módulo de servicio desplegado en WebSphere Process Server. También puede visualizar los detalles de una determinada importación.

Acerca de esta tarea

Utilice la herramienta `wsadmin` para obtener una lista de las importaciones asociadas con un módulo de servicio y para visualizar los detalles de la importación de un módulo de servicio.

Para mostrar los detalles de la importación de un módulo de servicio en concreto, deberá saber el nombre del módulo y el nombre de importación.

Tenga en cuenta que puede utilizar estos mandatos de forma individual, o puede utilizar los mandatos juntos. Por ejemplo, puede analizar la información devuelta por el primer mandato (por ejemplo, el nombre del módulo) para determinar el valor para utilizar en el segundo mandato.

Nota: El siguiente procedimiento utiliza la sintaxis Jython. Consulte las descripciones del mandato individual si desea información sobre el uso de Jacl.

Procedimiento

1. Opcional: Liste los módulos SCA desplegados utilizando el siguiente mandato `wsadmin scripting`:

```
AdminTask.listSCAModules()
```

2. Liste las importaciones para un módulo SCA particular utilizando el siguiente mandato `wsadmin scripting`:

```
AdminTask.listSCAImports('-moduleName nombre_módulo')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

3. Muestre los detalles de una importación módulo SCA particular utilizando el siguiente mandato `wsadmin scripting`:

```
AdminTask.showSCAImport('-moduleName nombre_módulo  
-import nombre_importación')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

Resultados

Muestra las importaciones asociadas con un módulo y los detalles de una importación de módulo SCA en concreto.

Visualización de un enlace de importación mediante un mandato:

Puede utilizar un mandato `wsadmin scripting` para visualizar los enlaces de importación de un módulo de servicio desplegado en WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

Utilice la herramienta `wsadmin` para visualizar los enlaces de una importación de un módulo de servicio en concreto.

Nota: Es posible que un módulo SCA no tenga ninguna importación.

Para mostrar los enlaces de la importación de un módulo de servicio en concreto, tiene que saber el nombre del módulo y el nombre de importación.

También puede visualizar información sobre un tipo específico de enlace de importación como, por ejemplo, un servicio web o JMS.

Tenga en cuenta que puede utilizar estos mandatos de forma individual, o puede utilizar los mandatos juntos. Por ejemplo, puede analizar la información devuelta por el primer mandato (por ejemplo, el nombre del módulo) para determinar el valor para utilizar en el segundo mandato.

Nota: El siguiente procedimiento utiliza la sintaxis Jython. Consulte las descripciones del mandato individual si desea información sobre el uso de Jacl.

Procedimiento

1. Opcional: Liste los módulos SCA desplegados utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.listSCAModules()
```

2. Opcional: Liste las importaciones para un módulo SCA particular utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.listSCAImports('[-moduleName nombre_módulo]')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

3. Muestre el enlace de importación para una importación particular utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.showSCAImportBinding('[-moduleName nombre_módulo  
-import nombre_importación]')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

Resultados

Visualice el enlace de importación para una importación de módulo SCA en concreto.

La salida del mandato showSCAImportBinding depende del tipo de enlace. Por ejemplo, para un enlace de importación de adaptador (EIS), la salida tendría el formato siguiente:

```
importBinding:type=AdapterImportBinding
```

Modificación de un enlace de importación mediante mandatos:

Puede utilizar un mandato wsadmin scripting para cambiar los enlaces de importación de los módulos de servicio desplegados en WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

Utilice la herramienta wsadmin para cambiar las propiedades de enlace de importación asociadas a un módulo de servicio.

Nota: Es posible que un módulo SCA no tenga ninguna importación.

Para cambiar las propiedades, debe saber el nombre del módulo.

Tenga en cuenta que puede utilizar estos mandatos de forma individual, o puede utilizar los mandatos juntos. Por ejemplo, puede analizar la información devuelta por el primer mandato (por ejemplo, el nombre del módulo) para determinar el valor para utilizar en el segundo mandato.

Nota: El siguiente procedimiento utiliza la sintaxis Jython. Consulte las descripciones del mandato individual si desea información sobre el uso de Jacl.

Procedimiento

1. Opcional: Liste los módulos SCA desplegados utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.listSCAModules()
```

2. Opcional: Liste las importaciones para un módulo SCA particular utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.listSCAImports('[-moduleName nombre_módulo]')
```

Nota: Además de especificar el *nombreMódulo*, tiene la opción de especificar el *nombreAplicación*. Al proporcionar un *nombreAplicación* mejora el rendimiento.

3. Modifique un enlace de importación utilizando el mandato `modifySCAimporttipoEnlaceBinding`, donde *tipoEnlace* es el tipo de enlace real, como en la lista siguiente:

- `modifySCAImportEJBBinding`
- `modifySCAImportHttpBinding`
- `modifySCAImportJMSBinding`

Nota: El mandato `modifySCAImportJMSBinding` se utiliza para en enlace JMS, el enlace JMS genérico y el enlace JMS de WebSphere MQ.

- `modifySCAImportMQBinding`
- `modifySCAImportSCABinding`
- `modifySCAImportWSBinding`

Cada uno de estos mandatos tiene su propio conjunto de parámetros. Por ejemplo, el mandato `modifySCAImportSCABinding` tiene los parámetros siguientes:

```
AdminTask.modifySCAImport('[-moduleName nombre_módulo  
-import nombreImportación -targetModule nombreMóduloImportación  
-targetExport nombre_exportación_destino]')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

Resultados

Cambia el enlace de importación para una importación determinada.

Al utilizar el mandato `modifySCAImportSCABinding` para cambiar la exportación SCA a la que hace referencia un enlace de importación SCA, WebSphere Process Server emite un aviso para cada interfaz de importación que no se satisface con una interfaz de exportación. WebSphere Process Server compara los nombres del tipo de puerto WSDL de importación y exportación. Si no son iguales, se emite un aviso. Sin embargo, si los nombres del tipo de puerto coinciden, WebSphere

Process Server asume que las operaciones proporcionadas son equivalentes y no se emite ningún aviso.

Ejemplo

Para cambiar un enlace de importación de EJB:

```
AdminTask.modifySCAImportEJBBinding('[-moduleName mi_módulo  
-import miImportación -jndiName nuevoNombrejndi  
-applicationName mi_aplicación]')
```

Para cambiar un enlace de importación de servicio web:

```
AdminTask.modifySCAImportWSBinding('[-moduleName mi_módulo  
-applicationName miAplicación  
-import miImportación  
-endpoint http://myTargetEndpoint]')
```

Cómo trabajar con exportaciones:

Puede utilizar un mandato para enumerar los enlaces de exportación de un módulo de servicio desplegado en WebSphere Process Server. También puede utilizar los mandatos para listar los detalles de una exportación o los enlaces asociados a la exportación y para cambiar los valores de enlaces de exportación HTTP, JMS y WebSphere MQ.

Visualización de exportaciones y detalles asociados mediante un mandato:

Puede utilizar un mandato wsadmin scripting para listar las exportaciones asociadas a un módulo de servicio desplegado en WebSphere Process Server. También puede visualizar los detalles de una determinada exportación.

Acerca de esta tarea

Utilice la herramienta wsadmin para obtener una lista de las exportaciones asociadas con un módulo de servicio y para visualizar los detalles de la exportación de un módulo de servicio.

Nota: Es posible que un módulo SCA no tenga ninguna exportación.

Para mostrar los detalles de la exportación de un módulo de servicio en concreto, deberá saber el nombre del módulo y el nombre de exportación.

Tenga en cuenta que puede utilizar estos mandatos de forma individual, o puede utilizar los mandatos juntos. Por ejemplo, puede analizar la información devuelta por el primer mandato (por ejemplo, el nombre del módulo) para determinar el valor para utilizar en el segundo mandato.

Nota: El siguiente procedimiento utiliza la sintaxis Jython. Consulte las descripciones del mandato individual si desea información sobre el uso de Jacl.

Procedimiento

1. Opcional: Liste los módulos SCA desplegados utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.listSCAModules()
```

2. Liste las exportaciones para un módulo SCA particular utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.listSCAExports('[-moduleName nombre_módulo]')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

3. Muestra los detalles de una exportación módulo SCA particular utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.showSCAExport('[-moduleName nombre_módulo  
-export nombre_exportación]')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

Resultados

Muestra las exportaciones asociadas con un módulo y los detalles de una exportación de módulo SCA en concreto.

La salida del mandato showSCAExport tiene este formato:

```
export:name=nombre_exportación,description=null  
interface:type=tipo,portType=tipo_puerto
```

Visualización de un enlace de exportación mediante un mandato:

Puede utilizar un mandato wsadmin scripting para mostrar los enlaces de exportación de un módulo de servicio desplegado en WebSphere Process Server.

Acerca de esta tarea

Utilice la herramienta wsadmin para mostrar los enlaces de una exportación de módulo de servicio.

Nota: Es posible que un módulo SCA no tenga ninguna exportación.

Para mostrar los enlaces de la exportación de un módulo de servicio en concreto, deberá saber el nombre del módulo y el nombre de exportación.

También puede mostrar la información sobre un tipo específico de enlace de exportación como, por ejemplo, un servicio web o JMS.

Tenga en cuenta que puede utilizar estos mandatos de forma individual, o puede utilizar los mandatos juntos. Por ejemplo, puede analizar la información devuelta por el primer mandato (por ejemplo, el nombre del módulo) para determinar el valor para utilizar en el segundo mandato.

Nota: El siguiente procedimiento utiliza la sintaxis Jython. Consulte las descripciones del mandato individual si desea información sobre el uso de Jacl.

Procedimiento

1. Opcional: Liste los módulos SCA desplegados utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.listSCAModules()
```

2. Opcional: Liste las exportaciones para un módulo SCA particular utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.listSCAExports('[-moduleName nombre_módulo]')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

3. Muestre el enlace de exportación para una exportación particular utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.showSCAExportBinding('[-moduleName nombre_módulo  
-export nombre_exportación]')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

Resultados

Muestra el enlace de exportación para una exportación de módulo SCA concreta. La información visualizada depende del tipo de enlace. Si una exportación no tiene ningún enlace especificado, en el entorno de ejecución se da por supuesto que el enlace es de tipo SCA.

La salida del mandato showSCAExportBinding depende del tipo de enlace. Por ejemplo, para los enlaces de exportación de servicio web, la salida tiene el formato siguiente:

```
exportBinding:type=WebServiceExportBinding,port=:_:tipo_puerto,service=:_:nombre_servicio
```

Modificación de un enlace de exportación mediante mandatos:

Puede utilizar un mandato wsadmin scripting para cambiar los enlaces de exportación de módulos de servicio desplegados en WebSphere Process Server. Puede cambiar las propiedades de los enlaces de exportación HTTP, JMS y WebSphere MQ.

Acerca de esta tarea

Utilice la herramienta wsadmin para cambiar las propiedades de enlace de exportación asociadas a un módulo de servicio.

Nota: Es posible que un módulo SCA no tenga ninguna exportación.

Para cambiar los enlaces de una exportación de módulo de servicio particular, debe saber el nombre del módulo y el nombre de exportación.

Tenga en cuenta que puede utilizar estos mandatos de forma individual, o puede utilizar los mandatos juntos. Por ejemplo, puede analizar la información devuelta por el primer mandato (por ejemplo, el nombre del módulo) para determinar el valor para utilizar en el segundo mandato.

Puede modificar los siguientes tipos de enlaces de exportación:

- HTTP
- JMS (que se aplica a JMS genérico y también a MQ JMS)
- MQ

Nota: El siguiente procedimiento utiliza la sintaxis Jython. Consulte las descripciones del mandato individual si desea información sobre el uso de Jacl.

Procedimiento

1. Opcional: Liste los módulos SCA desplegados utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.listSCAModules()
```

2. Opcional: Liste las exportaciones para un módulo SCA particular utilizando el siguiente mandato wsadmin scripting:

```
AdminTask.listSCAExports('[-moduleName nombre_módulo]')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

3. Modifique un enlace de exportación utilizando el mandato `modifySCAexporttipoEnlaceBinding`, donde *tipoEnlace* es el tipo de enlace real, como en la lista siguiente:

- `modifySCAExportHttpBinding`
- `modifySCAExportJMSBinding`
- `modifySCAExportMQBinding`

Cada uno de estos mandatos tiene su propio conjunto de parámetros. Por ejemplo, el mandato `modifySCAExportJMSBinding` tiene los parámetros siguientes:

```
AdminTask.modifySCAExportJMSBinding  
( '[-moduleName nombre_módulo -export nombre_exportación  
-type JMS -sendDestination nombre_destino_envío]')
```

Nota: Además de especificar el nombre de módulo, tiene la opción de especificar el nombre de la aplicación y otros parámetros opcionales. Al proporcionar un nombre de aplicación mejora el rendimiento.

Resultados

Cambia el enlace de exportación para una exportación determinada.

Ejemplo

Para cambiar un enlace de exportación de MQ:

```
AdminTask.modifySCAExportMQBinding('[-moduleName mi_módulo  
-export nombre_exportación -sendDestination nombre_destino_envío]')
```

Cómo trabajar con destinos

Los destinos proporcionan flexibilidad adicional dado que permiten modificar el proceso cambiando el destino configurado para una referencia.

Un componente puede llamar a un componente de otro módulo para minimizar el tiempo y el coste de generar una aplicación. Los destinos proporcionan más flexibilidad: permiten que las aplicaciones instaladas aprovechen los avances en el proceso u otros cambios, puede utilizar la consola administrativa para cambiar el punto final de una invocación de módulos distintos, sin volver a escribir o a desplegar la aplicación.

Para aprovechar las ventajas de la flexibilidad proporcionada, debe comprender cómo el sistema denomina los destinos. El enlace del módulo que llama debe conectar con el destino correcto.

Nombres de destino

Los nombres de destino se derivan de cómo el componente que llama invoca el destino. Los nombres tienen este formato:

Tipo de invocación Formato de nombre

Síncrono

Nombre que sigue el formato JNDI (Java Naming and Directory Interface), por ejemplo:

carpeta/export/vía_acceso_completa_a_destino/nombre_componente_destino

Asíncrono

Nombre con el formato

*carpeta/nombre_componente_que_llama/
vía_de_acceso_completa_a_componente_destino/nombre_componente_destino*

Varios destinos

Este nombre es el mismo que en una invocación asíncrona pero el destino envía un mensaje a varios componentes de destino.

Tareas relacionadas

“Modificación de los destinos de importación” en la página 131

El cambio del destino de una referencia proporciona a las aplicaciones la flexibilidad de aprovechar los avances en componentes cuando se producen sin volver a compilar e instalar la aplicación.

Modificación de los destinos de importación

El cambio del destino de una referencia proporciona a las aplicaciones la flexibilidad de aprovechar los avances en componentes cuando se producen sin volver a compilar e instalar la aplicación.

Antes de empezar

Antes de cambiar el destino de una referencia debe:

- Asegurarse de que el nuevo destino utilice el mismo tipo de objeto de datos
- Saber si el módulo invoca al destino de forma síncrona o asíncrona
- Saber si la referencia se dirige a uno o a varios servicios

Acerca de esta tarea

Cambie el destino de una importación de un módulo cuando otro servicio con la misma interfaz que el destino original proporcione funciones nuevas o mejoradas que el módulo pueda utilizar.

Procedimiento

1. Detenga el módulo que contiene la referencia que va a cambiar.
 - a. Utilizando la consola administrativa, muestre los módulos SCA (Service Component Architecture).

Vaya hasta este panel utilizando **Aplicaciones > Módulos SCA**
 - b. Seleccione el módulo y pulse **Detener**. Se actualizará la pantalla para mostrar la aplicación según se ha detenido.

2. Cambie el destino de la referencia.

La manera de realizar el cambio depende de cómo el módulo invoca al destino.

Tipo de invocación	Cómo se cambia
Servicio de destino único	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizando la consola administrativa, muestre los módulos SCA. Vaya hasta este panel utilizando Aplicaciones > Módulos SCA. 2. En la lista que se visualiza, seleccione el módulo que contiene la importación que hace referencia al destino que va a cambiar. 3. Expanda la lista de importaciones pulsando el signo más (+) que se encuentra junto a Importaciones. 4. Seleccione en la lista la importación que va a cambiar. 5. En el área Destino, seleccione el Módulo de la lista. 6. Después de renovar la lista Exportar, seleccione la exportación correspondiente al nuevo destino. 7. Para guardar el cambio pulse Aceptar.
Varios servicios de destino	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muestra los buses del sistema donde reside el módulo. Vaya hasta este panel utilizando Integración de servicios > Buses. 2. Seleccione SCA.System.nombre_célula.Bus 3. Muestre los destinos del bus pulsando en Destinos. 4. Seleccione el destino que representa la importación que conecta el módulo llamante con los destinos. Este identificador contendrá la palabra import. 5. Para mostrar la lista de propiedades, pulse Propiedades de contexto. 6. Para seleccionar la propiedad que va a cambiar, pulse en las propiedades de destino de la lista. 7. Cambie el campo Valor de contexto con los nuevos destinos. 8. Para volver al panel Propiedades de contexto pulse Aceptar. 9. Para guardar el cambio pulse Aceptar.

3. Guarde los cambios. Pulse **Guardar** cuando se le solicite.

Qué hacer a continuación

Inicie el módulo y asegúrese de que el módulo reciba los resultados esperados.

Supresión de las especificaciones de activación JCA

El sistema construye especificaciones de aplicación JCA al instalar una aplicación que contenga servicios. Hay ocasiones en que debe suprimir estas especificaciones antes de volver a instalar la aplicación.

Antes de empezar

Si suprime la especificación a causa de una instalación de una aplicación con anomalías, asegúrese de que el módulo del nombre JNDI (Java Naming and Directory Interface) coincida con el nombre del módulo que no se ha podido instalar. La segunda parte del nombre JNDI es el nombre del módulo que ha implementado el destino. Por ejemplo, en `sca/SimpleBOCrsmA/ActivationSpec`, **SimpleBOCrsmA** es el nombre de módulo.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización según el rol, debe haber iniciado la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Suprima especificaciones de activación de JCA cuando guarde de forma inadvertida una configuración después de instalar una aplicación que contenga servicios y no requiera las especificaciones.

Procedimiento

1. Localice la especificación de la activación que desea suprimir.
Las especificaciones están contenidas en el panel del adaptador de recursos. Para ir a este panel, pulse **Recursos > Adaptadores de recursos**.
 - a. Localice el **Adaptador de recursos SPI de componente de mensajería de plataforma**.
Para localizar este adaptador, debe estar en el ámbito **nodo** de un servidor autónomo o en el ámbito **servidor** de un entorno de despliegue.
2. Visualice las especificaciones de activación de JCA asociadas con el Adaptador de recursos SPI de componente de mensajería de plataforma.
Pulse en el nombre de adaptador de recursos y el panel siguiente muestra las especificaciones asociadas.
3. Suprima todas las especificaciones con un **Nombre JNDI** que coincidan con el nombre de módulo que va a suprimir.
 - a. Pulse el recuadro de selección situado junto a las especificaciones adecuadas.
 - b. Pulse **Suprimir**.

Resultados

El sistema elimina las especificaciones seleccionadas de la pantalla.

Qué hacer a continuación

Guarde los cambios.

Supresión de los destinos de SIBus

Los destinos de bus de servicio de integración (SIBus) se utilizan para mantener mensajes que procesan los módulos SCA. Si ocurre un problema, es posible que deba eliminar los destinos de bus para resolver el problema.

Antes de empezar

Si suprime el destino a causa de la instalación de una aplicación con anomalías, asegúrese de que el módulo del nombre de destino coincida con el nombre del módulo que no se ha podido instalar. La segunda parte del destino es el nombre del módulo que ha implementado el destino. Por ejemplo, en `sca/SimpleBOCrsmA/component/test/sca/cros/simple/cust/Customer`, **SimpleBOCrsmA** es el nombre de módulo.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización según el rol, debe haber iniciado la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Suprima los destinos de SIBus cuando guarde inintencionadamente una configuración después de instalar una aplicación que contenga servicios o ya no necesite los destinos.

Nota: Esta tarea suprime el destino sólo del bus del sistema SCA. También debe eliminar las entradas del bus de aplicación antes de volver a instalar una aplicación que contenga servicios (consulte Supresión de las especificaciones de activación de JCA en la sección Administración de este centro de información).

Procedimiento

1. Inicie una sesión en la consola administrativa.
2. Visualice los destinos en el bus del sistema SCA.
 - a. En el panel de navegación, pulse **Integración de servicios** → **buses**
 - b. En el panel de contenido, pulse **SCA.SYSTEM.nombre_celda.Bus**
 - c. En Recursos de destino, pulse **Destinos**
3. Seleccione el recuadro de selección situado junto a cada destino con un nombre de módulo que coincida con el módulo que está eliminando.
4. Pulse **Suprimir**.

Resultados

El panel sólo muestra los destinos restantes.

Qué hacer a continuación

Suprima las especificaciones de activación JCA relacionadas con el módulo que ha creado estos destinos.

Administración de aplicaciones de empresa

Utilice la página Aplicación de empresa de la consola para ver y administrar aplicaciones de empresa instaladas en el servidor.

Para ver los valores especificados para la configuración de una aplicación, abra la página (pulse **Aplicaciones > Tipos de aplicación > Aplicaciones empresariales WebSphere**) y seleccione el nombre de la aplicación de la lista. Se abrirá la página de detalles de la aplicación que mostrará las propiedades de configuración de la aplicación y, si resulta adecuado, la topología local. En esta página, puede modificar valores existentes y enlazar a páginas adicionales de la consola para configurar la aplicación.

Para administrar una aplicación de empresa, selecciónela pulsando el recuadro de selección junto a su nombre y utilice uno de estos botones:

Tabla 17. Botones para administrar aplicaciones de empresa

Botón	Acción resultante
Iniciar	La aplicación intenta ejecutarse. Después de que se inicia la aplicación satisfactoriamente, el estado de la aplicación cambia a uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Iniciada: se ha iniciado la aplicación en todos los destinos de despliegue • Inicio parcial: aún se está iniciando la aplicación en uno o varios de los destinos de despliegue
Detener	El proceso de la aplicación intenta detenerse. Después de que se detiene la aplicación satisfactoriamente, el estado de la aplicación cambia a uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Detenida: se ha detenido la aplicación en todos los destinos de despliegue • Parada parcial: aún se está deteniendo la aplicación en uno o varios de los destinos de despliegue
Instalar	Abre un asistente para ayudarle a desplegar una aplicación o módulo de empresa (como un archivo .jar, .war o .sar o .rar) en un servidor o clúster.
Desinstalar	Suprime la aplicación del depósito de configuración del producto y suprime los binarios de la aplicación del sistema de archivos de todos los nodos en los que se han instalado los módulos de la aplicación después de que se guarda la configuración y se sincroniza con los nodos.
Actualizar	Abre un asistente que le ayuda a actualizar los archivos de aplicaciones desplegados en un servidor. Puede actualizar la aplicación completa, un solo módulo, un solo archivo o parte de la aplicación. Si un nuevo archivo o módulo tiene la misma vía de acceso relativa que un archivo o módulo ya existente en el servidor, el archivo o módulo nuevo reemplaza al ya existente. De lo contrario, se añade a la aplicación desplegada.

Tabla 17. Botones para administrar aplicaciones de empresa (continuación)

Botón	Acción resultante
Actualización de implementación	<p>Actualiza secuencialmente una aplicación instalada en varios miembros de clúster en todo un clúster. Después de actualizar los archivos o la configuración de una aplicación, pulse Actualización de implementación para instalar los archivos o la configuración actualizados de la aplicación en todos los miembros de clúster de un clúster en el que esté instalada la aplicación. Actualización de la implementación hace lo siguiente para cada miembro de clúster secuencialmente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guarda la configuración de la aplicación actualizada. 2. Detiene todos los miembros de clúster en un nodo. 3. Actualiza la aplicación en el nodo sincronizando la configuración. 4. Reinicia los miembros de clúster detenidos. 5. Repite los pasos del 2 al 4 para todos los nodos que tienen miembros de clúster. <p>Utilice Actualización de implementación si la aplicación está desplegada en uno o varios clústeres distribuidos entre varios nodos. Esta acción reduce al intervalo más pequeño posible la cantidad de tiempo durante el cual cualquier miembro de clúster individual no está disponible para atender solicitudes. Las transacciones IIOP pendientes se completarán antes de que un miembro de clúster se detenga; es posible que las transacciones HTTP y JMS en curso se pierdan mientras el miembro de clúster se detiene. Para un servidor de aplicaciones sin clústeres, utilice Actualizar y luego guarde y sincronice el nodo en su lugar. Para un servidor de aplicaciones autónomo, simplemente actualice y guarde.</p>
Eliminar archivo	<p>Suprime un archivo del módulo o aplicación desplegado. Este botón suprime el archivo del depósito de configuración y del sistema de archivos de todos los nodos donde se ha instalado el archivo.</p> <p>Si la aplicación o el módulo se despliegan en un clúster, después de eliminar un archivo, haga clic en Actualización de implementación para implementar los cambios en todo el clúster.</p>
Exportar	<p>Abre la página Exportar archivos EAR de aplicación para que pueda exportar aplicaciones de empresa a archivos EAR. Utilice la acción Exportar para hacer copias de seguridad de una aplicación desplegada y preservar la información de enlace.</p>
Exportar DDL	<p>Abre la página Exportar archivos DDL de aplicación para que pueda exportar archivos DDL de los módulos EJB de aplicaciones de empresa.</p>

Tabla 17. Botones para administrar aplicaciones de empresa (continuación)

Botón	Acción resultante
Exportar archivo	<p>Accede a Exportar un archivo desde una página de una aplicación que se utiliza para exportar un archivo de una aplicación o módulo empresarial a una ubicación de su elección.</p> <p>Si el navegador no solicita una ubicación para almacenar el archivo, pulse Archivo → Guardar como y especifique una ubicación para guardar el archivo que se muestra en el navegador.</p>

Para obtener más información, consulte Despliegue y administración de aplicaciones empresariales en el centro de información de WebSphere Application Server.

Eliminación de destinos SCA

Por omisión, cuando desinstala un módulo, el servidor suprime todos los destinos SCA (Service Component Architecture) que ya no están activos. Si ha modificado el proceso por omisión de los destinos SCA y desinstala un módulo, debe eliminar manualmente cualquier destino SCA inactivo (los que ya no utilice ningún módulo desplegado actualmente).

Antes de empezar

Esta tarea da por supuesto que ha establecido el valor de la variable personalizada de JVM SCA_recycleDestinations en true, ya sea a través de la consola administrativa o en el archivo startServer.bat o startServer.sh.

Procedimiento

- Desde la línea de mandatos, escriba el mandato deleteSCADestinations.jacl. Para suprimir un destino asociado con un módulo específico, aunque el destino esté activo, utilice la opción **-force**.
- Se visualizan los destinos SCA para asegurarse de que ha suprimido los destinos correctos.

Resultados

Los destinos se eliminan del servidor.

Administración del Application Scheduler

Application Scheduler permite a un administrador planificar el inicio y la detención de las aplicaciones que están instaladas en WebSphere Process Server. Utilice el panel Application Scheduler de la consola administrativa para controlar la planificación de aplicaciones instaladas.

También puede generar entradas de planificador durante la migración de un depósito de WebSphere InterChange Server que incluya entradas de planificador de WebSphere InterChange Server. (Consulte los temas sobre la migración de WebSphere InterChange Server y el mandato reposMigrate). Utilice el panel Application Scheduler de la consola administrativa para administrar también estas entradas del planificador migradas.

En un entorno de servidor autónomo, Application Scheduler se instala automáticamente. Al crear el perfil de servidor autónomo, se instala y configura Application Scheduler en dicho servidor.

En un entorno de Network Deployment, Application Scheduler se instala automáticamente para cada servidor gestionado y miembro de clúster creado; no se necesita ninguna acción adicional.

En WebSphere InterChange Server, una aplicación que contuviera objetos o conectores de colaboración podía iniciarse, ponerse en pausa o detenerse a nivel de componente (es decir, un componente se podía detener mientras al resto de la aplicación se le permitía continuar). En WebSphere Process Server, la planificación de sucesos se proporciona a través del Application Scheduler. Application Scheduler le permite iniciar y detener procesos a nivel de aplicación.

Acceso a Application Scheduler

Acceda a Application Scheduler mediante programación con la interfaz del MBean de Application Scheduler o mediante los paneles de Application Scheduler de la consola administrativa.

Acceso a Application Scheduler con la interfaz del MBean de Application Scheduler

Utilice la línea de mandatos para invocar el MBean de Application Scheduler

Acerca de esta tarea

Realice lo siguiente para invocar el MBean de Application Scheduler.

Procedimiento

1. Establezca las propiedades SOAP_HOSTNAME y SOAP_PORT en la clase `com.ibm.wbiserver.migration.ics.Parameters`.

Esta clase se encuentra en el archivo `migration-wbi-ics.jar` del directorio `INICIO_WAS\lib`. SOAP_HOSTNAME es el nombre del sistema principal donde se ejecuta Application Scheduler. SOAP_PORT es el puerto donde se ejecuta Application Scheduler.

```
Parameters.instance.setProperty(Parameters.SOAP_HOSTNAME, "localhost");
Parameters.instance.setProperty(Parameters.SOAP_PORT, "8880");
```

Nota: Si está activa la seguridad, debe especificar un ID de usuario y contraseña en el archivo de propiedades soap que se encuentra en la ubicación `WAS_HOME\profiles\perfiles\properties\soap.client.props`.

Este nombre de archivo de propiedades debe establecerse en la instancia de Parameters que se muestra aquí.

```
Parameters.instance.setProperty(Parameters.SOAP_PROPERTIES,
"INICIO_WAS\profiles\perfiles\properties\soap.client.props");
```

2. Cree una instancia de la clase `com.ibm.wbiserver.migration.ics.utils.MBeanUtil` que implementa llamadas al Mbean AppScheduler.

Para crear una instancia de un MBeanUtil, debe pasar esta serie de consulta a su constructor, que invoca el Mbean correcto basándose en su nombre, tipo, nombre de servidor y nombre de nodo.


```

protected static final String WEBSHERE_MB_QUERY_CONSTANT = "WebSphere:*";
protected static final String NAME_QUERY_CONSTANT = ",name=";
protected static final String WBI_SCHED_MB_NAME = "Scheduler_AppScheduler";
protected static final String TYPE_QUERY_CONSTANT = ",type=";
protected static final String WBI_SCHED_MB_TYPE = "WASScheduler";
protected static final String SERVER_QUERY_CONSTANT = ",process=";
nombreServidor = "<server1>";
protected static final String NODE_QUERY_CONSTANT = ",node=";
nombreNodo = "<myNode>";

String queryString = new StringBuffer(WEBSHERE_MB_QUERY_CONSTANT)
    .append(NAME_QUERY_CONSTANT)
    .append(WBI_SCHED_MB_NAME)
    .append(TYPE_QUERY_CONSTANT)
    .append(WBI_SCHED_MB_TYPE)
    .append(SERVER_QUERY_CONSTANT)
    .append(nombreServidor)
    .append(NODE_QUERY_CONSTANT)
    .append(nombreNodo).toString();

MBeanUtil mbs = new MBeanUtil(queryString.toString());

```

3. Llame a métodos de Mbean mediante el método invoke() de la instancia de MbeanUtil y pásele el nombre del método.

Ejemplo

A continuación se muestra un ejemplo de invocación del método createSchedulerEntry del Mbean Scheduler. El primer paso es crear una SchedulerEntry y establecer distintos parámetros como el nombre, tipo, versión, transición, estado de la entrada, tipo de recurrencia, semana de recurrencia, periodo de recurrencia, fecha inicial, intervalo de repetición e ID de componente.

```

try
{
    //Primero se establece la entrada de planificación

    ScheduleEntry entry1 = new ScheduleEntry();
    entry1.setCName("BPEWebClient_localhost_server1");
    entry1.setCType("Application");
    entry1.setCVersion("ver1");
    entry1.setCTransition("startApplication");
    entry1.setSchedulerNumberOfRepeats(3); // Se activa tres veces
    entry1.setScheduleEntryStatus(TaskStatus.SCHEDULED);
    entry1.setRType(Recurrence.MINUTES);
    entry1.setRWeekNumber(-1);
    entry1.setRPeriod(2);
    entry1.setInitialDate(new Date(System.currentTimeMillis()+SIXTY_SECOND_OFFSET));
    entry1.setRepeatInterval(entry1.getInitialDate(), entry1.getRType(),
    entry1.getRWeekNumber(),
    entry1.getRPeriod());
    entry1.setComponentID(entry1.getCName(), entry1.getCType(),
    entry1.getCVersion(), entry1.getCTransition());
}

```

A continuación, se invoca el método createSchedulerEntry del Mbean. Pásele la entrada del Scheduler entry1 como parámetro junto con el nombre de la clase ScheduleEntry.

```

mbs.invoke(schedulerExtMBeanName, "createScheduleEntry", new Object[]{entry1},
    new String[]{"com.ibm.wbiserver.scheduler.common.ScheduleEntry"});

```

Finalmente, lea todas las entradas de planificación incluida la que se acaba de añadir, llamando al método readAllScheduleEntries.

```

        result = mbs.invoke("readAllScheduleEntries", null, null);
    }
    catch (MigrationException e)
    {
        e.printStackTrace();
    }
}

```

Mostrar entradas del Scheduler mediante la consola administrativa

Utilice el panel Application Scheduler de la consola administrativa para crear, modificar o suprimir sucesos del planificador.

Antes de empezar

Para realizar esta tarea, debe estar en la consola administrativa del servidor.

Procedimiento

1. Seleccione **Servidores** → **Tipos de servidores** → **Servidores de aplicaciones WebSphere** → *nombre_servidor*.
2. Seleccione **Application Scheduler** en la subcabecera **Business Integration**.
3. Seleccione el ámbito (célula, nodo, servidor) de las entradas que va a visualizar.
Las entradas del Scheduler normalmente se definen en el ámbito del servidor.

Resultados

Se enumerarán los sucesos planificados existentes para ese ámbito.

Ahora puede crear un nuevo suceso del planificador, editar sucesos del planificador o suprimir sucesos existentes del planificador.

Creación de sucesos planificados

La consola administrativa proporciona un panel para crear nuevos sucesos planificados.

Antes de empezar

Para crear un nuevo suceso planificado, debe encontrarse en el panel de colecciones de Application Scheduler de la consola administrativa para el servidor.

Acerca de esta tarea

Puede que tenga que crear un suceso para adaptarse a una necesidad concreta. Para crear un nuevo suceso planificado, siga estos pasos.

Nota: Los campos con un "*" en el panel son campos necesarios.

Procedimiento

1. Pulse **Nuevo**. Se abre el panel **Añadir**.
2. Configure el suceso planificado.
 - a. Seleccione la **Aplicación de grupo**.
 - b. Seleccione el **Estado**.
 - c. Especifique la **Fecha inicial** con el siguiente formato: *dd, mes abreviado, aaaa*.
Por ejemplo, especifique **15 abr, 2005** para el 15 de abril de 2005.

- d. Especifique la **Hora inicial** con el formato de 12 horas (*hh:mm*), luego especifique am o pm y el huso horario.

Nota: Después de haberse desplazado fuera de este campo, se calculará automáticamente la **Hora de próxima activación**.

- e. Seleccione la **Acción**.
 f. Opcional: Rellene los parámetros de **Recurrencia**.

- **Periodo de arranque**

Si Application Scheduler o Process Server no están en ejecución en el momento en que está planificado iniciar el suceso, el parámetro de periodo de arranque define un tiempo especificado o ventana (en minutos) a partir de la hora de inicio previsto del suceso, durante el cual se iniciará un suceso si Application Scheduler o Process Server reanuda la operación. No obstante, si Application Scheduler o el servidor de procesos no reanudan la operación hasta después de la caducidad del periodo de arranque, se calcula la hora de inicio siguiente y el suceso se iniciará entonces.

Por ejemplo, supongamos que establece el periodo de arranque en 60 minutos para un suceso planificado para iniciarse a medianoche, pero el servidor no está activo a esa hora. Siempre que el servidor vuelva a estar en línea antes de las 13 h., se iniciará el suceso.

- Determina si la entrada planificada debería repetirse a una hora especificada.
 - Una o más veces por minuto, hora, día, mes o año.
 - Un determinado día (de lunes a domingo) de una determinada semana (primera, segunda, tercer, cuarta o última) de cada uno o más meses.
 - El último día de cada uno o más meses.

3. Pulse **Aplicar** o **Aceptar** para establecer el suceso.

Nota: Para crear otro suceso, pulse **Restablecer** para borrar el panel.

Resultados

Application Scheduler crea y visualiza un nuevo suceso planificado en el panel Application Scheduler.

Estado de suceso y descripciones de acción

Todos los sucesos deben tener un estado y una acción.

Estado

El campo **Estado** muestra el estado en el que está el suceso con fines de supervisión. En esta tabla se enumeran todos los estados.

Estado	Descripción
Planificada	Se va a desencadenar una tarea a una fecha, hora e intervalo por omisión. Se calcula hora de desencadenación subsiguiente.
Suspendida	Se suspende una tarea y no se desencadenará hasta que su estado no haya cambiado a planificada.

Estado	Descripción
Completada	Se ha completado una tarea.
Cancelada	Una tarea se ha cancelado. No se desencadenará la tarea y no se podrá reanudar, pero se podrá depurar.
No válida	Normalmente, el motivo por el que una tarea tiene un estado de no válida es porque, o bien, se ha depurado la tarea o la información utilizada para consultar esa tarea no es válida.
En ejecución	Una tarea está justo desencadenándose. Nota: Este estado rara vez se muestra porque sólo supervisa el suceso durante el breve tiempo que dura la desencadenación del suceso.

Acción

Cada suceso debe tener una acción asociada. La acción quiere decir lo que hay que hacer con el suceso. Sólo hay dos acciones disponibles para un suceso:

- **Iniciar aplicación:** inicia todas las aplicaciones que están bajo el gestor de despliegue del sistema.
- **Detener aplicación:** detiene todas las aplicaciones que están bajo el gestor de despliegue del sistema.

Modificación de sucesos planificados

Modifique sucesos planificados migrados o existentes de la consola administrativa.

Antes de empezar

Para modificar un suceso planificado, debe encontrarse en el panel de colecciones de Application Scheduler de la consola administrativa para el servidor.

Procedimiento

1. Pulse el **ID de la entrada planificada** del suceso que desea modificar. Se abre el panel Suceso.
2. Modifique los campos siguientes que desee:

Nota: Dado que se enumeran todas las aplicaciones en el servidor, debe tener cuidado a la hora de cambiar el estado de sucesos existentes. Debe detener las aplicaciones que estén en ejecución en el servidor.

- **Aplicación de grupo**
- **Estado**
- **Fecha inicial** con el formato siguiente (*dd, mes abreviado, aaaa*)
- **Hora inicial** con el formato de 12 horas (*hh:mm*)
- **Acción**

Opcional: también puede rellenar los parámetros de **Recurrencia**.

3. Pulse **Aplicar** o **Aceptar** para establecer las modificaciones para el suceso.

Nota: Si modifica un suceso planificado, el servidor asigna un nuevo ID de la entrada planificada. El servidor suprime el suceso planificado actualmente y planifica un suceso nuevo con el ID nuevo.

Resultados

El panel muestra el suceso modificado con el ID nuevo en el panel de colección de Application Scheduler.

Supresión de sucesos planificados

Application Scheduler proporciona un panel para suprimir sucesos planificados.

Antes de empezar

Para suprimir sucesos planificados, debe encontrarse en el panel de colecciones de Application Scheduler de la consola administrativa para el servidor.

Acerca de esta tarea

A medida que los sucesos se queden obsoletos, puede suprimirlos de la lista de sucesos del panel de colecciones. Siga estas instrucciones para suprimir un suceso planificado.

Procedimiento

1. En la columna **Seleccionar**, seleccione la entrada planificada que se va a suprimir.
2. Pulse **Suprimir**.

Resultados

La entrada planificada se suprime.

Administración de relaciones

El gestor de relaciones es una herramienta para controlar y manipular manualmente los datos de relaciones para corregir errores encontrados en la gestión automatizada de relaciones o proporcionar información más completa sobre relaciones. En particular, proporciona un recurso para recuperar así como modificar datos de instancia de relación.

Cómo funciona el gestor de relaciones

El gestor de relaciones le permite configurar, consultar, ver y realizar operaciones en datos de ejecución de relaciones, incluidos los roles y sus datos. Puede crear definiciones de relaciones con el editor de relaciones. Durante la ejecución, las instancias de las relaciones se rellenan con los datos que asocian información de distintas aplicaciones. Estos datos de instancia de relación se crean cuando se ejecutan las correlaciones u otros componentes de WebSphere Process Server y se necesita una instancia de relación. El servicio de relaciones expone un conjunto de interfaces de programación de aplicaciones (API) para recuperar metadatos de relaciones y para crear, recuperar y manipular datos de instancia. Los datos se almacenan en tablas de relaciones especificadas en la definición de relación. El gestor de relaciones proporciona una interfaz gráfica de usuario para interactuar con las relaciones y las instancias de relaciones.

Para cada instancia de relación, el gestor de relaciones puede mostrar un listado jerárquico de sus roles. Cada rol de la relación tiene datos de instancia, propiedades y atributos clave. El árbol de relaciones también proporciona información detallada sobre cada uno de los roles de la instancia de relación como, por ejemplo, el tipo de entidad, su valor y la fecha de su última modificación. Cuando se guarda la instancia de relación en la tabla de relaciones se genera automáticamente un ID de instancia de la relación. El gestor de relaciones muestra este ID de instancia en el nivel superior del árbol de relaciones.

Usos del gestor de relaciones

Puede utilizar el gestor de relaciones para gestionar entidades en todos los niveles: instancia de relación, instancia de rol y los niveles de datos de atributos y de datos de propiedades. Por ejemplo, puede utilizar el gestor de relaciones para:

- Examinar e inspeccionar los valores para relaciones existentes
- Crear y suprimir instancias de relaciones
- Modificar los contenidos de una instancia de relación, como añadir y suprimir instancias de roles
- Editar los datos de una instancia de rol de relación como las propiedades de rol y el estado lógico
- Activar y desactivar las instancias de rol
- Obtener instancias de rol, dado el atributo de clave, la fecha de inicio y de finalización y el valor de propiedad
- Exporte una instancia de relación estática existente (de una plataforma) a un archivo RI o CSV y, a continuación, utilice el gestor de relaciones para importar el archivo RI o CSV a un nuevo entorno (una plataforma distinta de la primera).
- Salvar una situación cuando surgen problemas. Por ejemplo, si se han enviado datos dañados o incoherentes de una aplicación de origen a la tabla de relaciones de la aplicación de destino y genérica, puede utilizar el gestor de relaciones para retrotraer los datos hasta un instante de tiempo en que sabe que los datos son fiables.

Si desea más información sobre relaciones, consulte el centro de información de WebSphere y los temas sobre el servicio de relaciones en el centro de información de WebSphere Process Server.

Visualización de relaciones

Puede para ver una lista de relaciones en el sistema, incluyendo el nombre de relación, el nombre de visualización y los atributos estáticos y de identidad.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador, configurador o administrador.

Acerca de esta tarea

Para ver la lista de relaciones en el sistema, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.

2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones. La información se visualiza en formato de tabla. Cada tipo de relación es un enlace.

Consejo: Puede personalizar el número de filas que se van a visualizar a la vez. Pulse **Preferencias** y modifique el valor del campo **Número máximo de filas**. El valor por omisión es 25.

Visualización de detalles de relaciones

Puede ver información detallada para la relación seleccionada, incluyendo el nombre de relación, el nombre de visualización, los roles asociados a sus atributos, los valores de propiedad y los atributos estáticos y de identidad.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador, configurador o administrador.

Acerca de esta tarea

Para ver información detallada para la relación seleccionada, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Puede ver los detalles de las relaciones de dos maneras:
 - a. Pulse el nombre de relación.
 - b. Seleccione el botón de selección que aparece junto al nombre de relación y pulse **Detalles**.

Los detalles de relación incluyen los atributos de rol, que se visualizan en formato de tabla e incluyen el nombre de visualización, el nombre de objeto y el valor de atributo gestionado para el rol.

Para volver a la lista de relaciones, pulse **Relaciones** en la vía de acceso situada en la parte superior de la página o pulse **Atrás**.

Visualización de detalles de rol

Puede ver información detallada del rol seleccionado, incluido el nombre de relación, el nombre de rol, el nombre de visualización, los valores de propiedades, las claves, el tipo de objeto de rol y el valor de atributo gestionado.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador, configurador o administrador.

Acerca de esta tarea

Para ver información detallada para el rol seleccionado, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página Relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de servicios de relaciones.
4. Pulse el nombre de una relación para abrir la página Detalle de relación.
5. En **Información del esquema de roles**, pulse un nombre de rol asociado para abrir la página Detalle de rol.

Qué hacer a continuación

Para volver a la página Detalle de relación, pulse **Detalle de relación** en la vía de acceso situada en la parte superior de la página o pulse **Atrás**.

Consulta de relaciones

Utilice esta tarea para realizar consultas de instancias basadas en relaciones.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador, configurador o administrador.

Acerca de esta tarea

Seleccione una opción de consulta (**Todo**, **Por ID**, **Por propiedad**, o **Por rol**) para obtener todos o un subconjunto de los datos de instancia de una relación. Se devuelve el conjunto de resultados de dicha consulta y se visualiza en formato de tabla en la que cada fila representa una instancia de relación.

Para consultar relaciones, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Seleccione el botón de selección que aparece junto al nombre de relación y pulse **Consultar**.
5. Pulse una de las pestañas de opción de consulta y especifique los criterios de búsqueda.

Opción	Descripción
Pestaña Todo	Se obtiene una lista de todas las instancias de la relación. Puede seleccionar mostrar todos los datos de la instancia de relación activados, todos los datos de la instancia de relación no activados o todos los datos de instancia de relación activados y no activados.
Pestaña Por ID	Se obtienen las instancias de relación del intervalo de los identificadores de instancia inicial y final. Si deja un campo en blanco, la consulta sólo devolverá la única instancia. La consulta devolverá todos los roles de las instancias que encuentre.
Pestaña Por propiedad	Se obtienen las instancias de relación por valores específicos de propiedades.
Pestaña Por rol	Se obtienen instancias de relación basándose en un nombre de rol, valor de atributo de clave, el intervalo de fechas durante el cual se creó o modificó un rol o en un valor específico de propiedad.

6. Después de haber especificado los parámetros de consulta, tendrá las opciones siguientes:

- Pulsar **Aceptar** para mostrar los datos producidos de la consulta.
- Pulsar **Cancelar** para descartar los cambios realizados y volver a la lista de relaciones.

Consulta de datos de relaciones utilizando vistas de bases de datos

Puede utilizar las vistas de una base de datos para consultar datos de relaciones sin utilizar el gestor de relaciones.

Puede utilizar las vistas de la base de datos para consultar directamente los datos de relaciones almacenados en la base de datos. Cuando cree una nueva tabla de base de datos de relaciones, se creará automáticamente una vista de SQL correspondiente. Estas vistas son, esencialmente, encapsulaciones de los datos de relaciones almacenados en las tablas de la base de datos. Puede utilizar estas vistas para llenar y/o consultar datos de relaciones mediante los métodos siguientes:

- utilizando sentencias SQL con un cliente de DB (por ejemplo, con el centro de mandatos de DB2)
- utilizando JDBC para ejecutar sentencias SQL con un programa Java

En ambos casos puede utilizar las vistas SQL de la misma manera que lo haría para las tablas. Puede utilizar esta técnica como un método alternativo a la aplicación Gestor de relaciones para llenar directamente conjuntos grandes de datos específicos de la aplicación utilizando sentencias SQL en la(s) base(s) de datos de relaciones. También puede utilizar esta técnica para importar datos de un archivo de texto plano en una tabla de base de datos

Las vistas SQL de la base de datos de relaciones se crean en base a los datos contenidos en las tablas ubicadas en algún otro lugar del origen de datos. La vista existirá incluso cuando la tabla de base de datos esté vacía. Cada vista tiene su nombre exclusivo propio, que sigue este convenio:

"V_" + nombre_visualización_relación + "_" + nombre_visualización_rol + "_" + UUID (tenga en

cuenta que las variables se concatenan mediante un carácter de subrayado "_"). Ambos nombres de visualización están limitados a 20 caracteres alfanuméricos, mientras que el UUID es un número generado a partir de la combinación de ambos nombres de visualización. En consecuencia, cada nombre de vista debe ser exclusivo dentro de un origen de datos. Se puede visualizar un ejemplo de este convenio de denominación que utiliza estas variables:

- *nombre_visualización_relación* = SAMPLECUSTID
- *nombre_visualización_rol* = MYCUSTOMER
- *UUID* = 80C (este número lo genera automáticamente el servidor)

El nombre de la vista resultante sería "V_SAMPLECUSTID_MYCUSTOMER_80C". Para una relación dada, debe tener dos vistas correspondientes que contengan el mismo nombre de visualización de relación, pero con UUID y nombres de visualización de rol distintos.

Nota: En el caso de las bases de datos Oracle, el convenio de denominación difiere en el aspecto siguiente: sólo se utilizan los primeros diez caracteres de las variables *nombre_visualización_relación* y *nombre_visualización_rol*.

Cada vista contendrá las columnas (incluidas las propiedades asociadas de tipo, valor y anulable) que aparecen en la tabla siguiente:

Tabla 18. Columnas de vista de la base de datos de relación

Nombre	Tipo de datos	Valor	Anulable
INSTANCEID	Entero	El número de ID utilizado para correlacionar los datos de instancia entre aplicaciones diferentes.	No
ROLE_ATTRIBUTE_COLUMNS <ul style="list-style-type: none"> • Relación dinámica - definida en el objeto empresarial • Relación estática - DATA 	<ul style="list-style-type: none"> • Relación dinámica - definida en el objeto empresarial • Relación estática - Varchar 	El nombre y el tipo de la columna dependen de la definición del rol. Los nombres de columna se basan en los nombres de atributo de clave, mientras que los tipos de columna son los tipos de datos de base de datos que se correlacionan basándose en el tipo de atributo de clave definido en la definición del rol.	No

Tabla 18. Columnas de vista de la base de datos de relación (continuación)

Nombre	Tipo de datos	Valor	Anulable
STATUS	Entero	0-4 0 – creado 1 – actualizado 2 – suprimido 3 – activado 4 – desactivado Nota: Cuando llene las instancias a través de las vistas, asegúrese de que el valor de esta columna sea 0.	Sí
LOGICAL_STATE	Entero	• 0 = activado • 1 = desactivado Asegúrese de haber establecido el valor adecuado cuando llene la base de datos con los datos.	No
LOGICAL_STATE_TIMESTAMP	Indicación de fecha y hora	Fecha y hora en que se actualizaron por última vez los datos de la columna de estado lógico.	Sí
CREATE_TIMESTAMP	Indicación de fecha y hora	Fecha y hora en que se creó la instancia de rol.	Sí
UPDATE_TIMESTAMP	Indicación de fecha y hora	Fecha y hora en que se actualizó la instancia de rol.	Sí
ROLEID	Entero	Número de ID utilizado para identificar una instancia de rol.	No

Ejemplo

El ejemplo que se presenta aquí es una relación de identidades que incluye tres conjuntos de datos de tres aplicaciones empresariales:

- Clarify
- SAP
- Siebel

Los datos se correlacionan utilizando el servicio de relaciones de WebSphere Process Server. Cada aplicación contiene información similar de cliente, con una relación de identidad para correlacionar la información entre cada aplicación.

En las tres tablas siguientes se muestran los datos tal como se almacenan en cada base de datos:

Tabla 19. Cliente Clarify

Nombre	Apellido	Teléfono del domicilio	ID
Jessica	Reed	111 111 11111	clarify_1
Tara	McLean	333 333 33333	clarify_2

Tabla 20. Cliente SAP

Nombre	Apellido	Teléfono del domicilio	ID
Jessica	Reed	111 111 11111	sap_10
Tara	McLean	333 333 33333	sap_8

Tabla 21. Cliente Siebel

Nombre completo	Teléfono del domicilio	ID
Jessica Reed	111 111 11111	siebel_6
Tara McLean	333 333 33333	siebel_8

Los nombres y elementos de definición de objeto de empresa de cliente (creados en WebSphere Integration Developer para cada base de datos) se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 22. Definiciones de objetos empresariales para cliente en cada base de datos

ClarifyCustomer		SapCustomer		SiebelCustomer	
Elemento	Tipo	Elemento	Tipo	Elemento	Tipo
givenName	string	firstName	string	fullName	string
lastName	string	lastName	string		
homePhone	string	homePhone	string	homePhone	string
clarifyId	string	sapId	string	siebelId	string

Se define una relación de identidad para correlacionar la información de cliente entre cada base de datos. Esta relación, denominada ID en este ejemplo, utilice los elementos de objeto de empresa clarifyId, sapId y siebelId. Estos elementos se utilizan porque contienen los datos de ID para cada base de datos y estos datos son exclusivos de cada cliente. En la tabla siguiente se describen los roles que se utilizan para correlacionar distintas bases de datos de la relación en un ID común utilizado por WebSphere Process Server:

Tabla 23. Definición de relación de ID

Nombre de la relación	Nombre del rol	Nombre del objeto empresarial	Clave
ID	GenCustomer	GenCustomer	genId
	ClarifyCustomer	ClarifyCustomer	clarifyId
	SapCustomer	SapCustomer	sapId
	SiebelCustomer	SiebelCustomer	siebelId

El nombre completo de relación es <http://CustomerModule/ID>. Los nombres completos de rol son

- <http://CustomerModule/ClarifyCustomer>

- <http://CustomerModule/SapCustomer>
- <http://CustomerModule/SiebelCustomer>

Puede correlacionar los datos de los objetos de negocio contenidos en las tres bases de datos utilizando la relación definida. Los datos de ID de cliente de cada base de datos se correlacionan con los datos de cliente de las demás bases de datos compartiendo los ID de instancia. Por ejemplo, Tara McLean se identifica mediante clarify_3 ID en Clarify, sap_8 en SAP y siebel_8 en Siebel. El servicio de relaciones de WebSphere Process Server genera un ID exclusivo.

Nota: No puede manipular las tablas de instancias de relaciones utilizando las vistas con la base de datos Derby. Sin embargo, puede utilizar las vistas para explorar el contenido de la tabla de relaciones.

Puede definir varias instancias de relaciones utilizando las vistas creadas en la base de datos común. La correlación del nombre de vista (utilizando el convenio de denominación descrito anteriormente) con su rol de relación correspondiente se captura en la tabla RELN_VIEW_META_T de la base de datos común. En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de los nombres de vistas de los roles ClarifyCustomer, SapCustomer y SiebelCustomer:

Tabla 24. Tabla RELN_VIEW_META_T

VIEW_NAME	RELATIONSHIP_NAME	ROLE_NAME
V_ID_CLARIFYCUSTOMER_098	http://CustomerModule/ID	http://CustomerModule/ClarifyCustomer
V_ID_SAPCUSTOMER_515	http://CustomerModule/ID	http://CustomerModule/SapCustomer
V_ID_SIEBELCUSTOMER_411	http://CustomerModule/ID	http://CustomerModule/SiebelCustomer
V_USASTATE_ABBREVIATION_DE8	http://CustomerModule/USASTATE	http://CustomerModule/Abbreviation
V_USASTATE_CODE_B32	http://CustomerModule/USASTATE	http://CustomerModule/Code
V_USASTATE_NAME_933	http://CustomerModule/USASTATE	http://CustomerModule/FullName

La definición de columna de la vista que se describe en la tabla 1 tendrá un ROLE_ATTRIBUTE_COLUMN con las propiedades siguientes:

Tabla 25. Definición de columna de la vista

Nombre de la columna	Tipo de datos	Valor	Descripción
KEY_ATTRIBUTE_NAME	depende del tipo de atributo de clave	No nulo	Es dónde se almacenan los datos de instancia de rol. Para las relaciones de identidades, la columna recibe el nombre del atributo de clave. Por ejemplo, SAPCUSTOMER_SAPID utilizará sapid como nombre de atributo de clave y sapcustomer como nombre de objeto de empresa. Se define una columna para cada atributo de clave. Para las relaciones estáticas, la columna se denomina DATA

En la tabla siguiente se muestran las vistas de la base de datos común para las relaciones de ID.

Tabla 26. Definición de columna de la vista

Vista del rol en Clarify	Vista del rol en SAP	Vista del rol en Siebel
INSTANCEID	INSTANCEID	INSTANCEID
CLARIFYCUSTOMER_CLARIFYID	SAPCUSTOMER_SAPID	SIEBELCUSTOMER_SIEBELID

Tabla 26. Definición de columna de la vista (continuación)

Vista del rol en Clarify	Vista del rol en SAP	Vista del rol en Siebel
STATUS	STATUS	STATUS
LOGICAL_STATE	LOGICAL_STATE	LOGICAL_STATE
LOGICAL_STATE_TIMESTAMP	LOGICAL_STATE_TIMESTAMP	LOGICAL_STATE_TIMESTAMP
CREATE_TIMESTAMP	CREATE_TIMESTAMP	CREATE_TIMESTAMP
UPDATE_TIMESTAMP	UPDATE_TIMESTAMP	UPDATE_TIMESTAMP
ROLEID	ROLEID	ROLEID

Nota: Coinciden todos los nombres de columna de las vistas, a excepción de los nombres de columna de atributo de clave.

Primero debe conocer el nombre de la vista de la tabla de ejecución de rol para poder ejecutar SQL contra la vista a fin de manipular los datos de instancia de rol. El siguiente script SQL muestra un ejemplo que utiliza DB2 Universal Database. El ejemplo asume que todos los datos de cada una de las bases de datos se han copiado en la base de datos de relaciones. Puede copiar los datos utilizando la sentencia SELECT INTO SQL:

```
//Cree una tabla para almacenar los valores de ID de las tres aplicaciones para
// cada cliente y asocie un ID de instancia exclusivo con cada cliente. Utilice
// esta tabla como tabla fuente base para llenar las tablas de relaciones.
CREATE TABLE joint_t (instanceid INTEGER NOT NULL GENERATED ALWAYS AS IDENTITY,
clarify_id VARCHAR(10) NOT NULL,
sap_id VARCHAR(10) NOT NULL,
siebel_id VARCHAR(10) NOT NULL)

//Compare el nombre y número de teléfono del domicilio en las tablas de las tres
//aplicaciones.
//Si se encuentra una coincidencia, inserte el valor de ID de esa persona de cada
//tabla de aplicación en la tabla joint_t. Asocie los tres valores de ID con un
//ID exclusivo; este ID se utilizará posteriormente como el ID de instancia de
//relación.
INSERT INTO joint_t (clarify_id,sap_id,siebel_id)
SELECT A.ID, B.ID, C.ID
FROM clarifycustomer A,sapcustomer B, siebelcustomer C
WHERE A.homephone=B.homephone AND
B.homephone=C.homephone, AND
B.givenname=C.firstname AND
B.lastname=C.lastname AND
A.fullname=C.firstname CONCAT ' ' CONCAT C.lastname

//Cree una secuencia para cada aplicación; esta secuencia se utilizará
//posteriormente como un ID de rol en cada tabla de rol.
CREATE SEQUENCE clarify_roleid MINVALUE 1 ORDER CACHE 100
CREATE SEQUENCE sap_roleid MINVALUE 1 ORDER CACHE 100
CREATE SEQUENCE siebel_roleid MINVALUE 1 ORDER CACHE 100

//Llene la tabla de instancias de rol para el rol de CLARIFY.
INSERT INTO V_ID_CLARIFYCUSTOMER_098 (instanceid, roleid,
clarifycustomer_clarifyid, status, logical_state, logical_state_timestamp,
create_timestamp, update_timestamp)
FROM joint_t

//Llene la tabla de instancias de rol para el rol de SAP.
INSERT INTO V_ID_SAPCUSTOMER_515 (instanceid, roleid, sapcustomer_sapid,
status, logical_state, logical_state_timestamp, create_timestamp,
update_timestamp)
SELECT instanceid NEXTVAL FOR sap_roleid, sap_id, 0, 0, current
timestamp, current timestamp, current timestamp
```

```

FROM joint_t

//Llene la tabla de instancias de rol para el rol de SIEBEL.
INSERT INTO V_ID_SIEBELCUSTOMER_AFC (instanceid, roleid, siebelcustomer_siebelid,
status, logical_state, logical_state_timestamp, create_timestamp, update_timestamp)
SELECT instanceid, NEXTVAL FOR siebel_roleid, sap_id, 0, 0, current timestamp,
current timestamp, current timestamp
FROM joint_t

```

Se crea la tabla `joint_t` para almacenar temporalmente valores de clave. Puede suprimir la tabla cuando haya acabado de guardar los recursos, si es necesario. De forma alternativa, puede crear una tabla de vista o una tabla temporal.

Conceptos relacionados



Relaciones

Las relaciones son servicios utilizados para modelar y mantener asociaciones entre objetos empresariales y otros datos.

“Administración de relaciones” en la página 155

El gestor de relaciones es una herramienta para controlar y manipular manualmente los datos de relaciones para corregir errores encontrados en la gestión automatizada de relaciones o proporcionar información más completa sobre relaciones. En particular, proporciona un recurso para recuperar así como modificar datos de instancia de relación.

Visualización de instancias de relación

Puede ver una lista de instancias de relación que coinciden con la consulta de relación. Los resultados aparecen en una vista de tabla e incluyen los valores de propiedad y el ID de la instancia de relación asociados a la instancia.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador, configurador o administrador.

Acerca de esta tarea

Para ver una lista de instancias de relación que coincidan con la consulta de relación, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Seleccione el botón de selección que aparece junto al nombre de relación y pulse **Consultar**.
5. Pulse una de las pestañas correspondientes a las opciones de consulta (**Todo**, **Por ID**, **Por propiedad** o **Por rol**) y especifique los criterios de búsqueda. Si desea descripciones de las opciones de consulta, vaya al apartado “Consulta de relaciones” en la página 158.
6. Pulse **Aceptar** para abrir la página Instancias de relación.

Resultados

Aparece la lista de instancias de relación que coinciden con la consulta en una vista de tabla, con cada instancia de relación en su propia fila. Los recuentos totales de instancias devueltas y de páginas aparecen en la parte inferior de la página.

Consejo: Puede personalizar el número de filas que se van a visualizar a la vez. Pulse **Preferencias**, modifique el valor de campo de **fila** y pulse **Aplicar**. El valor por omisión es 25, siendo 1 el número mínimo de registros que se pueden visualizar a la vez y siendo todos los registros el máximo.

Puede navegar por las páginas de la manera siguiente:

- Para ver el siguiente conjunto de instancias, pulse la flecha Adelante.
- Para ver la página anterior de instancias, pulse la flecha Atrás.

Restricción: Filtrar o clasificar un recuento grande de instancias de relación podría generar problemas de rendimiento, ya que requiere obtener el conjunto completo de resultados de la consulta del servidor para poder realizar la clasificación. Por ejemplo, clasificar los datos de instancia de relación de una consulta que devolvería 20.000 instancias de relación necesita clasificar dichas 20.000 instancias. El recuento total (parte inferior de la página) proporciona una estimación del número de instancias de relación que puede esperar y si clasificar o filtrar un conjunto grande de datos podría generar largos tiempos de espera.

Si desea más información sobre cómo establecer el parámetro de tamaño de bloque de consulta para poder personalizar el número de instancias que se leen a la vez desde el servidor, consulte el tema de la ayuda sobre la configuración del servicio de relaciones.

Visualización de detalles de instancia de relación

Puede ver información detallada para la instancia de relación seleccionada, incluyendo el nombre de relación, el ID de la instancia de relación, los valores de propiedad, los roles participantes y los valores de la instancia de rol (ID de la instancia de rol, el estado lógico, los atributos de clave y los valores de propiedad). Puede ver varios roles de forma simultánea.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador, configurador o administrador.

Acercas de esta tarea

Para ver información detallada para la instancia de relación seleccionada, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.

4. Seleccione el botón de selección que aparece junto al nombre de relación y pulse **Consultar**.
5. Pulse una de las pestañas correspondientes a las opciones de consulta (**Todo**, **Por ID**, **Por propiedad** o **Por rol**); especifique los criterios de búsqueda y pulse **Aceptar** para abrir la página Instancias de relación.
6. Puede ver los detalles de instancia de relación de dos maneras:
 - Pulse el ID de instancia de relación.
 - Seleccione el botón de selección que aparece junto al ID de instancia de relación y pulse **Detalles**.

Para volver a la lista de instancias de relación, pulse **Instancias de relación** en la vía de acceso situada al principio de la página.

Edición de detalles de instancia de relación

Realice esta tarea para editar los valores de propiedad para la instancia de relación seleccionada.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador o administrador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Para editar los valores de propiedad para la instancia de relación seleccionada, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Seleccione el botón de selección que aparece junto al nombre de relación y pulse **Consultar**.
5. Pulse una de las pestañas correspondientes a las opciones de consulta (**Todo**, **Por ID**, **Por propiedad** o **Por rol**); especifique los criterios de búsqueda y pulse **Aceptar** para abrir la página Instancias de relación.
6. Podrá ver los detalles de instancia de relación de dos maneras:
 - Pulse el ID de instancia de relación.
 - Seleccione el botón de selección que aparece junto al ID de instancia de relación y pulse **Detalles**.
7. Modifique los valores de la propiedad de la instancia de relación, según sea necesario.

Restricción: Sólo puede editar los valores de propiedad, si se han definido previamente para la instancia de relación.

Para suprimir la instancia de relación, pulse **Suprimir** en la parte inferior de la página.

Desde esta página, también puede crear instancias de rol nuevas o suprimir instancias de rol existentes, seleccionándolas y pulsando **Crear** o **Suprimir**, respectivamente, debajo de la tabla de roles. Si pulsa **Crear** se abrirá la página

Nueva instancia de rol para entrar valores de atributo de clave y valores de propiedad para la nueva instancia de rol. Puede editar los valores de propiedad de la instancia de rol pulsando el ID de la instancia de rol seleccionada.

8. Cuando haya acabado de realizar los cambios en la instancia y dentro de los roles de la instancia, tendrá las siguientes opciones:
 - Pulse **Aceptar** para guardar los cambios en el sistema de forma inmediata.
 - Pulse **Cancelar** para descartar cualquier cambio realizado y volver a la página Instancias de relación.

Creación de nuevas instancias de relación

Puede crear una instancia de relación nueva.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador o administrador.

Acerca de esta tarea

Para crear una instancia de relación nueva, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Seleccione el botón de selección situado junto al nombre de relación y pulse **Crear** para abrir la página Nueva instancia de relación.
5. Añada la información del valor de propiedad en el campo **Valor**, si desea otros valores que no sean los valores por omisión, y pulse **Aceptar** para guardar la nueva instancia de relación localmente.

Nota: Debe crear también una instancia de rol para la instancia de relación, dado que no puede tener una instancia de relación sin una instancia de rol.

Supresión de instancias de relación

Puede suprimir una instancia de relación seleccionada.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador o administrador.

Acerca de esta tarea

Para suprimir una instancia de relación seleccionada, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.

2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Seleccione el botón de selección que aparece junto al nombre de relación y pulse **Consultar**.
5. Pulse una de las pestañas correspondientes a las opciones de consulta (**Todo**, **Por ID**, **Por propiedad** o **Por rol**); especifique los criterios de búsqueda y pulse **Aceptar** para abrir la página Instancias de relación.
6. Seleccione el botón de selección que aparece junto al ID de la instancia de relación que desea suprimir.
7. Pulse **Suprimir**.

La instancia de relación se suprime del sistema inmediatamente.

Retrotracción de datos de instancia de relación

Puede retrotraer los datos de la instancia de relación a una fecha y hora especificadas.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador o administrador.

Acerca de esta tarea

Se efectúan las acciones siguientes durante la retrotracción:

- Las instancias de relaciones que se crean durante el periodo especificado se suprimen (supresión definitiva) de la base de datos.
- Las instancias de relaciones que se activan se suprimen (supresión definitiva) de la base de datos.
- Las instancias de relaciones que se desactivan en el periodo de tiempo especificado se activan.

Para retrotraer los datos de la instancia de relación, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Seleccione el botón de selección que aparece junto al nombre de relación y pulse **Retrotraer**.
5. Escriba el periodo de tiempo para la retrotracción en los campos **Desde la fecha** y **Hasta la fecha**.

Importante: Asegúrese de que el servidor WebSphere Process Server y el servidor de base de datos se hayan establecido en el mismo huso horario o la retrotracción fallará.

6. Pulse **Aceptar**.

Todos los datos de instancia de la relación se crean después de que la hora y fecha especificadas se marquen como desactivadas.

Importación de relaciones

Realice esta tarea para importar datos de una relación estática existente al sistema. La importación de una relación existente es práctica en situaciones en las que desee incorporar una relación de otra plataforma en la solución, pero no desea escribir código ni utilizar el gestor de relaciones para añadir detalles de instancia uno a uno.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador o administrador para realizar esta tarea.

El gestor de relaciones puede importar las relaciones estáticas que se han exportado en un formato de archivo RI o CSV. Si desea más información sobre cómo exportar una instancia de relación de forma que se pueda utilizar en otra plataforma, consulte "Exportación de relaciones".

Acerca de esta tarea

Sólo se da soporte a las relaciones estáticas. Si existen instancias de relación existentes en la base de datos, las instancias de relación existentes y las instancias de relación recién importadas se fusionarán. Si la definición de relación que está importando no existe, se lanzará una excepción `RelationshipUserException`.

Para importar una instancia de relación existente, realice los siguientes pasos:

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración** → **Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Pulse **Importar**.
5. **Examinar** para el nombre de archivo de importación.
6. Elija el botón de selección junto al formato de archivo de importación correcto, ya sea **RI** o **CSV**.
7. Pulse **Aceptar**.

Resultados

La instancia de relación se importa al sistema.

Exportación de relaciones

Realice esta tarea para exportar los datos de una relación estática existente con un archivo RI o CSV. La exportación de una relación es práctica en situaciones en las que desee incorporar una relación existente de una plataforma en un sistema que se ejecuta en otra plataforma, pero no desea escribir código, ni utilizar el gestor de relaciones para añadir los detalles de la instancia uno a uno.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador o administrador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Sólo se da soporte a las relaciones estáticas.

Para exportar una instancia de relación existente, realice los pasos siguientes:

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración** → **Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Elija el botón de selección situado junto al nombre de la relación y pulse **Exportar**.
5. Escriba un nombre de archivo de exportación. De forma predeterminada, el nombre del archivo de exportación está formado por el nombre de la relación y el nombre de la extensión (basándose en la selección del formato).
6. Elija el botón de selección junto al formato de archivo de importación correcto, ya sea **RI** o **CSV** y pulse **Aceptar**.
7. Seleccione **Guardar archivo** y pulse **Aceptar**.

Resultados

La instancia de relación se exporta en un archivo RI o CSV.

Qué hacer a continuación

Importe el archivo RI o CSV en la solución. Si desea más información sobre cómo importar una instancia de relación de forma que se pueda utilizar en otra plataforma, consulte “Importación de relaciones” en la página 170.

Visualización de detalles de instancia de rol

Puede para ver información detallada para la instancia del rol seleccionada, incluyendo el nombre de rol, el elemento de rol, los valores de atributos de clave y de propiedad, el estado y el estado lógico.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador, configurador o administrador.

Acerca de esta tarea

Para ver información detallada para la instancia de rol seleccionada, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Seleccione el botón de selección que aparece junto al nombre de relación y pulse **Consultar**.
5. Pulse una de las pestañas correspondientes a las opciones de consulta (**Todo, Por ID, Por propiedad o Por rol**); especifique los criterios de búsqueda y pulse **Aceptar** para abrir la página Instancias de relación.
6. Podrá ver los detalles de instancia de relación de dos maneras:
 - Pulse el ID de instancia de relación.
 - Seleccione el botón de selección que aparece junto al ID de instancia de relación y pulse **Detalles**.
7. Para ver los detalles de la instancia del rol, pulse su ID asociado en la tabla de instancias de rol.

Edición de propiedades de instancias de rol

Puede editar los valores de propiedad para la instancia de rol seleccionada.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador o administrador.

Acerca de esta tarea

Para editar los valores de propiedad para la instancia de rol seleccionada, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Seleccione el botón de selección que aparece junto al nombre de relación y pulse **Consultar**.
5. Pulse una de las pestañas correspondientes a las opciones de consulta (**Todo, Por ID, Por propiedad o Por rol**); especifique los criterios de búsqueda y pulse **Aceptar** para abrir la página Instancias de relación.
6. Podrá ver los detalles de instancia de relación de dos maneras:
 - Pulse el ID de instancia de relación.
 - Seleccione el botón de selección que aparece junto al ID de instancia de relación y pulse **Detalles**.
7. En la tabla de instancias de rol, pulse el ID de la instancia de rol de la que desea ver los detalles.
8. Edite la información de la propiedad de la instancia de rol, según proceda, y pulse **Aceptar** para guardar los cambios localmente.

Restricción: Sólo puede editar los valores de propiedad, si se han definido previamente para la instancia de relación.

Creación de nuevas instancias de rol

Puede crear una instancia de rol nueva seleccionada para una relación.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador o administrador.

Acerca de esta tarea

Para crear una nueva instancia de rol de una relación, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Seleccione el botón de selección que aparece junto al nombre de relación y pulse **Consultar**.
5. Pulse una de las pestañas correspondientes a las opciones de consulta (**Todo, Por ID, Por propiedad o Por rol**); especifique los criterios de búsqueda y pulse **Aceptar** para abrir la página Instancias de relación.
6. Podrá ver los detalles de instancia de relación de dos maneras:
 - Pulse el ID de instancia de relación.
 - Seleccione el botón de selección que aparece junto al ID de instancia de relación y pulse **Detalles**.
7. Localice el rol para el cual desea crear una nueva instancia y pulse **Crear** bajo la tabla de roles para abrir la página Nueva instancia de rol.
8. Escriba los valores de atributo de clave y de propiedad de rol en sus respectivos campos **Valor** y pulse **Aceptar** para guardar localmente la nueva instancia de rol.

Restricción: Sólo puede establecer el valor del atributo de clave cuando crea la instancia de rol. No se puede modificar esta información después de haber aplicado de nuevo los cambios a la base de datos. No obstante, puede editar los valores de propiedades más adelante.

Supresión de instancias de rol

Puede suprimir una instancia de rol seleccionada de una relación.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como operador o administrador.

Acerca de esta tarea

Para suprimir una instancia de rol seleccionada de una relación, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Abra la página de relaciones correspondiente al servidor que desea gestionar pulsando **Relaciones**, que aparece junto al MBean de los servicios de relaciones.
4. Seleccione el botón de selección que aparece junto al nombre de relación y pulse **Consultar**.
5. Pulse una de las pestañas correspondientes a las opciones de consulta (**Todo**, **Por ID**, **Por propiedad** o **Por rol**); especifique los criterios de búsqueda y pulse **Aceptar** para abrir la página Instancias de relación.
6. Podrá ver los detalles de instancia de relación de dos maneras:
 - Pulse el ID de instancia de relación.
 - Seleccione el botón de selección que aparece junto al ID de instancia de relación y pulse **Detalles**.
7. Localice el rol desde el cual desea suprimir la instancia del rol.
8. Pulse el botón de selección situado junto a la instancia de rol que desea suprimir y pulse **Suprimir** bajo la tabla de roles.
La instancia del rol se suprime localmente.

Eliminación de datos de instancia de relación del depósito

Una aplicación que utiliza relaciones ha asociado un esquema y los datos de relación en un depósito. El depósito es la base de datos configurada para alojar los datos de instancia de relación. Cuando se desinstala una aplicación de este tipo de un servidor de producción, el servidor no elimina el esquema ni los datos de relación del depósito. Para ello, tiene que eliminar manualmente el esquema de relación existente.

Antes de empezar

Asegúrese de que desinstala la aplicación que utiliza el esquema de relación de todos los servidores que acceden a dicho esquema.

Acerca de esta tarea

Cuando se instala una aplicación que contiene relaciones, el servidor crea los objetos de esquema de base de datos correspondientes, incluidas las tablas, índices, secuencias y procedimientos almacenados. Durante la ejecución, las tablas se llenan con los datos de la instancia de relación. Si desinstala la aplicación que contiene las relaciones, las tablas y los datos de la instancia no se eliminan de la base de datos. Este diseño puede presentar un problema si intenta volver a instalar la aplicación tras modificar la relación de las definiciones de rol.

Nota: Si utiliza el servidor de prueba del Entorno de prueba de unidad (UTE) en WebSphere Integration Developer, el esquema y los datos de la relación se eliminan del depósito cuando se elimina un proyecto de aplicación.

Si vuelve a instalar la aplicación con la misma relación, se volverá a utilizar el esquema antiguo. No obstante, si la definición de la relación o el rol se modifica de manera que sea incompatible con el esquema existente, el servicio de relación enviará una excepción y terminará la instalación de la relación. Las anotaciones cronológicas muestran la excepción y el mensaje siguientes:

```
RelationshipServiceException("la tabla <nombre_tabla> ya existe, pero el
esquema de tabla es diferente de la definición de rol actual")
```

La solución de este problema consiste en eliminar manualmente los artefactos de esquema de relación existentes, utilizando las herramientas suministradas por la plataforma de base de datos del depósito, y volver a instalar la aplicación.

Para eliminar el esquema de relación existente del depósito, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Localice la base de datos. La ubicación de la base de datos depende de la plataforma de base de datos.

Opción	Descripción
Plataforma de base de datos	Ubicación
Derby	INICIO_WAS\derby\databases\RepositoryDB
Otras bases de datos	<p>La ubicación se configura durante la instalación y creación de perfiles del servidor. Por ejemplo, si ha configurado el servidor automáticamente y ha seleccionado el nombre de base de datos por omisión, el nombre de la base de datos será WPRCSDB.</p> <p>Para DB2 en i5/OS o DB2 for IBM i, el contenedor al que se hace referencia es una colección en vez de una base de datos. Durante la instalación y creación del perfil se configura el nombre de la colección en lugar del nombre de la base de datos; del mismo modo, se da el nombre por omisión de WPRCSDB a la colección en lugar de a la base de datos.</p>

2. Suprima los artefactos de base de datos que constituyen una relación: Con las herramientas para la plataforma de base de datos, siga estos pasos para suprimir todos los objetos de base de datos de una relación determinada.
 - a. Antes de eliminar datos de la base de datos en los pasos siguientes, realice una copia de seguridad de la base de datos.

Nota: Para DB2 for i5/OS o DB2 for IBM i, cree una copia de seguridad de la colección antes de eliminar los datos.
 - b. Busque las tablas de relación. Las tablas siguientes se crean al instalar las relaciones.

Tabla	Formato
1 tabla de propiedades de relación	_ <nombre_rel> _P_uniqueidentifier
1 tabla para generar los ID de instancia de cada relación (en Derby)	_ <nombre_rel> _S_uniqueidentifier
1 tabla de propiedades de rol para cada rol específico de aplicación	_ <nombre_rel> _ <nombre_rol> _P_uniqueidentifier

Tabla	Formato
1 tabla para cada rol específico de aplicación (para relaciones estáticas también se crea 1 tabla para el rol genérico)	_ <code><nombre_rel></code> _ <code><nombre_rol></code> _RT_uniqueidentifier

Restricción: Sólo se utilizan los cuatro primeros caracteres del nombre de relación. Si la base de datos mantiene tablas para varias relaciones, debe distinguir los nombres de relación en los 4 primeros caracteres.

- c. Busque los procedimientos almacenados. Los objetos de procedimiento almacenado tienen el formato siguiente:

`<nombre_rel>`_RS_uniqueidentifier o
`<nombre_rel>`_`<nombre_rol>`_RS_uniqueidentifier

- d. Busque las secuencias. Los objetos de secuencia tienen el formato siguiente:

`<nombre_rel>`_S_uniqueidentifier

Restricción: Las secuencias no están soportadas en Derby.

- e. Con las herramientas para la plataforma de base de datos, suprima los elementos siguientes:

- 1) tablas
- 2) procedimientos almacenados
- 3) secuencias (excepto para Derby)

Resultados

Los datos de la instancia de relación se eliminan del depósito de base de datos.

Qué hacer a continuación

Ahora puede volver a instalar la aplicación.

Guía de aprendizaje: Administración del Gestor de relaciones

Se puede utilizar el gestor de relaciones para añadir, modificar y suprimir las instancias de relaciones que correlacionan identificadores desde distintos entornos para el mismo elemento de datos. En esta guía de aprendizaje se muestran las funciones básicas del gestor de relaciones.

En esta guía de aprendizaje se muestran las funciones básicas del gestor de relaciones de WebSphere Process Server. Se utilizan las relaciones para correlacionar identificadores de distintos entornos para el mismo elemento de datos. Por ejemplo, en un entorno, los estados se identifican mediante abreviaciones de dos letras (AZ, TX). En otro entorno, se utilizan abreviaciones distintas (Ariz., Tex.). Debería crearse una relación para correlacionar "AZ" del primer entorno con "Ariz" del segundo entorno.

La relación de ejemplo mencionada aquí correlaciona los ID de clientes. Muchas aplicaciones de empresa mantienen bases de datos de clientes y la mayoría de estas aplicaciones asignan sus propios identificadores a cada cliente. En entornos de empresa, probablemente el mismo cliente tenga un ID distinto en cada aplicación de empresa. En esta guía de aprendizaje, se define una relación para correlacionar los ID de clientes. El nombre de la relación es "SampleCustID". Se han definido dos roles para esta relación. Uno es para el sistema EIS (Customer Information System)

y el otro es para la aplicación GL (General Ledger). En el ejemplo de servicios de relaciones se ha creado esta relación, junto con los roles y una pequeña cantidad de datos de ejemplo.

El gestor de relaciones se ha diseñado para añadir, modificar y eliminar instancias de roles de una instancia de relación así como para añadir, modificar y eliminar instancias de relación. Debería utilizarse WebSphere Integration Developer para crear y desplegar nuevas definiciones de relaciones. Las definiciones se almacenan como archivos XML que se despliegan como parte de una aplicación Java EE en un servidor determinado.

Objetivos de esta guía de aprendizaje

Después de completar esta guía de aprendizaje, será capaz de modificar los valores de instancias de relaciones.


Tiempo necesario para completar esta guía de aprendizaje

Esta guía de aprendizaje requiere para completarse aproximadamente 10 minutos.

Requisitos previos

Esta guía de aprendizaje utiliza una relación que se crea mediante el ejemplo técnico de servicios de relaciones. Antes de seguir las instrucciones de esta guía de aprendizaje, vaya a la galería de ejemplos y siga las instrucciones descritas en el ejemplo de servicios de relaciones para crear la relación y los roles necesarios.

Tareas relacionadas

 Instalación y acceso a la Galería de ejemplos

Hay ejemplos de artefactos de aplicaciones de integración disponibles en la Galería de ejemplos, una opción que se instalará cuando instale este producto. Hay ejemplos de artefactos de aplicaciones de integración disponibles en la Galería de ejemplos.

Ejemplo: Modificación de los valores de instancias de relaciones

Para una instancia de relación, los valores de los atributos clave se pueden modificar en la página Instancia de relaciones de la consola administrativa. En este ejemplo se muestra cómo utilizar dicha página para cambiar un valor para una instancia de relación.

Acerca de esta tarea

Uno de los clientes tiene un ID de cliente de A004 en su aplicación CIS. Este mismo cliente tiene un ID de cliente de 801 en la aplicación GL. No obstante, debido a un error de entrada de datos, la instancia de la relación que correlaciona los ID de cliente de este cliente tiene actualmente un valor de 901, en lugar de 801 para el ID de cliente de GL. Esta guía de aprendizaje le proporciona instrucciones paso a paso para corregir esta entrada de la relación.

Procedimiento

1. Abra la consola administrativa.
2. Si está habilitada la seguridad, inicie la sesión como un usuario con privilegios de administrador.
3. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración** → **Gestor de relaciones**.

4. Abra la página de relaciones para el servidor que desea gestionar. Pulse **Relaciones** junto al MBean de servicios de relaciones. Debería estar visible una relación denominada SampleCustID.
5. Seleccione el botón de selección que aparece junto a SampleCustID y pulse **Consultar**.
6. Localice la instancia de relación para el cliente
 - a. Pulse la pestaña **Por rol** de la consulta.
 - b. En el campo **Nombre de rol**, seleccione MyGLCustomer_0 en la lista desplegable.
 - c. En el campo **Valor**, bajo **Atributos clave**, escriba 901
 - d. Pulse **Aceptar**Así se localiza la instancia de relación para el cliente solicitado y se abre la página Instancia de relación.
7. Pulse el ID de instancia de relación. Así se visualizarán los datos de la instancia de relación para el ID de cliente 901 en la aplicación GL, incluidas todas las instancias de rol asociadas.
8. En la tabla del rol MyGLCustomer_0, seleccione el ID de la instancia de rol con el valor del atributo de clave 901, y pulse **Suprimir** debajo de la tabla de rol.

Nota: No debe tener ningún valor de propiedad asociado. Si se muestran otros datos, tendrá que comprobar la instancia del rol y grabar los datos que desee conservar.
9. Pulse **Crear** para abrir la página Nueva instancia de rol para crear una nueva instancia de rol para esta instancia de relación.
10. Escriba 801 en el campo **Valor** en **Atributos de clave** y pulse **Aceptar**. Se guarda la nueva instancia de rol y debe ver en la tabla una nueva instancia de rol.

Resultados

Ahora tendrá el valor del ID de cliente correcto en la instancia de relación de la aplicación GL.

Administración del servicio de relaciones

El servicio de relaciones mantiene las relaciones y roles en el sistema. Gestiona las definiciones de relaciones y roles y los metadatos y hace posible especificar la definición de una relación y manejar las instancias derivadas de la definición.

El servicio de relaciones hace posible capturar relaciones entre distintos objetos. Los participantes de la relación se distinguen por los roles que sirven en la relación. Por ejemplo, un objeto Person "Juan" puede tener una relación de propiedad con un objeto Car "Subaru con la matrícula XYZ 123." En este ejemplo, Juan participa en la relación con el rol "owner", mientras que el coche participa en la relación bajo el rol "owned object."

Definiciones de relaciones y roles

Las relaciones y los roles se describen en definiciones que se diseñan a través de la interfaz gráfica de la herramienta del editor de relaciones en WebSphere Integration Developer. La definición de la relación es una plantilla que describe

qué aspecto debe tener la relación, que identifica los roles que asume cada participante en la relación. La definición del rol captura los requisitos de estructura y restricciones para los participantes. Las definiciones de relación se almacenan como archivos XML que se despliegan como parte de una aplicación Java EE en un servidor determinado.

Si desea información de fondo y de tareas sobre cómo crear relaciones, identificar tipos de relación y el uso del editor de relaciones, consulte el centro de información de WebSphere Integration Developer.

Cómo funcionan las relaciones

Durante la ejecución, cuando las correlaciones u otros componentes de WebSphere Process Server se ejecutan y necesitan una instancia de relación, las instancias de las relaciones se crean o se recuperan en función del escenario. Los datos de la instancia de rol y de relación se pueden manipular mediante los siguientes métodos:

- Invocaciones de snippets Java del componente WebSphere Process Server por parte de las API del servicio de relaciones
- Transformaciones de relaciones en el servicio de correlación de objetos de empresa de WebSphere Process Server
- Utilizando la herramienta del gestor de relaciones.

Los datos de instancia de relaciones y roles se guarda en tablas de relaciones que se almacenan en la base de datos en el origen de datos por omisión que especifique al configurar el servicio de relaciones.

El servicio de relaciones se ejecuta en cada servidor en el nivel de célula. La sección **Acerca de** de la página de presentación del **Gestor de relaciones** muestra el número de servidores de la célula que ejecutan servicios de relaciones; la sección **Relaciones** muestra cada nombre de servidor que ejecuta servicios de relaciones. Antes de trabajar con instancias de relaciones, tiene que seleccionar el servidor que tenga las instancias de las relaciones y los roles que desee gestionar.

Las definiciones de relación contenidas en bibliotecas compartidas definidas por el usuario se crearán en el servidor en el momento del inicio, aunque dichas aquellas bibliotecas compartidas no estén relacionadas con ningún servidor o aplicación. Puede utilizar el gestor de relaciones para gestionar estas relaciones.

Eliminación de artefactos de base de datos de relación

Cuando instale una aplicación que utilice relaciones, el servicio de relaciones crea muchos artefactos de base de datos, que incluye un conjunto de artefactos de base de datos para cada relación y definición de rol de relación. En un entorno de prueba de unidad (UTE), los artefactos de base de datos de relación se eliminan cuando desinstale la aplicación. En un entorno no UTE, los artefactos de base de datos de relación no se eliminan, pero permanecen sin modificarse. La próxima vez que se instale la aplicación, no se llenan los datos de relación estática en la aplicación, y si la definición de relación se modifica, no se vuelve a crear la tabla de relaciones. Esto puede generar errores.

Para forzar que se eliminen los artefactos de base de datos de relación, utilice el script `RelationshipDatabaseSchemaDrop` o la API `dropRelationshipDatabaseSchema` antes de desinstalar la aplicación.

Nota: Ninguna de estas interfaces detectará cuando una relación es compartida por otras aplicaciones.

Si desea información detallada sobre cómo utilizar el gestor de relaciones, consulte los temas acerca del gestor de relaciones en el centro de información de WebSphere Process Server.

Los temas siguientes describen las tareas de configuración que se han de realizar para los servicios de relaciones para el entorno WebSphere Process Server.

Visualización de relaciones gestionadas por el servicio de relaciones

Realice esta tarea para ver una lista de relaciones existentes gestionadas por este servicio de relaciones.

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, los roles de seguridad de WebSphere pueden ver esta configuración.

Acerca de esta tarea

Para ver la lista de relaciones, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Pulse **Configuración de servicios de relaciones Relationship Services configuration > Relaciones**.

Aparece la página Colección de relaciones. Cada fila muestra la versión y el origen de datos de la relación asociada.

Consejo: Para personalizar el número de filas que se visualizan a la vez, pulse **Preferencias**. Modifique el valor del campo **Número máximo de filas** y pulse **Aplicar**. El valor predeterminado es 25. En la parte inferior de la página se visualiza el recuento total de relaciones gestionadas por este servicio de relaciones.

Qué hacer a continuación

Para ver las propiedades de configuración de una relación, pulse el nombre de relación en la tabla de colección de relaciones.

Visualización de propiedades de relación

Efectúe esta tarea para ver las propiedades de configuración gestionadas por el servicio de relaciones, tanto a nivel de servicio de relaciones (ya que se aplica a dicho servicio) como a nivel de relación individual (ya que se aplica a relaciones individuales).

Antes de empezar

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, los roles de seguridad de WebSphere pueden ver esta configuración.

Acerca de esta tarea

Para ver las propiedades de configuración, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. En el panel de navegación, pulse **Aplicaciones de integración > Gestor de relaciones**.
3. Pulse **Configuración de servicios de relaciones Relationship Services configuration > Relaciones**.
4. En la tabla de colección de relaciones, pulse el nombre de la relación cuyas propiedades desea ver.

Aparece la página de configuración en pestañas, que muestra el nombre, la versión y el origen de datos que se utiliza actualmente para la relación (sólo lectura).

Nota: La versión se utiliza a efectos de migración. Si es necesario que los datos de relaciones antiguos coexistan en el nuevo sistema, la versión de infraestructura antigua se establecerá en la versión antigua. De lo contrario, se establecerá en la versión actual.

5. Para volver a la página de colección de relaciones, pulse **Atrás**.

Script RelationshipDatabaseSchemaDrop

Utilice el script RelationshipDatabaseSchemaDrop.py para eliminar todos los artefactos de base de datos de relación que están asociados a una relación, que incluye todos los roles de relación y datos de instancia asociados.

El script RelationshipDatabaseSchemaDrop.py se encuentra en el directorio WPS_HOME/util/RelServic.

Asegúrese de que wsadmin está conectado al servidor (en un entorno autónomo) o al gestor de despliegue (en un entorno de despliegue de red).

Nota: El script RelationshipDatabaseSchemaDrop.py provoca que todos los artefactos de base de datos de relación asociados a la relación se eliminen a la fuerza, aunque otras aplicaciones estén utilizando la relación. El sistema no detecta las relaciones compartidas.

Parámetros necesarios

nombre_relación

El nombre corto de la relación

espacio_nombres_relación

El espacio de nombres de destino de la relación

Ejemplo

Este mandato elimina todos los artefactos de la base de datos de relación asociados a la relación *nombre_relación* en el espacio de nombres *espacio_nombres_relación*.

```
wsadmin -lang jython -f RelationshipDatabaseSchemaDrop.py espacio_nombres_relación nombre_relación
```

Capítulo 6. Administración de Business Process Choreographer

Si desea más información sobre cómo administrar Business Process Choreographer, vaya al Information Center de WebSphere Process Server for Multiplatforms y revise los temas bajo **Administración de WebSphere Process Server > Administración de Business Process Choreographer**. También puede encontrar esta información en el PDF de *Business Process Choreographer*.

Capítulo 7. Configuración y administración de Common Event Infrastructure

Si desea más información sobre cómo configurar y administrar la infraestructura Common Event Infrastructure, vaya al Information Center de WebSphere Process Server for Multiplatforms, versión 6.1 y revise los temas bajo **Administración de WebSphere Process Server > Configuración de Common Event Infrastructure** y **Administración de WebSphere Process Server > Administración de Common Event Infrastructure**. También puede encontrar esta información en el PDF de *Common Event Infrastructure*.

Capítulo 8. Administración de componentes de servicio

Utilice los temas de esta sección para gestionar componentes de servicio.

Si desea obtener información sobre cómo administrar los procesos de negocio y las tareas de usuario, consulte los temas en **Administración de WebSphere Process Server > Administración de componentes de servicio** en el centro de información de WebSphere Process Server for Multiplatforms, versión 6.1, o consulte el PDF de *Business Process Choreographer*.

Administración de las máquinas de estado empresarial

Puede ver valores del conjunto de correlaciones y visualizar las variables de estados para depurar y administrar las instancias de las máquinas de estado de empresa.

Una máquina de estado de empresa se utiliza para representar un proceso empresarial controlado por sucesos. En una máquina de estado de empresa existen varias instancias. Puede administrar y depurar instancias de máquina de estado de empresa utilizando:

- propiedades del conjunto de correlaciones
- estados de visualización

Propiedades del conjunto de correlaciones

Para distinguir una instancia de la máquina de estado de empresa de otra, se utiliza un conjunto de correlaciones para identificar de forma exclusiva una instancia de máquina de estados. Por ejemplo, las propiedades de un conjunto de correlaciones podrían ser un ID y un estado de cliente. Si desea administrar una instancia determinada, necesita los valores de las propiedades del conjunto de correlaciones. Las propiedades del conjunto de correlaciones se definen en WebSphere Integration Developer y se visualizan en Business Process Choreographer Explorer.

Puede definir sólo un conjunto de correlaciones en WebSphere Integration Developer. No se admiten varios conjuntos de correlaciones.

Estados de visualización

Una variable de estado de visualización indica el estado actual de una instancia determinada de la máquina de estado de empresa. Conocer el último estado comprometido es útil para depurar o administrar las máquinas de estado de empresa. Los estados de visualización se definen en WebSphere Integration Developer y se visualizan en Business Process Choreographer Explorer.

La variable de estado de visualización puede que no siempre muestre el estado más actualizado de una instancia de máquina de estado de empresa. Si una instancia procesa de forma activa un suceso, la copia en memoria de la variable de estado de visualización puede ser distinta del último valor comprometido. El valor que aparece en Business Process Choreographer Explorer es el valor de estado de visualización que se grabó por última vez en el disco. Si una instancia de máquina de estado de empresa procesa un suceso, el valor en memoria de la variable no se

grabará en disco hasta que finalice la transacción.

Búsqueda de instancias de máquina de estado de empresa

Vea las propiedades del conjunto de correlaciones para buscar y administrar una instancia determinada de la máquina de estado de empresa.

Antes de empezar

Defina el conjunto de correlaciones en WebSphere Integration Developer y guarde el módulo. Despliegue el módulo en el servidor.

Acerca de esta tarea

Los valores de las propiedades del conjunto de correlaciones distinguen una instancia de máquina de estado de empresa de otra durante su ciclo de vida. Si necesita finalizar una instancia de máquina de estado de empresa concreta, los valores de las propiedades del conjunto de correlaciones identificarán la instancia correcta. Utilice este procedimiento para visualizar las propiedades del conjunto de correlaciones a través de Business Process Choreographer Explorer.

Restricción: Sólo puede tener definido un conjunto de correlaciones para una máquina de estado de empresa. No se admiten varios conjuntos de correlaciones.

Procedimiento

1. En **Plantillas de proceso**, seleccione la plantilla de proceso que representa la máquina de estado de empresa.
2. En **Nombre de plantilla de proceso**, seleccione la plantilla de proceso y pulse **Instancias** para ver todas las instancias existentes que continúan activas en el sistema.
3. Para cada instancia, pulse la instancia y, a continuación, pulse la pestaña **Propiedades de consulta** para ver las propiedades del conjunto de correlaciones en **Nombre de propiedad**.

Qué hacer a continuación

Ejecute las tareas administrativas.

Visualización de estados de visualización

Consulte los estados de visualización para administrar o depurar instancias de máquina de estado de empresa.

Antes de empezar

Inicialice la variable de estado de visualización en WebSphere Integration Developer y guarde el módulo. Despliegue el módulo en el servidor.

Acerca de esta tarea

La variable de estado de visualización permite ver el estado actual de una instancia de máquina de estado de empresa activa. Por ejemplo, si una instancia de máquina de estado de empresa no responde como se esperaba, puede ver la instancia de máquina de estado de empresa activa para determinar el estado actual y depurar el problema. Necesita los valores de las propiedades del conjunto de correlaciones de esa instancia de máquina de estado de empresa activa. Para ver el

estado actual de una instancia de máquina de estado de empresa activa, siga estos pasos en Business Process Choreographer Explorer.

Procedimiento

1. En **Plantillas de proceso**, seleccione la plantilla de proceso que representa la máquina de estado de empresa.
2. En **Nombre de plantilla de proceso**, seleccione la plantilla de proceso y pulse **Instancias** para ver todas las instancias existentes que continúan activas en el sistema.
3. Para cada instancia, pulse la instancia y, a continuación, pulse la pestaña **Propiedades de consulta** para ver las propiedades del conjunto de correlaciones y mostrar los estados en **Nombre de propiedad**.

Qué hacer a continuación

Ejecute las tareas administrativas.

Administración de normas empresariales y selectores

Las normas empresariales y los selectores proporcionan flexibilidad en un proceso de empresa modificando los resultados de un proceso basado en unos criterios. Antes de instalar aplicaciones que contienen normas empresariales y componentes de selector, debe instalar el depósito dinámico de normas empresariales. Puede instalar el depósito dinámico de normas empresariales para un servidor autónomo o para el despliegue de red.

Siempre que instale un módulo que contiene normas empresariales o selectores o cambie las normas empresariales y los selectores en el servidor, las actualizaciones se anotan en el archivo de anotaciones cronológicas del sistema o en otro archivo de anotaciones cronológicas que especifique al configurar las anotaciones cronológicas de auditoría de normas empresariales y selectores.

Consideraciones para módulos que contienen normas empresariales y selectores

Este tema contiene información a tener en cuenta a la hora de instalar o suprimir módulos que contienen normas empresariales y selectores.

Las normas empresariales y los selectores añaden flexibilidad a los módulos. La flexibilidad añadida afecta al modo en que se instala o suprime un módulo porque el servidor guarda las normas empresariales y los selectores en un depósito central.

Consideraciones para cambiar normas empresariales o selectores

Puede cambiar normas empresariales y selectores del entorno de producción sin volver a ensamblar e instalar los módulos afectados. Estos cambios se realizan directamente en el depósito y no se copian a ninguno de los archivos que contienen las normas empresariales o selectores. Después de realizar un cambio en normas empresariales o selectores, exporte las normas empresariales o selectores e impórtelos en el entorno de desarrollo. Si no está familiarizado con la exportación e importación de normas empresariales y selectores, consulte los temas que describen estas tareas.

Consideraciones para sustituir módulos que contienen normas empresariales y selectores

Cuando sustituye un módulo que contiene normas empresariales o selectores, el servidor sobrescribe las copias de las normas empresariales y de los selectores del depósito. Cuando sustituye un módulo, se perderá cualquier cambio que realice dinámicamente. Para impedir esa pérdida, exporte las normas empresariales y los selectores que utiliza el módulo, vuelva a importarlos al entorno de desarrollo y vuelva a generar el módulo antes de sustituirlo en el sistema de producción.

Si ha realizado cambios en las normas empresariales o selectores implementados por un módulo, puede que otros módulos que se ejecuten en el servidor necesiten las copias actuales de las normas empresariales o selectores. Si este es el caso, tendrá que configurar depósitos distintos, de modo que el módulo actualizado no tenga efecto en los demás módulos cuando instale ese módulo en el servidor. En el tema “Configuración del entorno” se describe cómo configurar las bases de datos.

Consideraciones para suprimir módulos que contienen normas empresariales y selectores

Cuando suprime del servidor un módulo que contiene normas empresariales o selectores, el servidor no elimina las normas empresariales y selectores del depósito. Conserva estos artefactos porque no puede determinar si otra aplicación o módulo requiere las normas.

Si determina que no se requiere una norma empresarial o selector, elimínelo del depósito. En el apartado “Eliminación de datos de normas empresariales y selectores del depósito” se describe cómo borrar las normas empresariales o selectores innecesarios.

Eliminación de datos de normas empresariales y selectores del depósito

Cuando desinstala una aplicación que utiliza normas empresariales o selectores, el servidor no elimina estos artefactos del depósito. Suprime los artefactos no utilizados de la base de datos después de desinstalar las aplicaciones que los utilizan. Elimine los artefactos con las herramientas suministradas por la plataforma de base de datos del depósito. Esto se lleva a cabo porque las normas empresariales y los selectores contienen lógica de empresa que puede haberse actualizado al instalar la aplicación y no se desea suprimir estos importantes datos de empresa al eliminar la aplicación.

Antes de empezar

Asegúrese de que desinstala todas las copias de aplicaciones que utilizan las normas empresariales o selectores que se van a eliminar. Puede realizar una copia de seguridad de los artefactos de normas empresariales o selectores antes de suprimirlos si los exporta desde el servidor mediante la consola administrativa o el mandato wsadmin.

Acerca de esta tarea

Cuando instala una aplicación que contiene artefactos de norma empresarial o de selector, el servidor almacena estos artefactos en tablas de base de datos, para que pueda actualizarlos dinámicamente sin modificar la aplicación. Esto siempre permitirá que otros servidores compartan estos artefactos. Cuando desinstala una aplicación, el servidor no elimina automáticamente estos artefactos de las tablas de

base de datos porque la aplicación puede estar instalada todavía y ejecutándose en otro servidor. Si se suprimen estos artefactos de la base de datos se provocará que otras copias de la aplicación que estén en ejecución den un error cuando intenten utilizar normas empresariales o selectores.

Para eliminar los artefactos de normas empresariales y selectores innecesarios del depósito, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Localice las siguientes tablas de base de datos de las que suprimirá filas:

BYTESTORE

La tabla principal que contiene los artefactos de norma empresarial y selector

BYTESTOREOVERFLOW

La tabla de desbordamiento de la tabla principal

APPTIMESTAMP

La tabla que contiene una indicación horaria de las aplicaciones instaladas que contienen artefactos de normas empresariales y selectores.

CUSTPROPERTIES

La tabla que contiene propiedades definidas por el usuario y propiedades del sistema para un grupo de normas empresariales, un conjunto de normas o una tabla de decisiones.

2. Con las herramientas para la plataforma de base de datos, siga estos pasos para suprimir todos los artefactos de norma empresarial y de selector de una aplicación determinada:
 - a. Encuentre todas las filas de la tabla BYTESTORE donde la columna **APPNAME** tenga el mismo nombre que el de la aplicación.
 - b. Grabe los valores de las columnas de clave primaria de todas las filas encontradas. Las columnas de clave primaria de la tabla BYTESTORE son: **ARTIFACTTNS**, **ARTIFACTNAME** y **ARTIFACTTYPE**.
 - c. Suprima las filas encontradas en el paso 2a de la tabla BYTESTORE.
 - d. Para cada conjunto de valores de clave primaria grabados en el paso 2b, busque las filas de la tabla BYTESTOREOVERFLOW que tengan los mismos valores en las columnas correspondientes.

Nota: Para un conjunto determinado de valores de clave primaria, puede haber cero, una o más de una fila en la tabla BYTESTOREOVERFLOW.

- e. Suprima las filas encontradas en el paso 2d de la tabla BYTESTOREOVERFLOW.
- f. Para cada conjunto de valores de clave primaria grabados en el paso 2b, busque las filas de la tabla CUSTPROPERTIES que tengan los mismos valores en las columnas correspondientes.
- g. Suprima las filas encontradas en el paso 2f de la tabla CUSTPROPERTIES.
- h. Suprima la fila de la tabla APPTIMESTAMP donde la columna **APPNAME** tenga el mismo nombre que el de la aplicación.

Resultados

Habrá eliminado los artefactos de normas empresariales y de selector innecesarios de las tablas de base de datos.

Visión general de las normas empresariales

Utilice normas empresariales para controlar el comportamiento de una práctica empresarial.

¿Qué es una norma empresarial?

Una norma empresarial es una norma que impone una estructura o controla el comportamiento de una práctica empresarial. Una norma puede aplicar una política de empresa, establecer directrices comunes en una organización o controlar el acceso en un entorno empresarial.

Cuándo se debe utilizar una norma empresarial

Utilice normas empresariales para aplicarlas a prácticas empresariales muy cambiantes, que pueden proceder del interior de la compañía o del exterior, por ejemplo, de organismos reguladores. Algunos de los usos habituales de las normas empresariales son los siguientes:

- Determinar tipos de interés actual
- Calcular descuentos de productos
- Calcular los impuestos de ventas
- Determinar grupos especiales como, por ejemplo, personas jubiladas o clientes favoritos

Cómo utilizar las normas empresariales

Desarrolle y despliegue normas empresariales utilizando los editores de normas empresariales basadas en Eclipse en WebSphere Integration Developer. Gestione y modifique los valores de normas empresariales mediante el gestor de normas empresariales basado en la Web, que es una opción de WebSphere Process Server. Para obtener más información sobre estas herramientas, consulte los temas correspondientes en el Centro de información de WebSphere Integration Developer y de WebSphere Process Server, respectivamente.

Visualización de componentes de normas empresariales

Visualizar los componentes de normas empresariales es el primer paso en la administración de un grupo de normas empresariales. Desde la pantalla puede exportar o importar alguno o todos los grupos de normas empresariales o visualizar las tablas que conforman los grupos de normas empresariales.

Antes de empezar

Para ejecutar esta tarea, debe estar en la consola administrativa de WebSphere Process Server.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Para determinar qué grupos de normas empresariales existen en el servidor, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Desde la consola administrativa, pulse **Servidores>Tipos de servidores>Servidores de aplicaciones WebSphere**.
2. Pulse *nombre_servidor* para seleccionar el servidor de la lista de servidores que muestra las normas empresariales.
3. Pulse **Normas empresariales** bajo Business Integration.

Resultados

Se mostrará en la consola una lista de todos los componentes de normas empresariales definidos con una descripción de cada grupo.

Exportación de normas empresariales utilizando la consola administrativa:

Exporte los componentes de normas empresariales cuando haya realizado cambios en las tablas de normas empresariales. Esto creará un archivo que se puede importar al entorno de desarrollo, lo que permite mantener los artefactos de desarrollo sincronizados con los artefactos del sistema de producción.

Antes de empezar

Antes de iniciar esta tarea, tiene que visualizar los componentes de normas empresariales, tal como se describe en el apartado “Visualización de componentes de normas empresariales”. Pulse **Servidores > Tipos de servidores > Servidores de aplicaciones Websphere > nombre_servidor > Normas empresariales > Normas empresariales**.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea. Cuando la seguridad no está habilitada, debe iniciar la sesión en la consola administrativa con un ID de usuario.

Acerca de esta tarea

Para exportar normas empresariales mediante la consola administrativa, realice los siguientes pasos.

Consejo: También puede exportar normas empresariales utilizando la línea de mandatos. Consulte el apartado “Mandato exportBusinessRuleArtifacts.jacl.”

Procedimiento

1. Seleccione los recuadros de selección situados junto a uno o varios grupos de normas empresariales y pulse **Exportar**.

Se mostrará en el navegador una lista de enlaces HTML a los grupos de normas empresariales que ha seleccionado. Esta es la página de exportación de normas empresariales. Cada grupo de normas empresariales tiene una extensión de archivo .zip.

2. Descargue los archivos en el sistema pulsando en cada nombre de archivo. Cuando el sistema le solicite que guarde el archivo, pulse **Aceptar**.

Nota: Si así lo decide, puede renombrar los archivos a medida que los baje.

3. Pulse **Anterior** para volver a la lista de grupos de normas empresariales.

Resultados

El sistema guarda los archivos donde haya especificado. A continuación, cópielos en el sistema de prueba.

Qué hacer a continuación

Debe importar los archivos al entorno de WebSphere Integration Developer. Si desea obtener más información, consulte el Centro de información de WebSphere Integration Developer.

Importación de normas empresariales utilizando la consola administrativa:

Importe normas empresariales para actualizar las normas empresariales instaladas sin reinstalar una aplicación.

Antes de empezar

Debe estar en la consola administrativa y saber la ubicación de un archivo comprimido creado por el recurso de exportación.

Antes de importar las normas empresariales, asegúrese de que lo siguiente sea verdadero o la importación fallará:

- El archivo tiene la extensión .zip.
- El archivo comprimido se ha creado exportando las normas empresariales desde un servidor.
- La aplicación que utiliza el grupo de normas empresariales ya se ha instalado en un servidor de la célula.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Importe las normas empresariales cuando haya realizado los cambios en las normas empresariales en uso por las aplicaciones instaladas y estará listo para llevar estos cambios a otro clúster o servidor. También puede utilizar este recurso para sincronizar el entorno de desarrollo con los cambios en el entorno de producción.

Para importar reglas empresariales mediante la consola administrativa, realice los siguientes pasos.

Consejo: También puede importar las normas empresariales utilizando la línea de mandatos. Consulte el “mandato importBusinessRuleArtifacts.jacl.”

Procedimiento

1. Se visualizan las normas empresariales en el servidor al cual está importando las normas empresariales. Pulse **Servidores > Tipos de servidores > Servidores de aplicaciones Websphere > nombre_servidor > Normas empresariales > Normas empresariales**.
2. Pulse **Importar**.
3. Especifique la vía de acceso al archivo en el panel Preparación para la importación de normas empresariales.

Qué hacer a continuación

Se visualizan las normas empresariales para verificar las normas modificadas.

Gestor de normas empresariales

El gestor de normas empresariales es una herramienta basada en la Web que ayuda al analista comercial a examinar y modificar valores de normas empresariales. Esta herramienta es una opción de WebSphere Process Server que se puede seleccionar para instalarla al crear el perfil o después de instalar el servidor.

Las normas empresariales se han diseñado y desarrollado en WebSphere Integration Developer, utilizando los conjuntos de normas if/then (si/entonces) y las tablas de decisiones para implementar sus operaciones. Las normas empresariales también puede crearse en WebSphere Business Modeler; sin embargo, Modeler sólo da soporte a la creación de tareas de normas empresariales, que se convierten en conjuntos de normas al exportarse fuera de Modeler. Los conjuntos de normas y las tablas de decisiones se establecen en plantillas. Las plantillas controlan que aspectos de una norma empresarial puede modificar y exactamente hasta que punto. Definen la estructura de las normas if/then (si/entonces) y las acciones para las tablas de decisiones.

Las plantillas proporcionan el mecanismo para la autorización de ejecución de la norma empresarial en el gestor de normas empresariales. A través del uso de la plantilla, puede modificar los valores de la norma empresarial, crear una nueva norma en un conjunto de normas o una nueva condición o acción en una tabla de decisiones y publicar los cambios de las definiciones de norma empresarial en el tiempo de ejecución.

Las normas empresariales se organizan en grupos de normas empresariales. Los grupos de normas empresariales se utilizan como interfaz y para invocar normas. Los conjuntos de normas y las tablas de decisiones nunca se invocan directamente.

Si desea más información sobre cómo crear y desplegar normas empresariales, consulte el centro de información de WebSphere Integration Developer Integration Developer.

Cómo funciona el gestor de normas empresariales

El gestor de normas empresariales es la herramienta principal de WebSphere Process Server que utiliza un analista comercial para la creación de normas de tiempo de ejecución.

Utilice el gestor de normas empresariales para realizar las tareas siguientes:

- Recuperar una copia de una norma empresarial del depósito
- Examinar y editar normas empresariales
- Publicar una norma empresarial en el depósito

En la figura siguiente se muestra cómo el gestor de normas empresariales llama a las normas y las publica.

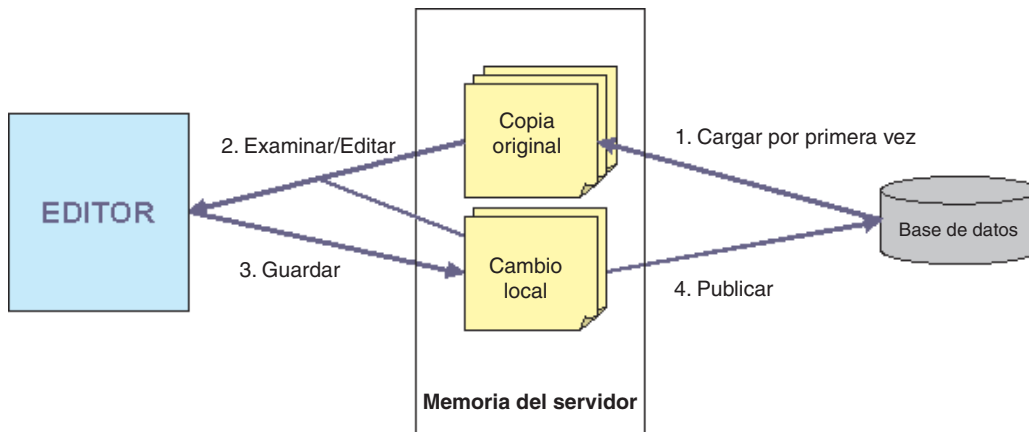


Figura 3. Secuencia de normas empresariales de sucesos

Una vez iniciada la sesión en el gestor de normas empresariales, se producen los siguientes sucesos cuando modifica una norma empresarial.

1. Cuando se selecciona una norma empresarial, el gestor de normas empresariales accede al grupo de normas empresariales y la almacena en la memoria del servidor como una copia original.
2. La lógica de la norma y el grupo de normas empresariales están disponibles para su edición.
3. Puede guardar los cambios en un conjunto de normas, una tabla de decisiones y un grupo de normas empresariales como una copia en la memoria del servidor.
4. La copia local se publica de nuevo en el origen de datos. De forma alternativa, puede cancelar los cambios sin realizar actualizaciones.

Acceso al gestor de normas empresariales

Puede acceder al gestor de normas empresariales utilizando un navegador Web.

Antes de empezar

Asegúrese de que el servidor y el cliente estén configurados correctamente.

Acerca de esta tarea

El URL predeterminado para acceder al gestor de normas empresariales es el siguiente: el URL podría variar en función del entorno.

`http://nombresistemaprincipal:puerto/br`

donde “nombresistemaprincipal” es el nombre (o dirección IP) del sistema principal actual y “puerto” es el puerto del servidor de aplicaciones donde se ha instalado la aplicación.

Por ejemplo, en el entorno autónomo con un solo servidor, el enlace es el siguiente:

`http://nombresistemaprincipal:9080/br`

Nota: Si la seguridad administrativa está habilitada, el enlace anterior se conmutará automáticamente a un enlace seguro. Por ejemplo, en el entorno autónomo con solo un servidor, es `https://nombresistemaprincipal:9443/br`.

Si la seguridad administrativa no está habilitada, se abrirá la página Grupos de normas empresariales. Si la seguridad administrativa está habilitada en el servidor, se abrirá la página Inicio de sesión.

Si la seguridad administrativa está habilitada, realice los siguientes pasos para iniciar una sesión.

Procedimiento

1. En la página Inicio de sesión, especifique el **ID de usuario**.
2. Especifique la **Contraseña**.
3. Puse **Inicio de sesión**.

Resultados

Se abrirá la página inicial del gestor de normas empresariales con los grupos de normas empresariales existentes listados en el panel de navegación.

Qué hacer a continuación

Podrá examinar y editar las operaciones de norma empresarial y crear plantillas de normas empresariales.

Diseño de la página de Grupos de normas empresariales y del gestor de normas empresariales

Cuando se abre el gestor de normas empresariales, aparece la página Grupos de normas empresariales, que permite examinar todos los grupos de normas empresariales y sus operaciones definidas.

La página Grupos de normas empresariales es el primer nivel de navegación. Su diseño de página incluye muchos elementos genéricos para las demás páginas del gestor de normas empresariales.

Barra de herramientas

La barra de herramientas contiene los componentes siguientes:

Bienvenida

Muestra el nombre del usuario que está conectado actualmente.

Identificación de usuario

Proporciona el nombre del usuario actual precedido de **Bienvenido Nombre de usuario**.

Fin de sesión

Se abre la página de inicio de sesión si está habilitada la seguridad administrativa.

Importante: Si cierra una sesión sin publicar, aparece un recuadro de diálogo que le pide confirmación.

Buscar

Abre la página Buscar grupos de normas empresariales, que le permite localizar rápidamente o afinar un conjunto específico de grupos de normas empresariales con los que desee trabajar.

Ayuda Proporciona acceso a los temas de las normas empresariales en el Centro de información de WebSphere Process Server.

Panel de navegación

El panel de navegación es el panel izquierdo. Proporciona acceso a la página Publicar y restaurar y a los grupos de normas empresariales disponibles. El árbol de navegación le permite profundizar en el nivel de normas que necesita.

Nota: El panel de navegación no se visualiza en ninguna página que esté en la modalidad de edición.

Importante: Si recupera artefactos de normas empresariales con un número de versión mayor que el número de versión del modelo actual, los artefactos de normas empresariales, conocidos como shells, se convertirán en elementos de texto sin formato en el panel de navegación. Como resultado, no podrá seguir exponiendo los shells. Debe actualizar la versión de WebSphere Process Server actual a la más reciente, que es igual o superior a la versión de los shells.

Publicar y restaurar

Se abre la página Publicar y restaurar, donde puede publicar los cambios de los grupos de normas empresariales y planificaciones de normas en la base de datos, o bien restaurar los grupos de normas empresariales o las planificaciones de normas a la copia original que había en la base de datos.

Grupos de normas empresariales

Se abre la página Grupos de normas empresariales, que corresponde al nivel superior de examen. Los grupos de normas empresariales se listan en un árbol de navegación. Puede expandir o contraer un libro de normas pulsando el signo más (+) o menos (-) al lado del nombre de visualización para mostrar todas sus normas asociadas. Cuando selecciona un grupo de normas empresariales en el árbol de navegación del panel izquierdo, se listan todas las páginas hijo de Planificación de normas (operaciones de norma empresarial) en el panel derecho, incluidos todos los conjuntos de normas y tablas de decisiones asociados. Si pulsa cualquiera de estos, se abre una página correspondiente de edición.

Área de contenido

El área de contenido es el panel derecho y es el área principal de visualización y edición. El área de contenido contiene una sección de título, una sección de información general y una sección específica de la página.

Nota: La información visualizada en el área de contenido depende de si visualiza una página Grupo de normas empresariales, una página Planificación de normas, una página Conjunto de normas, una página Tabla de decisiones, una página Publicar y restaurar, o una página Buscar grupos de normas empresariales.

Sección Título

La sección título incluye la siguiente información:

Información de vía de acceso

Proporciona la vía de acceso a la página, como el nombre de la página Grupo de normas empresariales y la página Planificación de normas en el formato siguiente:

BusinessRuleGroup01 > Table1_operation1

Ejemplo: CalculateDiscountBRG > CalculateDiscount

Título de norma

Proporciona el nombre de visualización de recursos y el tipo de norma empresarial en el formato siguiente:

Ruleset112 - Ruleset

Ejemplos: calculateDiscount-Rule Schedule, CalculateDiscountRS - Rule Set

Botones de funciones

Habilite diversas acciones en función de la finalidad de esa página específica. No todos los botones de función están disponibles para una página y algunos botones aparecen en otras secciones del área de contenido. En la tabla siguiente se listan los posibles botones de función de una página.

Tabla 27. Botones de funciones

Nombre de botón	Función
Añadir propiedad	Añade propiedades a un grupo de normas empresariales de la página Grupo de normas empresariales o para crear una consulta de búsqueda en la página Buscar grupos de normas empresariales.
Atrás	Vuelve a la página anterior.
Cancelar	Descarta los cambios del recurso y vuelve a la página anterior.
Copiar	Copia una tabla de decisiones o un conjunto de normas para crear una nueva tabla de decisiones o conjunto de normas. Debe copiar una tabla de decisiones o conjunto de normas existente y luego modificar sus valores para crear una nueva tabla de decisiones o conjunto de normas.
Editar	Permite la edición del grupo de normas empresariales, conjunto de normas o tabla de decisiones.
Publicar	Publica el grupo de normas empresariales o planificación de normas en el depósito.
Restaurar	Cancela todos los cambios de la norma que se han guardado localmente y restaura la norma a la copia original que reside en la memoria del servidor. Las normas no se pueden restaurar después de su publicación.
Guardar	Valida y guarda los cambios en la copia local y vuelve a la página anterior. Tenga en cuenta que el estado del servidor en ejecución no se ha modificado. Consulte "Publicar" para ver cómo puede modificar el estado del servidor.
Buscar	Inicia la consulta de búsqueda en la página Buscar grupos de normas empresariales y devuelve los grupos de normas empresariales que coinciden con la consulta como resultados de la búsqueda en la misma página Buscar grupos de normas empresariales.

Tabla 27. Botones de funciones (continuación)

Nombre de botón	Función
Clasificar	Clasifica las propiedades en los grupos de normas empresariales según los nombres de propiedad por orden ascendente alfabético.

Campo Mensajes

Muestra el estado de una acción que se ha llevado a cabo en la norma o un error que se ha producido. A continuación, aparecen ejemplos de mensajes de estado:

"calculateDiscount" se ha guardado temporalmente.

Puede publicar los cambios en la página "Publicar y restaurar".

Sección Información general

La sección Información general contiene la siguiente información.

Nota: La página Grupo de normas empresariales incluye la sección Información general para WebSphere Process Server 6.1 y posterior. Las páginas Grupos de normas empresariales y Publicar y restaurar no tienen esta sección.

Nombre de visualización

Proporciona el nombre de visualización del grupo de normas empresariales, el conjunto de normas o la tabla de decisiones para WebSphere Process Server 6.1 y posteriores. El nombre de visualización es de sólo lectura en la modalidad de examen, pero puede modificarlo en la modalidad de edición en las páginas Grupo de normas empresariales, Conjunto de normas y Tabla de decisiones. Cualquier valor de serie puede ser nombre de visualización y puede incluir caracteres especiales. No es necesario que los nombres de pantalla de los artefactos de normas empresariales del mismo tipo sean exclusivos; sin embargo, los nombres de los artefactos de normas empresariales aún tienen que ser exclusivos en casos de utilización.

Si se establece el nombre de visualización, se utiliza en lugar del valor del nombre, siempre que se utilizan valores de nombre, incluyendo el panel de navegación y cuando los artefactos se visualizan de forma detallada. Si no se establece el nombre de visualización del artefacto de norma empresarial, se utiliza su valor de nombre en su lugar. Al seleccionar el recuadro de selección **Sincronizar con el nombre** se sincroniza el nombre de visualización con el valor de nombre correspondiente del grupo de normas empresariales, conjunto de normas o tabla de decisiones de destino. El nuevo nombre entra en vigor en todas las páginas del gestor de normas empresariales cuando se guardan los cambios efectuados en la página de edición.

Publicado por última vez

Muestra la última fecha publicada del grupo de normas empresariales, conjunto de normas o tabla de decisiones.

Estado

Muestra si la planificación de normas, el conjunto de normas o la tabla de decisiones está en la modalidad de edición o se ha publicado.

Descripción

Proporciona una breve descripción del grupo de normas empresariales,

planificación de normas, conjunto de normas o tabla de decisiones. Puede editar la descripción en la modalidad de edición de estas páginas.

Restricción: No utilice códigos CDATA al editar los campos de descripción para los componentes del grupo de normas empresariales y las normas empresariales en el gestor de normas empresariales, ya que hacen que no se puedan editar los grupos de normas empresariales y las normas empresariales. Si existen códigos CDATA, abra el grupo de normas empresariales o la norma empresarial con un editor XML y elimine manualmente los códigos CDATA de los campos de descripción.

Sección de información específica de la página

El contenido de la sección de información específica de la página varía en función de si visualiza una página Grupo de normas empresariales, Planificación de normas, Conjunto de normas o Tabla de decisiones. Para la información específica de cada una de estas páginas, consulte los temas individuales.

Para la página Grupos de normas empresariales, la sección incluye la información siguiente:

Recursos de normas empresariales

Lista los nombres de pantalla de las planificaciones de normas, conjuntos de normas y tablas de decisiones.

Descripción

Proporciona una breve descripción o el nombre del recurso.

Acción

Muestra las acciones disponibles para el recurso de normas empresariales correspondiente. Está vacía inicialmente pero, cuando el grupo de normas empresariales se expande, aparece un botón **Editar** junto a cada norma.

Página Publicar y restaurar:

La página Publicar y restaurar sirve para publicar los cambios guardados localmente para planificaciones de normas y grupos de normas empresariales en el depósito. También sirve para restaurar la copia original de planificaciones de normas y grupos de normas empresariales que estaba en la memoria del servidor antes de que el recurso de normas empresariales se guardase localmente.

La sección de información específica de la página del área de contenido incluye los siguientes elementos.

Sección Recursos cambiados de normas empresariales

Esta sección proporciona una lista de planificaciones de normas y grupos de normas empresariales disponibles para su publicación o restauración, con la información siguiente:

Recursos de normas empresariales

Lista los nombres de las planificaciones de normas y grupos de normas empresariales que han cambiado. Los recursos que están disponibles para su publicación aparecen con un recuadro de selección al lado para seleccionarlos o deseleccionarlos para su publicación.

Estado

Indica si el recurso es el original o se ha modificado localmente.

Descripción

Proporciona una breve descripción del recurso.

Acción

Indica el recurso que se puede restaurar. El recurso tiene un botón **Restaurar** en el campo **Acción** correspondiente.

Página Grupo de normas empresariales:

La página Grupo de normas empresariales lista todos los recursos de normas empresariales asociados al grupo de normas empresariales.

Puede examinar esta página o abrir la página de edición para modificar la información del grupo de normas empresariales o de los recursos de normas empresariales asociados, incluyendo la adición, supresión y modificación de las propiedades personalizadas del grupo de normas empresariales.

La sección de información específica de la página del área de contenido incluye los siguientes elementos.

Sección Propiedades

Esta sección proporciona las propiedades definidas de forma personalizada del grupo de normas empresariales.

Restricción: Si el grupo de normas empresariales no tiene propiedades personalizadas o su lista de propiedades personalizadas está vacía, la sección Propiedades no aparecerá en la modalidad de examen. Además, si el grupo de normas empresariales corresponde a una versión anterior a WebSphere Process Server 6.1, la sección Propiedades y el botón **Editar** del grupo de normas empresariales no se mostrará en la página Grupo de normas empresariales.

Nombre

Especifica el nombre de la propiedad. El nombre debe ser único y no puede estar vacío. Cada propiedad sólo puede definirse una vez en un grupo de normas empresariales.

Valor Especifica el valor de la propiedad. Cada propiedad debe tener un valor definido. Puede ser una serie vacía o tener una longitud cero, pero no un valor nulo. Establecer una propiedad como un valor nulo equivale a suprimir dicha propiedad.

Sección Recursos de normas empresariales

Esta sección proporciona una lista de planificaciones de normas, conjuntos de normas y tablas de decisiones que están asociados al grupo de normas empresariales.

Recursos de normas empresariales

Contiene una lista de los nombres de pantalla de las planificaciones de normas, conjuntos de normas y tablas de decisiones que están asociados al grupo de normas empresariales.

Descripción

Proporciona una breve descripción o el nombre del grupo de normas empresariales, la planificación de normas, el conjunto de normas y la tabla de decisiones.

Acción

Muestra las acciones disponibles para la lista de normas empresariales correspondiente. Está vacía inicialmente pero, cuando el grupo se expande, aparece un botón **Editar** junto a cada norma.

Página Planificación de normas:

La página Planificación de normas proporciona una interfaz para modificar los valores de un grupo de normas empresariales en las entradas de lógica de normas planificadas. La información se visualiza en formato de tabla.

Desde la página Planificación de normas, puede realizar tareas como examinar, modificar, añadir, partir o suprimir fechas efectivas para una norma empresarial. También puede crear una nueva norma empresarial copiando una existente.

La sección de información específica de la página del área de contenido incluye los siguientes elementos.

Sección Lógica de normas planificadas

Esta sección proporciona una lista de normas empresariales efectivas que son los elementos de construcción de dicha norma y permite que se pueda trabajar con entradas de lógica de normas planificadas como, por ejemplo, añadiéndolas y ordenándolas.

Nota: Puede especificar el valor de **Fecha/Hora** de la selección de lógica de normas en el gestor de normas empresariales con la hora local (se utiliza el mismo huso horario del cliente que ejecuta el navegador Web) o bien la hora UTC (Hora Universal Coordinada).

Fecha/Hora de inicio

Proporciona las opciones de una fecha específica o de "sin fecha de inicio".

Nota: "Sin fecha de inicio" indica que la lógica de normas de destino es efectiva para cualquier fecha antes de la fecha de finalización.

Fecha/Hora de finalización

Proporciona la opción de una fecha específica o de "sin fecha de finalización".

Nota: "Sin fecha de finalización" indica que la lógica de normas es efectiva para la fecha de inicio y cualquier fecha posterior.

Lógica de normas efectiva

Especifica el conjunto de normas o la tabla de decisiones que se aplica en el tramo de tiempo correspondiente.

Acción

Proporciona opciones para partir y suprimir entradas de lógica de normas planificadas.

Lógica de normas por omisión

Proporciona una lógica de normas predeterminada si no se aplica ninguna otra lógica de normas. Se selecciona cuando la fecha no coincide con ninguna de las otras entradas de lógica de normas planificadas.

Sección Lógica de normas disponibles

Esta sección proporciona una lista de conjuntos de normas o tablas de decisiones que se pueden aplicar a una norma empresarial determinada, con sus descripciones y acciones asociadas.

Lógica de normas

Especifica el nombre del conjunto de normas o la tabla de decisiones.

Descripción

Proporciona una breve descripción del conjunto de normas o la tabla de decisiones.

Acción

Proporciona opciones para facilitar la edición o la copia de normas.

Página Conjunto de normas:

La página Conjunto de normas lista las "instancias" de norma de una norma empresarial, su orden de ejecución y las plantillas asociadas a dicho conjunto de normas.

Desde la página Conjunto de normas, puede examinar o editar una instancia de norma existente utilizando las plantillas, crear una nueva instancia de norma a partir de una plantilla seleccionada, especificar el orden de ejecución de las normas, cambiar el nombre de una norma o conjunto de normas, examinar o editar un nombre de visualización de conjunto de normas o una norma de un conjunto de normas, examinar o editar la descripción de un conjunto de normas o una descripción de norma o la descripción de un parámetro de plantilla, guardar el conjunto de normas como una copia de trabajo o suprimir una norma.

Las secciones de información específicas de páginas del área de contenido incluyen los siguientes elementos.

Sección Normas

Esta sección proporciona una lista de normas asociadas a la siguiente información:

Nombre

Proporciona el nombre de la norma. Este campo sólo es visible en la modalidad de edición.

Nombre de visualización

Proporciona el nombre de visualización de la norma. Se ha establecido en el valor de **Nombre** si no se ha especificado un nombre de visualización. Es de sólo lectura en la modalidad de examen y puede editarse en la modalidad de edición. Cualquier valor de serie puede ser nombre de visualización y puede incluir caracteres especiales. No es necesario que sea exclusivo. Al seleccionar el recuadro de selección **Sincronizar nombre** en el campo **Acción** se sincroniza el nombre de visualización con el nombre correspondiente.

Norma

Indica las variables, restricciones, rango y enumeración que define la norma.

Descripción

Proporciona más información sobre cada norma del conjunto de normas. Es de sólo lectura en la modalidad de examen y puede editarse en la modalidad de edición.

Acción

Habilita la reordenación de normas, la supresión de normas y la sincronización del nombre de visualización con el nombre pulsando los botones asociados. Las acciones están disponibles en la modalidad de edición.

Sección Plantillas

Esta sección facilita la creación de una nueva norma en la modalidad de edición utilizando una plantilla existente e incluye campos para especificar la siguiente información para la norma:

Nombre de plantilla

Proporciona el nombre de la plantilla existente.

Nombre

Proporciona el área de texto para escribir y modificar el nombre de la norma.

Nombre de visualización

Proporciona un área de texto para escribir el nombre de visualización de la norma. Se ha establecido en el valor de **Nombre** si no se ha especificado un nombre de visualización. Cualquier valor de serie puede ser nombre de visualización y puede incluir caracteres especiales. No es necesario que sea exclusivo. Al seleccionar el recuadro de selección **Sincronizar nombre** se sincroniza el nombre de visualización con el valor de nombre de la norma. El nuevo nombre entra en vigor en todas las páginas del gestor de normas empresariales cuando se guardan los cambios efectuados en la página de edición.

Nota: Si se selecciona el recuadro de selección **Sincronizar nombre**, el nombre de visualización de la norma está inhabilitado y no se puede modificar.

Norma

Proporciona el área de texto para especificar las variables, limitaciones, rango y enumeración que define la norma.

Descripción

Proporciona más información sobre cada parámetro de plantilla. Sólo es visible cuando un conjunto de normas está en la modalidad de edición y se mueve el ratón sobre el parámetro de plantilla de destino. Es de sólo lectura.

Acción

Habilitar el añadir la norma a la plantilla, suprimir la norma de la plantilla o sincronizar el nombre de visualización con el valor de nombre de la norma.

Página Tabla de decisiones:

La página Tabla de decisiones contiene los casos de condición y las acciones, su orientación (filas y columnas) y las plantillas asociadas a dicha tabla de decisiones. Abra la página Tabla de decisiones desde la página Planificación de normas.

Desde la página Tabla de decisiones, puede examinar o editar una condición o acción existente utilizando una plantilla, añadir una nueva condición utilizando las plantillas definidas para dicha tabla de decisiones, suprimir una condición, cambiar el orden de las condiciones, cambiar la orientación, cambiar la norma de acción de

inicialización utilizando la plantilla asociada, examinar y editar nombres de pantalla y descripciones de tablas de decisiones y normas de inicialización y guardar una tabla de decisiones como una copia de trabajo.

Las secciones de información específicas de páginas del área de contenido incluyen los siguientes elementos.

Sección Normas de inicialización

Esta sección muestra la norma de inicialización de la tabla de decisiones. La norma de inicialización sólo se visualiza si la definición de norma empresarial se ha diseñado en WebSphere Integration Developer con una acción de inicialización. La norma de inicialización se invoca directamente antes de emitir la lógica de la tabla de decisiones y se puede utilizar para inicializar las variables y las acciones que se utilizan en la tabla de decisiones. En la modalidad de edición hay campos para modificar la siguiente información.

Nombre

Proporciona el nombre de la norma de inicialización.

Nombre de visualización

Proporciona el nombre de visualización de la norma. Se ha establecido en el valor de **Nombre** si no se ha especificado un nombre de visualización. Cualquier valor de serie puede ser nombre de visualización, puede incluir caracteres especiales y no es necesario que sea exclusivo. Al seleccionar el recuadro de selección **Sincronizar nombre** en el campo **Acción** se sincroniza el nombre de visualización con el nombre correspondiente. El nuevo nombre entra en vigor cuando se guardan los cambios efectuados en la página de edición.

Nota: Si se selecciona el recuadro de selección **Sincronizar nombre**, el nombre de visualización de la norma está inhabilitado y no se puede modificar.

Norma

Indica las variables, restricciones, rango y enumeración que define la norma de inicialización.

Descripción

Proporciona más información sobre cada norma de inicialización. Es de sólo lectura en la modalidad de examen y puede editarse en la modalidad de edición de la tabla de decisiones.

Acción

Habilita la sincronización del nombre de visualización con el nombre si se selecciona el recuadro de selección **Sincronizar nombre**.

Sección Tabla de decisiones

Esta sección proporciona los casos condicionales, representados en las cabeceras de fila y columna, y las acciones, representadas como los puntos de intersección de los casos condicionales de la tabla. Puede cambiar la orientación de las filas de condición de horizontal a vertical, o viceversa, utilizando el icono de **orientación**.

Condiciones "otherwise"

Muestra la condición *otherwise* de esta tabla de decisiones. La condición *otherwise* es una condición especial que se especificará por omisión si no se puede aplicar ninguna otra condición en la tabla de decisiones. La condición *otherwise* sólo se muestra si se especificó en la definición de la

tabla de decisiones que se diseñó en WebSphere Integration Developer. No puede añadir ni eliminar dinámicamente de una tabla de condiciones la columna de la condición *otherwise* desde el gestor de normas empresariales.

Sección Plantillas

Esta sección facilita la adición de una nueva norma utilizando una plantilla existente.

Página Buscar grupos de normas empresariales:

La página Buscar grupos de normas empresariales sirve para crear una consulta de búsqueda para localizar o afinar un conjunto específico de grupos de normas empresariales con los que desee trabajar. Para abrir la página Buscar grupos de normas empresariales, pulse **Buscar** en la barra de herramientas que aparece en la parte superior del gestor de normas empresariales.

En la página Buscar grupos de normas empresariales, puede buscar por el espacio de nombres de destino, el nombre del grupo de normas empresariales, las propiedades personalizadas o cualquier combinación de ellos; puede añadir una o muchas propiedades personalizadas por sus nombres en orden alfabético ascendente, subir o bajar propiedades en la tabla de propiedades, o suprimir propiedades personalizadas.

El área de contenido de la página Buscar grupos de normas empresariales incluye un campo **Mensajes** y secciones de información específicas de la página con los elementos siguientes.

Sección Datos de búsqueda

Esta sección contiene los elementos siguientes:

Nombre

Proporciona un área de texto para escribir el nombre del grupo de normas empresariales que se ha de buscar. Si deja vacío este valor, no se incluirá en el contexto de búsqueda. El valor que especifique se utilizará como nombre y como nombre de visualización. Por consiguiente, la búsqueda buscará grupos de normas empresariales con los nombres o los nombres de pantalla que coincidan con el valor del nombre especificado. Si desea buscar específicamente por el nombre o el nombre de visualización, pero no ambos, debe indicar esta búsqueda mediante nombres de propiedad.

Ejemplo: si especifica `IBMSystemName` como nombre de una propiedad y `VIPGroup` como valor de la propiedad, el gestor de normas empresariales buscará grupos de normas empresariales con los nombres que coincidan con `VIPGroup`, pero no los nombres de pantalla.

Espacio de nombres de destino

Proporciona un área de texto para escribir el URL del grupo de normas empresariales. Si deja vacío este valor, no se incluirá en el contexto de búsqueda.

Sección Propiedades

Esta sección se abre cuando se pulsa **Añadir propiedad** y contiene los elementos siguientes:

Operador lógico

Proporciona una lista desplegable para seleccionar "And", "Or" o "Not" para crear una consulta de búsqueda que contenga varias propiedades.

Nombre

Proporciona un área de texto para escribir el nombre de la propiedad. El nombre debe ser exclusivo en la tabla Propiedades del contexto de búsqueda y no debe estar vacío.

Operador de consulta

Proporciona una lista desplegable para seleccionar entre cuatro operadores de búsqueda para cada campo de datos de búsqueda. Los operadores de consulta son los siguientes.

Operador de consulta	Descripción
es igual a	Indica que el valor de un nombre de grupo de normas empresariales, el espacio de nombres de destino o la propiedad debe coincidir exactamente con la serie especificada.
es como	Indica que la consulta debe buscar grupos de normas empresariales en que el valor de un nombre de grupo de normas empresariales, el espacio de nombres de destino o la propiedad sea como la serie especificada. La serie puede contener caracteres comodín. Utilice el carácter de porcentaje (%) para especificar un comodín de cualquier número de caracteres, y el carácter de subrayado (_) para especificar un solo carácter comodín. Estos caracteres comodín deben ajustarse a la sintaxis de SQL.
no es igual a	Indica que el valor del nombre de grupo de normas empresariales, el espacio de nombres de destino o la propiedad no debe coincidir con la serie especificada.
no es como	Indica que la consulta debe buscar grupos de normas empresariales en que el valor de un nombre de grupo de normas empresariales, el espacio de nombres de destino o la propiedad no sea como la serie especificada. La serie puede contener caracteres comodín, definidos como en el operador "como".

Valor Proporciona un área de texto para escribir el valor de la propiedad. El valor puede estar vacío y se inserta en el contexto de búsqueda.

Ejemplo: si el valor de propiedad PayMethod se deja vacío y su operador de consulta se establece en "no es igual a", la búsqueda encontrará todos los grupos de normas empresariales cuya propiedad PayMethod tiene un valor establecido en una serie no vacía.

Acción

Habilita el subir o bajar una propiedad en la tabla de propiedades y suprimir propiedades personalizadas.

Sección Resultados de búsqueda

Esta sección contiene los elementos siguientes:

Grupos de normas

Lista los nombres de los grupos de normas empresariales que la consulta de búsqueda ha devuelto.

Estado

Muestra el estado del grupo de normas empresariales devuelto del tiempo de ejecución como resultado de la búsqueda. El estado puede ser de una de las cuatro clases siguientes.

Consejo: Al pulsar en un grupo de normas empresariales del resultado se abre la página correspondiente del grupo de normas empresariales.

Estado	Descripción
Igual que local	Indica que ya existe una copia del grupo de normas empresariales de resultado en el gestor de normas empresariales y que su contenido y el del grupo de normas empresariales de resultado son exactamente iguales. Por tanto, no se realiza ninguna acción adicional después de la búsqueda.
Modificado de tiempo de ejecución	Indica que ya existe una copia del grupo de normas empresariales de resultado en el gestor de normas empresariales. Sin embargo, otra sesión de usuario ha modificado la copia maestra y, por consiguiente, el contenido de los grupos de normas empresariales local y de resultado es diferente. El gestor de normas empresariales actualizará automáticamente la copia local para obtener las nuevas modificaciones del tiempo de ejecución.
Modificado en local	Indica que ya existe una copia del grupo de normas empresariales de resultado en el gestor de normas empresariales. Sin embargo, el usuario actual la ha modificado. El gestor de normas empresariales utilizará la copia local para acciones adicionales del usuario.
Nuevo en local	Indica que no existe una copia del grupo de normas empresariales de resultado en el gestor de normas empresariales. En este caso, el gestor de normas empresariales creará una copia local del grupo de normas empresariales de resultado y también la mostrará en el panel de navegación.

Descripción

Proporciona información adicional para el grupo de normas empresariales.

Adición, supresión y modificación de propiedades de un grupo de normas empresariales

Puede utilizar las propiedades personalizadas en grupos de normas empresariales para búsquedas, a fin de recuperar subconjuntos de grupos de normas empresariales que desee ver y modificar. Puede añadir nuevas propiedades

personalizadas, suprimir o modificar las propiedades existentes mediante las páginas de edición de grupos de normas empresariales. El número de propiedades personalizadas de un grupo de normas empresariales es ilimitado.

Antes de empezar

Debe estar en la modalidad de edición para el grupo de normas empresariales.

Restricción: El soporte de propiedades en grupos de normas empresariales está disponibles en la versión 6.1 y posteriores de los grupos de normas empresariales.

Acerca de esta tarea

Para añadir, suprimir o modificar propiedades de grupos de normas empresariales, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Realice la selección de una de las opciones siguientes.

Opción	Descripción
Opción	Pasos
Añada una propiedad a la norma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pulse Añadir propiedad. 2. Especifique un Nombre exclusivo. El nombre no puede estar vacío. 3. Especifique un Valor exclusivo. Cada propiedad sólo puede definirse una vez en un grupo de normas empresariales y debe tener un valor definido. El valor puede ser una serie vacía o tener una longitud cero, pero no un valor nulo. Establecer una propiedad como un valor nulo equivale a suprimir dicha propiedad.
Suprimir una propiedad	En el campo Acción de la propiedad seleccionada, pulse Suprimir .
Modificar una propiedad	Especifique el nuevo nombre y valor en el campo correspondiente.
Clasificar propiedades	Pulse Clasificar para clasificar las propiedades en los grupos de normas empresariales por los nombres de propiedad en orden alfabético ascendente.

2. Pulse **Guardar**.

Resultados

El gestor de normas empresariales validará las normas antes de enviar las propiedades al servidor.

Búsqueda en grupos de normas empresariales

Puede realizar una consulta de búsqueda en un grupo de normas empresariales para localizar o afinar un conjunto específico de grupos de normas empresariales con los que desee trabajar. Puede crear una consulta de búsqueda en función del nombre, el espacio de nombres de destino, propiedades personalizadas o cualquier combinación de ellos.

Antes de empezar

Tiene que estar en la página Buscar grupos de normas empresariales, que se puede abrir si pulsa **Buscar** en la barra de herramientas del gestor de normas empresariales.

Acerca de esta tarea

Para crear una consulta de búsqueda, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. En el campo **Nombre**, escriba el nombre del grupo de normas empresariales que va a buscar. Puede dejar vacío este valor; sin embargo, no se incluirá en el contexto de búsqueda. El valor que especifique se utilizará como nombre y como nombre de visualización. Por consiguiente, la búsqueda buscará grupos de normas empresariales con los nombres o los nombres de pantalla que coincidan con el valor del nombre especificado. Si desea buscar específicamente por el nombre o el nombre de visualización, pero no ambos, debe indicar esta búsqueda mediante nombres de propiedad.

Ejemplo: si especifica `IBMSystemName` como nombre de una propiedad y `VIPGroup` como valor de la propiedad, el gestor de normas empresariales buscará grupos de normas empresariales con los nombres que coincidan con `VIPGroup`, pero no los nombres de pantalla.

2. En el campo **Espacio de nombres de destino**, escriba el URL del grupo de normas empresariales. Puede dejar vacío este valor; sin embargo, no se incluirá en el contexto de búsqueda.
3. Para cada campo **Datos de búsqueda**, seleccione uno de los cuatro operadores de consulta siguientes.

Opción	Descripción
Operador de consulta	Descripción
es igual a	Indica que el valor de un nombre de grupo de normas empresariales, el espacio de nombres de destino o la propiedad debe coincidir exactamente con la serie especificada.

Opción	Descripción
es como	<p>Indica que la consulta debe buscar grupos de normas empresariales en que el valor de un nombre de grupo de normas empresariales, el espacio de nombres de destino o la propiedad sea como la serie especificada. La serie puede contener caracteres comodín. Utilice el carácter de porcentaje ("%") para especificar un comodín de cualquier número de caracteres, y el carácter de subrayado ('_') para especificar un solo carácter comodín. Estos caracteres comodín deben ajustarse a la sintaxis de SQL.</p> <p>Ejemplos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si especifica "es como" "Discount" como nombre del grupo de normas empresariales y "http://calculateDiscounts" como espacio de nombres de destino, la búsqueda devolverá todos los grupos de normas empresariales que contienen esa serie y con ese URL. 2. Si especifica "es como" "%Discount" como nombre del grupo de normas empresariales, la búsqueda devolverá todos los grupos de normas empresariales con nombres tales como AirlineTicketDiscount y MovieTicketDiscountRules.
no es igual a	Indica que el valor del nombre de grupo de normas empresariales, el espacio de nombres de destino o la propiedad no debe coincidir con la serie especificada.
no es como	Indica que la consulta debe buscar grupos de normas empresariales en que el valor de un nombre de grupo de normas empresariales, el espacio de nombres de destino o la propiedad no sea como la serie especificada. La serie puede contener caracteres comodín, definidos como en el operador "como".

4. **Opcional:** pulse **Añadir propiedad** para añadir tantas propiedades como sea necesario para el contexto de búsqueda.

- a. Especifique el **Nombre**. Debe ser exclusivo en la tabla Propiedades del contexto de búsqueda y no debe estar vacío.
- b. Especifique el **Operador de consulta**.
- c. Especifique el **Valor**. El valor puede estar vacío y se inserta en el contexto de búsqueda.

Ejemplo: si el valor de propiedad PayMethod se deja vacío y su operador de consulta se establece en "no es igual a", la búsqueda encontrará todos los grupos de normas empresariales cuya propiedad PayMethod tenga el valor establecido en una serie no vacía.

d. Pulse las flechas arriba o abajo en el campo **Acción** para ordenar las propiedades.

Consejo: Puede combinar las propiedades en el campo **Operador lógico** utilizando "And", "Or" o "Not" para crear una consulta de búsqueda que contenga varias propiedades.

Ejemplo: para buscar todos los grupos de normas empresariales en el espacio de nombres de destino "http://calculateDiscounts" y con la propiedad DiscountedItem que contenga la serie "men T-Shirts" y la propiedad Ship Handling definida con el valor "Free", utilizará la propiedad lógica "And".

Nota: Añadir, suprimir o modificar las propiedades en la página Buscar grupos de normas empresariales sólo se aplica en el contexto de búsqueda. No afecta a las propiedades de ningún objeto de norma en el gestor de normas empresariales.

5. Pulse **Buscar**.

Resultados

Los grupos de normas empresariales que coinciden con la consulta de búsqueda se muestran en la sección **Resultados de la búsqueda** en la página Buscar grupos de normas empresariales. El estado del grupo de normas empresariales devuelto del tiempo de ejecución como un resultado de búsqueda puede ser una de las cuatro clases de estado siguientes.

Estado	Descripción
Igual que local	Indica que ya existe una copia del grupo de normas empresariales de resultado en el gestor de normas empresariales y que su contenido y el del grupo de normas empresariales de resultado son exactamente similares. Por consiguiente, no se realiza ninguna acción adicional después de la búsqueda.
Modificado de tiempo de ejecución	Indica que ya existe una copia del grupo de normas empresariales de resultado en el gestor de normas empresariales. Sin embargo, otra sesión de usuario ha modificado la copia maestra y, por consiguiente, el contenido de los grupos de normas empresariales local y de resultado es diferente. El gestor de normas empresariales actualizará automáticamente la copia local para obtener las nuevas modificaciones del tiempo de ejecución.
Modificado en local	Indica que ya existe una copia del grupo de normas empresariales de resultado en el gestor de normas empresariales. Sin embargo, el usuario actual la ha modificado. El gestor de normas empresariales utilizará la copia local para acciones adicionales del usuario.

Estado	Descripción
Nuevo en local	Indica que no existe una copia del grupo de normas empresariales de resultado en el gestor de normas empresariales. En este caso, el gestor de normas empresariales creará una copia local del grupo de normas empresariales de resultado y también la mostrará en el panel de navegación.

Nota: La sincronización de los cambios de los grupos de normas empresariales se produce al mismo tiempo que la devolución de los resultados de la búsqueda y se aplica en el contexto del gestor de normas empresariales. Esto quiere decir que la siguiente operación en un grupo de normas empresariales afectado funcionará con las actualizaciones más recientes del grupo de normas empresariales.

Ejemplo

Ejemplos: se instalan cuatro grupos de normas empresariales con las propiedades siguientes:

Grupo de normas empresariales 1

- **Nombre:** BRDCR002BRG2.brg
- **Espacio de nombres de destino:** <http://BRDCR002BRG2/com/ibm/br/rulegroup>
- **Propiedades:**
 - organización, 7GAA
 - departamento, contabilidad
 - ID, 0000047
 - ID_cert45, ABC
 - región, Región Norte

Grupo de normas empresariales 2

- **Nombre:** BRDCR002BRG3.brg
- **Espacio de nombres de destino:** <http://BRDCR002BRG3/com/ibm/br/rulegroup>
- **Propiedades:**
 - organización, 7FAB
 - departamento, finanzas
 - ID, 0000053
 - ID_app45, DEF
 - región, Región Norte-central

Grupo de normas empresariales 3

- **Nombre:** BRDCR002BRG4.brg
- **Espacio de nombres de destino:** <http://BRDCR002BRG4/com/ibm/br/rulegroup>
- **Propiedades:**
 - organización, 7HAA
 - departamento, envíos

- ID, 0000023
- ID_app45, GHI
- región, Región Sur

Grupo de normas empresariales 4

- **Nombre:** BRDCR002BRG5.brg
- **Espacio de nombres de destino:** <http://BRDCR002BRG5/com/ibm/br/rulegroup>
- **Propiedades:**
 - organización, 8JAA
 - departamento, reclamaciones
 - ID, 00000567
 - región, Región Sur-central
 - jefe, Joe Bean

Recuperación de un grupo de normas empresariales mediante una sola propiedad.

Operador lógico	Nombre	Operador de consulta	Valor
	departamento	es igual a	contabilidad

Esto devuelve el grupo de normas empresariales 1.

Recuperación de grupos de normas empresariales mediante dos propiedades mediante el comodín multicarácter '%'

Operador lógico	Nombre	Operador de consulta	Valor
	región	es como	%Region
AND	ID	es como	00000%

Esto devuelve los grupos de normas empresariales 1-4.

Recuperación de grupos de normas empresariales mediante el comodín de un solo carácter '_'.

Operador lógico	Nombre	Operador de consulta	Valor
	ID	es como	00000_3

Esto devuelve los grupos de normas empresariales 2 y 3.

Recuperación de grupos de normas empresariales mediante varios comodines de un solo carácter '_'.

Operador lógico	Nombre	Operador de consulta	Valor
	región	es como	__uth%Region

Esto devuelve los grupos de normas empresariales 3 y 4.

Recuperación de un grupo de normas empresariales mediante un comodín de un solo carácter '_' y el operador not.

Operador lógico	Nombre	Operador de consulta	Valor
	organización	no es como	7_A

Esto devuelve el grupo de normas empresariales 4.

Recuperación de un grupo de normas empresariales mediante un comodín multicarácter '%' y el operador not.

Operador lógico	Nombre	Operador de consulta	Valor
	organización	no es como	7%

Esto devuelve el grupo de normas empresariales 4.

Qué hacer a continuación

Pulse en un grupo de normas empresariales de resultado para abrir la página correspondiente del grupo de normas empresariales.

Cómo trabajar con entradas de lógica de normas planificadas

Una entrada de lógica de normas planificadas identifica la información correspondiente a una norma como, por ejemplo, sus fechas efectivas y el conjunto de normas if/then (si/entonces) o la tabla de decisiones asociados con la norma.

Acerca de esta tarea

Utilice el gestor de normas empresariales para crear, modificar o suprimir entradas de lógica de normas planificadas.

Creación de entradas de lógica de normas planificadas:

Puede crear entradas de lógica de normas planificadas a partir de entradas existentes.

Antes de empezar

Debe estar en la modalidad de edición para la norma que desea crear.

Acerca de esta tarea

Para crear una entrada de lógica de normas planificadas, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. En la página Planificación de normas, pulse **Añadir registro de selección**.
Se añade una nueva entrada de lógica de normas planificadas al final de la lista con los campos **Fecha/Hora de inicio** y **Fecha/Hora de finalización** establecidos en **Ene 1**. Aparecerá un mensaje en el campo **Mensajes** que indica que los valores de fecha/hora no son válidos.
2. Establezca el campo **Fecha/Hora de inicio**:
 - a. Seleccione el mes de la lista desplegable.
 - b. Seleccione el día de la lista desplegable.
 - c. Escriba el año.

- d. Escriba la hora (en formato de 24 horas).
3. Establezca el campo **Fecha/Hora de finalización**.
 - a. Seleccione el mes de la lista desplegable.
 - b. Seleccione el día de la lista desplegable.
 - c. Escriba el año.
 - d. Escriba la hora (en formato de 24 horas).

Restricción: Sólo puede haber una lógica de norma en vigor en cualquier punto único del tiempo. Las fechas de las normas no pueden tener intervalos de fecha/hora que se solapen.

Nota: Se admiten intervalos de fecha/hora discontinuos. Si se ha especificado una lógica de normas por omisión, se utilizará durante el intervalo discontinuo. Se debe especificar siempre una lógica de normas por omisión.

4. Seleccione la **Lógica de normas efectiva** de la lista desplegable.
5. Pulse **Guardar**.

Resultados

Aparece un mensaje en el campo **Mensajes** que indica que la entrada de lógica de normas planificadas se ha guardado temporalmente y que puede publicar los cambios en la página Publicar y restaurar.

Tareas relacionadas

“Supresión de entradas de lógica de normas planificadas” en la página 228
Puede suprimir las entradas de lógica de normas planificadas de la tabla de lógica de normas planificadas. Cuando se suprime una entrada de lógica de normas planificadas, la definición de tabla de decisiones o el conjunto de normas asociado permanece con el grupo de normas y se lista en la sección Lógica de normas disponibles de la página. La entrada de lógica de normas planificadas puede volver a añadirse como la lógica de normas por omisión o con una fecha y hora específica.

Modificación de entradas de lógica de normas planificadas:

Puede modificar los valores de fecha y hora de las entradas existentes de lógica de normas planificadas.

Antes de empezar

Debe estar en la modalidad de edición para la norma que desea modificar.

Acerca de esta tarea

Para modificar una entrada de lógica de normas planificadas, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. En la página Planificación de normas, edite la **Fecha/hora de inicio** de la entrada de lógica de normas planificadas:
 - a. Seleccione el mes de la lista desplegable.
 - b. Seleccione el día de la lista desplegable.
 - c. Escriba el año.
 - d. Escriba la hora (en formato de 24 horas).

2. Edite la **Fecha/Hora de finalización** de la entrada de lógica de normas planificadas:
 - a. Seleccione el mes de la lista desplegable.
 - b. Seleccione el día de la lista desplegable.
 - c. Escriba el año.
 - d. Escriba la hora (en formato de 24 horas).

Restricción: Sólo puede haber una lógica de norma en vigor en cualquier punto único del tiempo. Las fechas de las normas no pueden tener intervalos de fecha/hora que se solapen.

Nota: Se admiten intervalos de fecha/hora discontinuos. Si se ha especificado una lógica de normas por omisión, se utilizará durante el intervalo discontinuo. Se debe especificar siempre una lógica de normas por omisión.

3. Pulse **Guardar**.

Nota: Si los campos **Fecha/hora** no son válidos, los campos pasarán a ser de color **rojo** y aparecerá un mensaje en el campo **Mensajes** indicando que los valores del campo de fechas/hora no son válidos.

Resultados

La entrada de lógica de normas planificadas se guarda localmente y está preparada para publicarse en el depósito. Para obtener más información, consulte “Publicación y restauración de normas empresariales” en la página 229.

Qué hacer a continuación

Si desea más información sobre cómo configurar las fechas de las normas empresariales, consulte el apartado “División de fechas en normas empresariales” en la página 219.

Tareas relacionadas

“Supresión de entradas de lógica de normas planificadas” en la página 228
Puede suprimir las entradas de lógica de normas planificadas de la tabla de lógica de normas planificadas. Cuando se suprime una entrada de lógica de normas planificadas, la definición de tabla de decisiones o el conjunto de normas asociado permanece con el grupo de normas y se lista en la sección Lógica de normas disponibles de la página. La entrada de lógica de normas planificadas puede volver a añadirse como la lógica de normas por omisión o con una fecha y hora específica.

Selecciones de fecha y hora:

Las normas empresariales se seleccionan a través de la especificación de fecha/hora.

La fecha se define como parte del parámetro de operación del grupo de normas empresariales o se deriva durante la ejecución. Las fechas siempre aparecen en términos de UTC y son puntos específicos de tiempo. Sólo puede haber una lógica de norma en vigor en cualquier punto del tiempo. Si no se encuentra ninguna lógica de norma en vigor en ningún momento, se utiliza la lógica de norma por omisión.

El grupo de normas empresariales soporta las siguientes opciones de fecha/hora, a las que puede acceder pulsando el icono en los campos **Fecha/hora de inicio** y **Fecha/hora de finalización**:

Especificar fecha/hora

Especifica una fecha manualmente.

Continuo

Utiliza un cálculo de fecha automático que establece la fecha de finalización en la fecha de inicio más antigua posterior a la entrada de lógica de normas planificadas. La selección de fecha continua sólo está disponible en el campo **Fecha/Hora de finalización**.

Nota: Se utiliza la selección continua cuando los intervalos de fecha de dos entradas de lógica de normas planificadas son contiguos. Se establece un atributo continuo en la fecha de finalización de la primera entrada de lógica de normas planificadas. Cuando se establece este atributo, la fecha de inicio de la segunda entrada de lógica de normas planificadas se establece en la fecha de finalización de la primera entrada de lógica de normas planificadas para que no tenga que especificar ambas fechas.

Sin fecha de inicio o Sin fecha de finalización

No establece un límite de inicio o de finalización, en función de lo que se seleccione.

Restricción: El grupo de normas empresariales sólo soporta fechas efectivas. Si necesita realizar otro tipo de selección, utilice un componente de selector.

División de fechas en normas empresariales:

La división de una fecha en una norma empresarial proporciona un método abreviado para modificar una norma empresarial para otros objetivos.

Antes de empezar

Debe estar en la modalidad de edición para la norma que desea modificar.

Acerca de esta tarea

Para dividir una entrada de lógica de normas planificadas, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Pulse **Partir** junto a la entrada de lógica de normas planificadas.
Se crea una nueva entrada de lógica de normas planificadas con la fecha inicial de 1 de enero; sus campos aparecerán en color rojo. Aparece un mensaje en el campo **Mensajes** que indica que los valores del campo de fecha/hora no son válidos.
2. Seleccione la fecha/hora de inicio para la nueva entrada de lógica de normas planificadas.
La fecha/hora de finalización de la entrada de lógica de normas planificadas original cambia de *continuo* a la fecha/hora de inicio de la nueva entrada de lógica de normas planificadas y la fecha/inicio de finalización de la nueva entrada de lógica de normas planificadas cambia a la fecha/hora de finalización de la entrada de lógica de normas planificadas anterior.

3. Modifique la fecha/horas de la nueva entrada de lógica de normas planificadas.
4. Modifique la **Lógica de normas efectiva** para que se adapte a las necesidades de la nueva norma.

Conjuntos de normas

Un conjunto de normas es un grupo de sentencias o normas if/then (si/entonces) donde *if* es la condición y *then* es la acción de la norma. Los conjuntos de normas son especialmente idóneos para las normas empresariales que tienen muy pocas cláusulas de condición.

Si la condición se cumple, se realiza la acción. Esto podría producir que el conjunto de normas realice más de una acción. El orden del proceso de las normas viene determinado por el orden de las sentencias de normas del conjunto de normas if/then (si/entonces). Por lo tanto, cuando modifique o añada una norma, deberá estar seguro de que lo hace en la secuencia correcta.

Un conjunto de normas podría tener dos tipos de normas: las normas if/then (si/entonces) y las normas de acción:

- Una norma if/then (si/entonces) determina la acción que se va a emprender en función de la condición del mensaje entrante.
- Una norma de acción determina la acción que se va a emprender, independientemente de cual sea el mensaje entrante.

Una condición en una norma contiene una expresión de condición, que podría ser una serie sencilla o un *and*, *or* o *not*.

Puede crear conjuntos de normas nuevos o modificar conjuntos de normas existentes en el gestor de normas empresariales utilizando plantillas definidas para dicho conjunto de normas. Las plantillas proporcionan la estructura que determina cómo funciona el conjunto de normas. Las plantillas de normas no se comparten entre los conjuntos de normas.

Creación de entradas de conjunto de normas:

Puede crear una nueva entrada de conjunto de normas si copia una entrada de conjunto de normas existente y modifica sus valores.

Acerca de esta tarea

Para crear una nueva entrada de conjunto de normas, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Pulse **Copiar** junto a la entrada de lógica de normas planificadas para el conjunto de normas seleccionado.
La página Editar se abre para la nueva entrada con el título Modalidad de edición:Copia_de_ConjuntoNormas-NombreTabla.
2. En el campo **Nombre** escriba un nombre exclusivo para la nueva entrada de conjunto de normas.
3. En el campo **Nombre de visualización**, escriba un nombre de visualización para la nueva entrada de conjunto de normas. No es necesario que el nombre de visualización sea exclusivo del conjunto de normas. Puede ser cualquier

valor de serie y puede contener caracteres especiales. Si no especifica un nombre de visualización, se utilizará el valor **Nombre** como nombre de visualización.

Nota: Para sincronizar el nombre de visualización con el nombre del conjunto de normas correspondiente, seleccione el recuadro de selección **Sincronizar con el nombre**.

4. En el campo **Descripción**, escriba una descripción breve de la nueva entrada del conjunto de normas.
5. Modifique los valores en cada condición.

Consejo: Para visualizar los valores de parámetro para cada valor, coloque el cursor sobre un campo. Aparecerá un mensaje de recuperación que muestra el tipo de variable y su rango.

6. Pulse la flecha arriba o abajo para colocar la norma en la secuencia correcta.
7. Pulse **Guardar**.

Resultados

Aparece un mensaje en el campo **Mensajes** que indica que la entrada del conjunto de normas se ha guardado temporalmente y que puede publicar los cambios en la página **Publicar y restaurar**.

Tareas relacionadas

“Supresión de entradas de lógica de normas planificadas” en la página 228
Puede suprimir las entradas de lógica de normas planificadas de la tabla de lógica de normas planificadas. Cuando se suprime una entrada de lógica de normas planificadas, la definición de tabla de decisiones o el conjunto de normas asociado permanece con el grupo de normas y se lista en la sección **Lógica de normas disponibles** de la página. La entrada de lógica de normas planificadas puede volver a añadirse como la lógica de normas por omisión o con una fecha y hora específica.

Creación de normas en conjuntos de normas a partir de plantillas:

Puede crear una nueva norma en un conjunto de normas utilizando las plantillas de norma asociadas a dicho conjunto de normas.

Antes de empezar

Debe estar en la modalidad de edición para el conjunto de normas.

Acerca de esta tarea

Para crear una nueva norma a partir de una plantilla, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Pulse **Nueva norma de plantilla** para ver la lista de plantillas disponibles para la norma.
2. Seleccione una plantilla y haga lo siguiente:
 - a. En el campo **Nombre**, escriba el nombre de la nueva norma.
 - b. En el campo **Nombre de visualización**, escriba un nombre de visualización para la nueva norma. No es necesario que el nombre de visualización sea exclusivo de la norma. Puede ser cualquier valor de serie y puede contener

caracteres especiales. Si no especifica un nombre de visualización, se utilizará el valor **Nombre** como nombre de visualización.

Nota: Para sincronizar el nombre de visualización con el valor del nombre, seleccione el recuadro de selección **Sincronizar nombre** correspondiente en el campo **Acción**. Si se selecciona el recuadro de selección, el nombre de visualización de la norma está inhabilitado y no se puede modificar.

- c. Especifique los valores de la norma en los campos de entrada o seleccione las variables de las listas desplegables.
 - d. Especifique una descripción de la norma.
 - e. Pulse **Añadir**.
3. Pulse las flechas arriba o abajo en el campo **Acción** para colocar la norma en el orden adecuado.

Nota: El orden del proceso de las normas viene determinado por el orden de las sentencias de normas del conjunto de normas if/then (si/entonces). Por lo tanto, cuando modifique o añada una norma, deberá estar seguro de que lo hace en la secuencia correcta.

4. Pulse **Guardar**.

Qué hacer a continuación

El conjunto de normas está preparado para publicarse. Para obtener más información, consulte “Publicación y restauración de normas empresariales” en la página 229.

Tareas relacionadas

“Supresión de entradas de lógica de normas planificadas” en la página 228
Puede suprimir las entradas de lógica de normas planificadas de la tabla de lógica de normas planificadas. Cuando se suprime una entrada de lógica de normas planificadas, la definición de tabla de decisiones o el conjunto de normas asociado permanece con el grupo de normas y se lista en la sección Lógica de normas disponibles de la página. La entrada de lógica de normas planificadas puede volver a añadirse como la lógica de normas por omisión o con una fecha y hora específica.

Modificación de normas en los conjuntos de reglas utilizando plantillas:

Puede modificar una norma de un conjunto de normas utilizando las plantillas asociadas a dicho conjunto de normas.

Antes de empezar

Debe estar en la modalidad de edición para el conjunto de normas.

Acerca de esta tarea

Para modificar una norma utilizando una plantilla existente, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Edite el valor escribiendo encima del valor existente en el campo de entrada o pulsando la flecha abajo que aparece en el campo y seleccionando un valor de la lista desplegable.

2. Si fuera necesario, pulse las flechas arriba o abajo para colocar la norma en el orden adecuado.

Nota: El orden del proceso de las normas viene determinado por el orden de las sentencias de normas del conjunto de normas if/then (si/entonces). Por lo tanto, cuando modifique o añada una norma, deberá estar seguro de que lo hace en la secuencia correcta.

3. Pulse **Guardar**.

Qué hacer a continuación

El conjunto de normas modificado está preparado para publicarse. Si desea más información, consulte el apartado “Publicación y restauración de normas empresariales” en la página 229

Tareas relacionadas

“Supresión de entradas de lógica de normas planificadas” en la página 228

Puede suprimir las entradas de lógica de normas planificadas de la tabla de lógica de normas planificadas. Cuando se suprime una entrada de lógica de normas planificadas, la definición de tabla de decisiones o el conjunto de normas asociado permanece con el grupo de normas y se lista en la sección Lógica de normas disponibles de la página. La entrada de lógica de normas planificadas puede volver a añadirse como la lógica de normas por omisión o con una fecha y hora específica.

Tablas de decisiones

Una tabla de decisiones es una entrada de lógica de normas planificadas, en formato de tabla, que se compone de condiciones, representadas en las cabeceras de columna y fila, y acciones, representadas como puntos de intersección de los casos condicionales de la tabla. Las tablas de decisiones son especialmente idóneas para las normas empresariales que tienen varias condiciones. Añadir otra condición es tan fácil como añadir otra fila o columna.

Al igual que el conjunto de normas if/then (si/entonces), la tabla de decisiones es controlada por la interacción de condiciones y acciones. La diferencia principal radica en que en una tabla de decisiones, la acción se decide a través de más de una condición, y se puede asociar más de una acción con cada conjunto de condiciones. Si se cumplen las condiciones, se realiza la acción o acciones correspondientes.

Plantillas

Puede utilizar plantillas para modificar los valores de la tabla de decisiones en el gestor de normas empresariales. Las plantillas se diseñan en WebSphere Integration Developer y se incluyen en la definición de la norma empresarial. Las plantillas determinan los aspectos de una tabla de decisiones que puede modificar y proporcionan una lista de valores válidos entre los que poder elegir. Puede crear filas o columnas nuevas en la tabla o bien nuevas acciones basándose en las plantillas definidas para dicha tabla de decisiones, y puede modificar las condiciones o acciones existentes que se crearon con la plantilla. Las plantillas de la tabla de decisiones no se comparten entre tablas de decisiones.

Normas de acción de inicialización

Las tablas de decisiones soportan el uso de una norma de acción de inicialización, que se ejecuta antes de ejecutar la tabla de decisiones y permite un proceso previo

como, por ejemplo, para crear objetos de empresa o establecer valores iniciales. Puede modificar una norma de acción de inicialización en el gestor de normas empresariales, siempre que la definición de norma empresarial se haya diseñado en WebSphere Integration Developer con una acción de inicialización.

Aunque sólo se puede crear una sola norma de acción de inicialización a partir de una plantilla, la norma de acción puede tener varias expresiones de acción, por lo tanto, puede realizar varias acciones. Si se define una plantilla de norma de inicialización para una tabla de decisiones determinada, sólo se puede utilizar en dicha tabla.

Condiciones "otherwise"

La condición *otherwise* es una condición especial que se especificará por omisión si no se puede aplicar ninguna otra condición en la tabla de decisiones.

La condición *otherwise* sólo se visualizará en el gestor de normas empresariales si se incluye en la definición de tabla de decisiones que se diseñó en WebSphere Integration Developer. No puede añadirla ni eliminarla de forma dinámica en el gestor de normas empresariales.

Sin embargo, puede incorporar acciones definidas con plantillas para la condición *otherwise*. La condición *otherwise* se puede utilizar una vez, o bien no utilizarse, para cualquier condición que se esté comprobando.

La figura siguiente muestra una tabla de decisiones con una *norma de acción de inicialización* que establece el tipo de miembro por omisión en Silver) y condiciones *otherwise* que se aplican a los clientes de categoría Gold y Silver que gasten menos de 500 dólares. Las *condiciones* PurchaseAmount y MemberType se distribuyen en la primera y segunda filas, y la *acción* Discount se encuentra en la tercera fila. La orientación de las condiciones y acciones se indica mediante flechas.

Importe de la compra →	<= 1000 dólares	> 1000 dólares
Tipo de miembro ↓	Descuento ↓	Descuento ↓
Gold	8%	10%
Silver	3%	5%

Figura 4. Tabla de decisiones

El ejemplo muestra que los clientes Gold que gastan entre 500 y 1999 dólares obtienen un descuento del 8%, mientras que los clientes Silver que gastan entre 500 y 2000 dólares obtienen un 3% de descuento. Los clientes de categoría Gold que gastan 2000 dólares o más obtienen un 10% de descuento, mientras que los clientes Silver que gastan 2000 dólares o más obtienen un 5% de descuento. Los clientes Gold que gastan menos de 500 dólares obtienen un 2% de descuento, mientras que los clientes Silver que gastan menos de 500 dólares obtienen un 0% de descuento.

Creación de entradas de tablas de decisiones:

Se crea una nueva entrada de tabla de decisiones copiando una entrada de tabla de decisiones existente y modificando sus valores.

Acerca de esta tarea

Para crear una entrada de tabla de decisiones, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Pulse **Copiar** junto a la entrada de lógica de normas planificadas para la tabla de decisiones seleccionada.

Se abre la página Editar para la nueva entrada, con el título Modalidad de edición:Copia_de_NombreTabla-Tabla de decisiones.

2. En el campo **Nombre**, escriba un nombre para la nueva entrada de la tabla de decisiones.
3. En el campo **Nombre de visualización**, escriba un nombre de visualización para la nueva entrada de la tabla de decisiones. No es necesario que el nombre de visualización sea exclusivo de la tabla de decisiones. Puede ser cualquier valor de serie y puede contener caracteres especiales. Si no especifica un nombre de visualización, se utilizará el valor **Nombre** como nombre de visualización.

Nota: Para sincronizar el nombre de visualización con el valor del nombre, seleccione el recuadro de selección **Sincronizar con el nombre** correspondiente.

4. En el campo **Descripción**, escriba una descripción breve de la nueva entrada de la tabla de decisiones.
5. Modifique los **valores** en cada condición.

Consejo: Para visualizar los valores de parámetro para cada valor, coloque el cursor sobre un campo. Se visualiza un mensaje de recuperación que indica el tipo de variable y su ámbito.

6. Pulse **Guardar**.

Resultados

Aparece un mensaje en el campo de mensajes que indica que la entrada de la tabla de decisiones se ha guardado temporalmente y que puede publicar los cambios desde la página Publicar y restaurar. Para obtener más información, consulte “Publicación y restauración de normas empresariales” en la página 229.

Tareas relacionadas

“Supresión de entradas de lógica de normas planificadas” en la página 228
Puede suprimir las entradas de lógica de normas planificadas de la tabla de lógica de normas planificadas. Cuando se suprime una entrada de lógica de normas planificadas, la definición de tabla de decisiones o el conjunto de normas asociado permanece con el grupo de normas y se lista en la sección Lógica de normas disponibles de la página. La entrada de lógica de normas planificadas puede volver a añadirse como la lógica de normas por omisión o con una fecha y hora específica.

Menú de acciones especiales:

La página Tabla de decisiones tiene un menú de **acciones especiales** para editar los valores de una tabla de decisiones o modificar la estructura y las variables de una plantilla.

El menú **Acciones especiales** está disponible para cualquier campo que tenga el icono **Acciones especiales** al lado cuando una tabla de decisiones está en la modalidad de edición. Si pulsa el icono **Acciones especiales** para el campo se abre una lista de opciones disponibles para el campo. En la tabla siguiente se listan las posibles opciones.

Nota: La reordenación de columnas o filas sólo afecta a la presentación visual de la tabla y no tiene ningún efecto sobre el orden en el que se procesan las condiciones y acciones.

Opción de menú	Descripción	Modifica la condición	Modifica la acción
Añadir abajo	Añade un nuevo valor de condición (fila) debajo de la célula (la orientación es vertical)	Sí	
Añadir a la derecha	Añade un nuevo valor de condición a la derecha de la célula (la orientación es horizontal)	Sí	
Cambiar plantilla	Permite realizar modificaciones en el valor de la célula	Sí	Sí
Mover arriba	Mueve el valor o la variable de la condición una fila arriba (la orientación es vertical)	Sí	
Mover abajo	Mueve el valor o la variable de la condición una fila abajo (la orientación es horizontal)	Sí	
Mover a la izquierda	Mueve el valor o la variable de la condición a la izquierda (la orientación es horizontal)	Sí	
Mover a la derecha	Mueve el valor o la variable de la condición a la derecha (la orientación es vertical)	Sí	
Suprimir	Suprime el valor o la variable de la condición	Sí	
Cerrar menú	Cierra el menú	Sí	Sí

Modificación de entradas de tabla de decisiones:

Puede editar una tabla de decisiones entrando directamente el nuevo valor en el campo de entrada apropiado o seleccionando un valor de las opciones del recuadro de lista del campo.

Antes de empezar

Debe estar en la modalidad de edición para la tabla de decisiones que desea modificar.

Acerca de esta tarea

Para modificar los valores de una tabla de decisiones, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Edite el valor escribiendo encima del valor existente en el campo de entrada o pulsando la flecha abajo que aparece en el campo y seleccionando un valor de la lista desplegable.

Restricción:

- La norma de inicialización sólo se visualizará en la tabla de decisiones si se incluye en la definición de la norma empresarial que se diseñó en WebSphere Integration Developer. Sólo se puede asociar una norma de acción de inicialización con una sola plantilla, pero la norma de acción puede tener varias expresiones de acción.
 - La condición *otherwise* sólo se visualizará en la tabla de decisiones, si se incluye en la definición de norma empresarial que se diseñó en WebSphere Integration Developer. No puede añadir ni eliminar la condición *otherwise* en el gestor de normas empresariales; sin embargo, puede incorporar acciones definidas con plantillas para la condición *otherwise*.
2. Pulse el icono **Acciones especiales** situado junto al campo para abrir una lista de opciones disponibles para el campo y seleccione una acción, como desee.

Nota: Seleccionar una opción para reordenar las columnas o filas sólo afecta a la presentación visual de la tabla y no tiene ningún efecto en el orden en el cual se procesan las condiciones y acciones.

3. Pulse **Guardar**.

Resultados

La norma se modifica localmente y está preparada para publicarse en el depósito. Para obtener más información, consulte “Publicación y restauración de normas empresariales” en la página 229.

Tareas relacionadas

“Supresión de entradas de lógica de normas planificadas” en la página 228
Puede suprimir las entradas de lógica de normas planificadas de la tabla de lógica de normas planificadas. Cuando se suprime una entrada de lógica de normas planificadas, la definición de tabla de decisiones o el conjunto de normas asociado permanece con el grupo de normas y se lista en la sección Lógica de normas disponibles de la página. La entrada de lógica de normas planificadas puede volver a añadirse como la lógica de normas por omisión o con una fecha y hora específica.

Modificación de valores de plantilla de tablas de decisiones:

Puede modificar la estructura y los valores de una plantilla de tabla de decisiones utilizando el menú **Acciones especiales** y escribiendo directamente valores en los campos de entrada correspondientes.

Antes de empezar

Debe estar en la modalidad de edición para la tabla de decisiones que desea modificar.

Acerca de esta tarea

Para modificar una plantilla de tabla de decisiones, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Pulse el icono **Acción especial** situado junto al campo de la tabla de decisiones que desea modificar para abrir el recuadro de lista de opciones correspondientes al campo, seleccione **Cambiar plantilla**.
2. Escriba el nuevo valor para la plantilla sobre el valor existente en el campo de entrada.
3. Pulse **Cambiar** en la columna **Acción**.
4. Pulse **Guardar**.

Resultados

La plantilla de la tabla de decisiones se habrá modificado y ahora estará preparada para publicarse. Para obtener más información, consulte “Publicación y restauración de normas empresariales” en la página 229.

Supresión de entradas de lógica de normas planificadas

Puede suprimir las entradas de lógica de normas planificadas de la tabla de lógica de normas planificadas. Cuando se suprime una entrada de lógica de normas planificadas, la definición de tabla de decisiones o el conjunto de normas asociado permanece con el grupo de normas y se lista en la sección Lógica de normas disponibles de la página. La entrada de lógica de normas planificadas puede volver a añadirse como la lógica de normas por omisión o con una fecha y hora específica.

Antes de empezar

Debe estar en la modalidad de edición para la norma que desea suprimir.

Acerca de esta tarea

Para suprimir una lógica de normas planificadas, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. En la página Planificación de normas, seleccione la lógica de normas planificadas y pulse **Suprimir**.
La lógica de normas planificadas se suprime. La definición de tabla de decisiones o el conjunto de normas asociado permanece con el grupo de normas y se lista en la sección Lógica de normas disponibles de la página.

Nota: Cada operación de un grupo de normas empresariales debe tener al menos una norma empresarial activa asociada, ya sea como una entrada de lógica de normas planificadas o como lógica de normas por omisión. Si se intenta suprimir todas las entradas de lógica de normas planificadas se producirá un error.

2. Pulse **Guardar**.

Resultados

La entrada de lógica de normas planificadas se guarda temporalmente y está listo para ser publicado en el depósito.

Publicación y restauración de normas empresariales

Cuando guarda cualquier parte de un grupo de normas empresariales, los cambios se guardan localmente. Con objeto de almacenar los cambios en el origen de datos que reside en el servidor de aplicaciones, deberá *publicar* los cambios. De forma alternativa, puede cancelar los cambios que se han guardado localmente en una norma empresarial, *restaurando* la norma a su estado original.

Antes de empezar

Debe estar en una página del gestor de normas empresariales que tenga un panel de navegación.

Acerca de esta tarea

El servidor publica los cambios en los niveles de grupo de normas empresariales y planificación de normas. En el nivel de publicación, el gestor de normas empresariales no necesita realizar ninguna validación, porque el gestor de normas empresariales valida todos los cambios que especifique en cada página de edición al guardar la información.

Para publicar los cambios realizados en un grupo de normas empresariales o planificación de normas, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Pulse **Publicar y restaurar**.
2. En la página Publicar y restaurar, seleccione los grupos de normas empresariales y planificaciones de normas que desea enviar al depósito pulsando en sus recuadros de selección situados en la columna izquierda del área de contenido. Puede publicar conjuntamente todos los grupos de normas empresariales y planificaciones de normas como una única transacción o sólo como un subconjunto de los mismos.

Nota: Para cancelar todos los cambios que no se han guardado localmente en un grupo de normas empresariales o planificación de normas y sustituir el recurso cambiado por la copia original en la memoria del servidor, seleccione el recuadro de selección correspondiente al grupo de normas empresariales o a la planificación de normas y pulse **Restaurar**. Los grupos de normas empresariales y las planificaciones de normas no se pueden restaurar después de la publicación, ya que la publicación modifica la copia original que reside en la memoria del servidor.

3. Pulse **Publicar**.

Los grupos de normas empresariales y planificaciones de normas seleccionados se graban en la memoria del servidor.

Qué hacer a continuación

La norma empresarial está preparada para exportarse al origen de datos.

Resolución de problemas del gestor de normas empresariales

Algunos de los problemas que podría encontrar utilizando el gestor de normas empresariales son errores de inicio de sesión, conflictos de inicio de sesión y conflictos de acceso.

Puede emprender varios pasos para resolver estos problemas.

Resolución de errores de inicio de sesión:

Al iniciar la sesión, se produce un error de inicio de sesión.

Antes de empezar

Acerca de esta tarea

El mensaje de error del inicio de sesión es el siguiente:

No se puede procesar el inicio de sesión. Compruebe el ID de usuario y la contraseña e inténtelo de nuevo.

Nota: Sólo se producen errores de inicio de sesión si la seguridad administrativa está habilitada y si el ID de usuario, la contraseña, o ambos, son incorrectos.

Para resolver los errores del inicio de sesión, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Pulse **Aceptar** en el mensaje de error para volver a la página de inicio de sesión.
2. Escriba un **ID de usuario** y una **Contraseña** válidos.
 - Si las contraseñas son sensibles a mayúsculas y minúsculas, asegúrese de que no está activado el Bloq Mayús.
 - Asegúrese de que el ID de usuario y la contraseña están escritos correctamente.
 - Consulte al administrador del sistema para ver si el ID de usuario y la contraseña son correctos.
3. Puse **Inicio de sesión**.

Qué hacer a continuación

Si resuelve el error de inicio de sesión, podrá iniciar una sesión en el gestor de normas empresariales. Si el error no se ha solucionado, póngase en contacto con el administrador del sistema.

Resolución de errores de conflicto de inicio de sesión:

Se produce un error de conflicto en el inicio de sesión si otro usuario con el mismo ID de usuario ya ha iniciado una sesión en la aplicación.

Antes de empezar

Acerca de esta tarea

El mensaje del conflicto de inicio de sesión es el siguiente:

Otro usuario ha iniciado una sesión con el mismo ID de usuario. Puede seleccionar las opciones siguientes:

Generalmente, este error se produce si un usuario ha cerrado el navegador sin finalizar la sesión. Cuando se produce esta condición, el siguiente intento de inicio de sesión antes de exceder el tiempo de espera de la sesión produce un conflicto de inicio de sesión.

Nota: Los errores del conflicto de inicio de sesión sólo se producen si está habilitada la seguridad administrativa.

Para resolver errores de conflicto de inicio de sesión, seleccione entre una de las tres opciones siguientes:

- Volver a la página de inicio de sesión.
Utilice esta opción si desea abrir la aplicación con un ID de usuario diferente.
- Finalizar la sesión del otro usuario con el mismo ID de usuario.
Utilice esta opción para cerrar la sesión del otro usuario e iniciar una nueva sesión.

Nota: Se perderá cualquier cambio local no publicado realizado en la otra sesión.

- Heredar el contexto del otro usuario con el mismo ID de usuario y cerrar la sesión de dicho usuario.
Utilice esta opción para continuar el trabajo en progreso. No se perderán todos los cambios locales no publicados de la sesión anterior que se hayan guardado. El gestor de normas empresariales se abrirá en la última página visualizada en la sesión anterior.

Resolución de errores de conflicto de acceso:

Se produce un error de conflicto de acceso cuando un usuario actualiza una norma empresarial en el origen de datos al mismo tiempo que otro usuario está actualizando la misma norma.

Antes de empezar

Este error se notifica cuando se publican los cambios locales en el depósito.

Acerca de esta tarea

Para corregir los errores de conflicto de acceso, realice las acciones siguientes:

- Determine el origen de la norma empresarial que está provocando el error y compruebe si los cambios que ha realizado en la máquina local continúan siendo válidos. Puede que su cambio ya no sea necesario después de los cambios realizados por otro usuario.
- Si opta por seguir trabajando en el gestor de normas empresariales, debe volver a cargar estas planificaciones de normas y grupos de normas empresariales erróneas desde el origen de datos, ya que los cambios locales de las planificaciones de normas y grupos de normas empresariales erróneas ya no se pueden utilizar. Recargue una página de planificaciones de normas o grupo de normas empresariales, pulsando **Recargar** en la página Publicar y restaurar de la norma para la que se ha notificado el error. Todavía puede utilizar los cambios locales en otras planificaciones de normas y grupos de normas empresariales que no sean erróneas.

Normas empresariales

Con Normas empresariales puede ver y cambiar las normas empresariales dentro de WebSphere Process Server para influir en el rendimiento de su empresa.

El widget Normas empresariales muestra normas empresariales dentro de una jerarquía. En la parte superior está el grupo de normas empresariales. Cada grupo de normas empresariales contiene conjuntos de normas empresariales que a su vez contienen normas "if-then" que determinan la lógica empresarial. Algunas normas "if-then" tienen parámetros que pueden cambiarse para influir en el rendimiento de su empresa. Si mueve el cursor sobre un parámetro, cambia su forma y el parámetro aparece como un campo que puede editar o cambiar.

Visión general de los componentes de selector

A medida que cambian las empresas, también deben cambiar los procesos empresariales que las controlan. Algunos de estos cambios necesitarán que determinados procesos devuelvan resultados diferentes de los resultados para los que estaban originalmente diseñados, sin cambiar el diseño del proceso. El componente de selector proporciona la infraestructura necesaria para esta flexibilidad.

Los componentes de selector proporcionan una única interfaz para un servicio que puede cambiar los resultados según criterios concretos. El componente de selector incluye una interfaz y una tabla de selectores. En función de los criterios, la tabla de selectores determina qué componente (denominado componente de destino) procesa la petición. El servidor devuelve el resultado del proceso proporcionado por un componente de destino al cliente.

Cuando se crea un proceso empresarial, el arquitecto de soluciones identifica la necesidad de un componente de selector y define la interfaz y la tabla de selector que utiliza el componente de selector para completar el proceso. Las tareas implicadas en el desarrollo de un componente de selector se describen en el Centro de información de WebSphere Integration Developer.

La administración de un componente de selector consta de tareas relacionadas con el componente de selector o tareas relacionadas con la tabla de selector.

Restricción: Para acceder a cualquiera de las páginas de componente de selector, debe proporcionar un ID de usuario cuando inicie la sesión en la consola administrativa. Si inicia la sesión sin un ID de usuario, recibirá un aviso para que finalice la sesión y vuelva a iniciarla con un ID de usuario válido.

Visualización de componentes de selector

Visualizar los componentes de selector es el primer paso en la administración de componentes de selector. Desde la pantalla puede exportar uno, varios o todos los componentes de selector, o visualizar las tablas de selector que conforman los componentes de selector.

Antes de empezar

Para ejecutar esta tarea, debe estar en la consola administrativa de WebSphere Process Server.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Para determinar qué componentes de selector existen en el servidor, realice los siguientes pasos.

Restricción: Para acceder a cualquiera de las páginas de componente de selector, debe proporcionar un ID de usuario cuando inicie la sesión en la consola administrativa. Si inicia la sesión sin un ID de usuario, recibirá un aviso para que finalice la sesión y vuelva a iniciarla con un ID de usuario válido.

Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse **Servidores > Tipos de servidores** para visualizar los distintos tipos de servidores.
2. Pulse **Servidores de aplicaciones WebSphere** para ampliar la lista de servidores de aplicaciones.
3. Pulse el nombre del servidor en la lista de servidores.
4. Bajo **Business Integration** pulse **Selectores > Selectores**.

La consola muestra una lista de todos los componentes de selector con la descripción de cada componente.

Visualización de tablas de selector

Visualizar las tablas de selector es el primer paso en la administración de las tablas. La pantalla resultante es una lista de componentes de destino desde la que puede alterar los criterios de proceso, cambiar el componente de destino que se ejecuta para un determinado criterio, añadir un nuevo componente de destino o suprimir un componente de destino de la tabla, lo que elimina un criterio.

Antes de empezar

Debe estar en la consola administrativa de WebSphere Process Server.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como administrador u operador.

Acerca de esta tarea

Visualice una tabla de selectores para determinar las entradas que conforman la tabla y realizar otras tareas relacionadas con la tabla de selectores. Para visualizar una tabla de selectores, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Visualice los componentes de selector pulsando **Servidores > Tipos de servidores > Servidores de aplicaciones WebSphere > nombre_servidor > Business Integration > Selectores > Selectores**.
2. Pulse el nombre de selector en la pantalla de componentes de selector para ver las tablas de selectores del componente seleccionado.
3. Pulse una de las tablas de selector de la pantalla para ver los componentes de destino que conforman la tabla de selector.

Cambio de componentes de destino

El cambio de componentes de destino permite alterar el proceso de los componentes de selector, ya sea cambiando los criterios de selección de un

determinado componente de destino, cambiando el componente de destino de un criterio de selección, o cambiando el criterio de selección y el componente de destino.

Antes de empezar

Para realizar esta tarea, debe existir una tabla de selector.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como administrador.

Acerca de esta tarea

Cambie el componente de destino para alterar el criterio de selección o utilice un componente de destino diferente para una entrada en la tabla de selector. Para cambiar los componentes de destino, realice los siguientes pasos.

Importante: Antes de cambiar los componentes de destino para aplicaciones de larga duración, detenga la aplicación. No cambie los componentes de destino mientras se está procesando una aplicación de larga duración.

Procedimiento

1. Visualice la tabla de selector tal como se describe en el apartado “Visualización de tablas de selector.” Pulse **Servers** → **Tipos de servidores** → **Servidores de aplicaciones WebSphere** → *nombre_servidor* → **Business Integration** → **Selectores** → *nombre_selector*.
2. Pulse una de las tablas de selector de la pantalla para ver los componentes de destino que conforman la tabla de selector.
3. Pulse el ID de destino del componente de destino que desea cambiar.
4. Cambie la entrada.

Parte de la entrada que se va a cambiar

Destino

Pasos del cambio

1. Pulse la flecha situada junto a la lista de componentes de destino para visualizar los componentes de destino elegibles.
2. Seleccione el componente de destino en la lista.

Criterios de selección

1. Sobrescriba la **Fecha de inicio**, la **Fecha de finalización** o ambas. La fecha especificada depende del entorno local del sistema y se mostrará de acuerdo al formato del entorno local. En el entorno local de español, el formato que se muestra es el siguiente:
 - Mes
 - Día del mes
 - Año en formato AAAA.
 - Hora en formato HH:MM:SS
 - Huso horario

Importante: La **Fecha de inicio** que especifique debe ser anterior a la **Fecha de finalización** o no podrá confirmar este cambio.

Parte de la entrada que se va a cambiar Destino y criterios de selección

Pasos del cambio

1. Pulse la flecha situada junto a la lista de componentes de destino para visualizar los componentes de destino elegibles.
2. Seleccione el componente de destino en la lista.
3. Sobrescriba la **Fecha de inicio**, la **Fecha de finalización** o ambas. La fecha especificada depende del entorno local del sistema y se mostrará de acuerdo al formato del entorno local. En el entorno local de español, el formato que se muestra es el siguiente:
 - Mes
 - Día del mes
 - Año en formato AAAA.
 - Hora en formato HH:MM:SS
 - Huso horario

Importante: La **Fecha de inicio** que especifique debe ser anterior a la **Fecha de finalización** o no podrá confirmar este cambio.

5. Opcional: Pulse el recuadro de selección **Valor por omisión** para que éste sea el componente de destino por omisión.
Si los criterios de selección no entran en el rango de ninguno de los otros componentes de destino, el componente de selector utiliza este componente de destino.
6. Pulse **Aplicar** para seguir trabajando en esta pantalla, o pulse **Aceptar** para volver a la visualización del componente de destino.
7. Pulse **Guardar** en la pantalla del componente de destino para guardar los cambios en la tabla de selector.

Resultados

El archivo de la tabla de selector contiene ahora los componentes de destino y los criterios de selección actualizados. El componente de selector utiliza la tabla de selector actualizada para procesar la siguiente solicitud que reciba.

Adición de componentes de destino

Añada un componente de destino cuando necesite un proceso adicional para un criterio de selección diferente del que existe actualmente en la tabla de selector.

Antes de empezar

Para realizar esta tarea, debe existir una tabla de selector.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como administrador.

Acerca de esta tarea

Añada un componente de destino cuando necesite flexibilidad adicional en el proceso empresarial. Los nuevos componentes se pueden añadir mientras está activo el componente de selector.

Para añadir un componente de destino, realice lo siguiente.

Procedimiento

1. Visualice la tabla de selector, tal como se describe en “Visualización de tablas de selector”. Pulse **Servers** → **Tipos de servidores** → **Servidores de aplicaciones WebSphere** → *nombre_servidor* → **Business Integration** → **Selectores** → *nombre_selector*.
2. Pulse una de las tablas de selector de la pantalla para ver los componentes de destino que conforman la tabla de selector.
3. Pulse **Nuevo** para visualizar una página de componente de destino rellena previamente.
4. Edite la información del destino para que se ajuste a los requisitos de la aplicación, tal como se describe en el apartado “Cambio de componentes de destino.”
5. Pulse **Aceptar** para guardar el componente de destino y volver a la pantalla de componentes de destino.

Resultados

La tabla de selector contiene ahora los nuevos componentes de destino. El componente de selector utiliza la tabla de selector actualizada para procesar la siguiente solicitud que reciba.

Supresión de componentes de destino

La supresión de componentes de destino altera el proceso de los componentes de selector, al eliminar la entrada en la tabla de selector para un criterio de selección específico.

Antes de empezar

Para realizar esta tarea, debe existir una tabla de selector.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como administrador.

Acerca de esta tarea

Suprima un componente de destino cuando el proceso ya no sea necesario para el proceso empresarial. Después de suprimir un componente de destino, si aparece una solicitud y no coincide con ningún otro criterio de selección específico, el criterio por omisión procesa la solicitud.

Para suprimir componentes de destino, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Visualice los componentes de destino, tal como se describe en el apartado “Visualización de tablas de selector”.
2. Pulse el recuadro de selección situado junto a los componentes de destino que desea suprimir y pulse **Suprimir**.
El sistema actualiza la página mostrando los restantes componentes de destino.
3. Pulse **Guardar**.
El sistema guarda la tabla de selector actualizada con las entradas que representan los restantes componentes de destino.

Resultados

El archivo de la tabla de selector contiene ahora sólo los restantes componentes de destino. El componente de selector utiliza la tabla de selector actualizada para procesar la siguiente solicitud que reciba.

Exportación de componentes de selector utilizando la consola administrativa

Exporte los componentes de selector cuando haya realizado cambios en las tablas de selector. Esto creará un archivo que se puede importar al entorno de desarrollo, lo que permite mantener los artefactos de desarrollo sincronizados con los artefactos del sistema de producción.

Antes de empezar

Antes de iniciar esta tarea, tiene que visualizar los componentes de selector, tal como se describe en el apartado “Visualización de componentes de selector”. Pulse **Servidores > Tipos de servidores > Servidores de aplicaciones WebSphere > nombre_servidor > Business Integration > Selectores > Selectores**.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea. Cuando la seguridad no está habilitada, debe iniciar la sesión en la consola administrativa con un ID de usuario.

Acerca de esta tarea

Para exportar selectores mediante la consola administrativa, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Seleccione los recuadros de selección situados junto a uno o varios selectores y pulse **Exportar**.
Se mostrará en el navegador una lista de enlaces HTML a los componentes de selector que ha seleccionado. Esta es la página Selectores a exportar. Cada selector tiene la extensión de archivo .zip.
2. Descargue los archivos en el sistema de archivos pulsando en cada nombre de archivo. Cuando el sistema le solicite que guarde el archivo, pulse **Aceptar**.

Nota: Si así lo decide, puede renombrar los archivos a medida que los baje.

3. Pulse **Anterior** para volver a la lista de selectores.

Resultados

El sistema guarda los archivos donde haya especificado.

Importación de los componentes de selector utilizando la consola administrativa

Importe selectores para actualizar los componentes de selector instalados sin reinstalar una aplicación.

Antes de empezar

Debe estar en la consola administrativa y saber la ubicación de un archivo comprimido creado por el recurso de exportación.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando la seguridad y la autorización basada en rol están habilitadas, debe iniciar la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Importe los selectores cuando haya realizado los cambios en los selectores en uso por las aplicaciones instaladas y estará preparado para llevar estos cambios a otro clúster o servidor. También puede utilizar este recurso para sincronizar el entorno de desarrollo con los cambios en el entorno de producción.

Para importar selectores mediante la consola administrativa, realice los siguientes pasos.

Consejo: También puede importar componentes de selector utilizando la línea de mandatos.

Procedimiento

1. Se visualizan los selectores en el servidor al cual está importando los componentes de selector tal como se describe en el apartado “Visualización de componentes de selector”. Pulse **Servidores > Tipos de servidores > Servidores de aplicaciones WebSphere > nombre_servidor > Business Integration > Selectores > Selectores**.
2. Pulse **Importar**.
3. Especifique la vía de acceso del archivo en el panel Preparación para la importación de selectores.

Qué hacer a continuación

Se visualizan las tablas de selectores para los selectores actualizados para verificar los cambios.

Capítulo 9. Cómo trabajar con adaptadores

WebSphere Process Server soporta dos tipos de adaptadores: WebSphere Adapters y WebSphere Business Integration Adapters. Los adaptadores permiten que las aplicaciones de la empresa actúen como servicios conectándolas a los diferentes sistemas EIS (Enterprise Information Systems) como, por ejemplo, bases de datos, sistemas de planificación de recursos de la empresa, sistemas de archivos y sistemas de correo electrónico.

Con la ayuda de un adaptador, la aplicación y el EIS se pueden comunicar, enviando y recuperando información de modo coherente. Para permitir que las aplicaciones operen como servicios, el adaptador las conecta con WebSphere Process Server, que activa la arquitectura SOA (Service Oriented Architecture). Con un adaptador, ya no necesita proporcionar programas de utilidad de conexión de su propiedad (ni escribir programas de utilidad de conexión personalizados) para cada EIS o servidor de aplicaciones.

Diferencias entre adaptadores WebSphere e WebSphere Business Integration Adapters

Tanto WebSphere Adapters como WebSphere Business Integration Adapters, median las comunicaciones entre componentes y sistemas de información de empresa. Los dos tipos de adaptadores difieren en varios aspectos que incluyen: su integración, su compatibilidad con JCA, sus modelos de datos y la gestión de su conectividad.

Existen varias diferencias entre WebSphere Adapters y WebSphere Business Integration Adapters. Estas distinciones son más importantes durante el desarrollo de aplicaciones. Cuando despliega aplicaciones en un servidor en ejecución, la naturaleza de los adaptadores utilizados afecta a algunos de los pasos que es necesario seguir.

Los adaptadores proporcionan mecanismos de comunicación entre los sistemas de información de empresa (EIS) y las aplicaciones WebSphere. Para ilustrar el funcionamiento de los adaptadores, la Figura 5 en la página 240 y la Figura 6 en la página 241 proporcionan detalles sobre la comunicación entre el servidor y el EIS para los dos tipos de adaptadores.

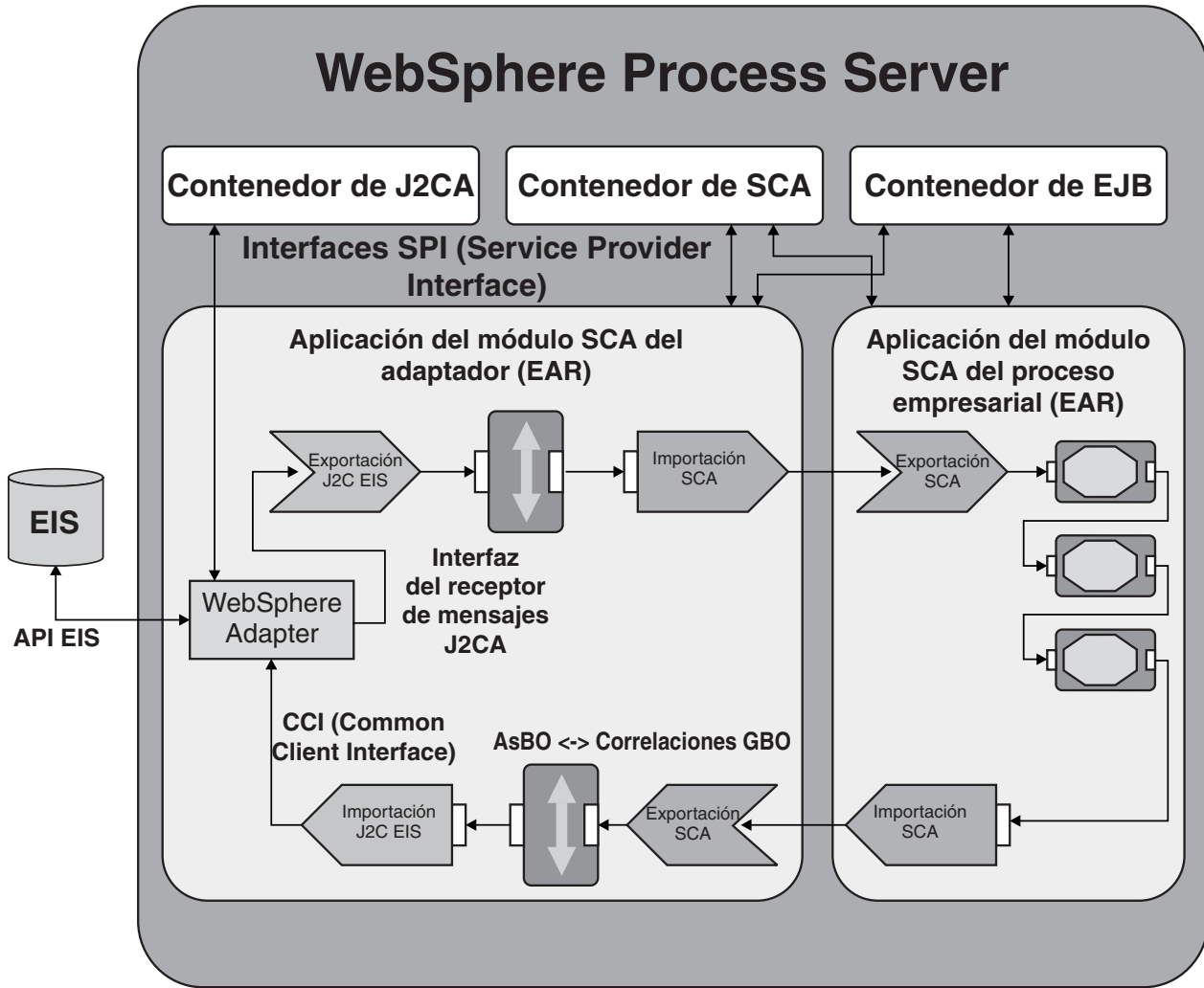


Figura 5. Esquema detallado de un adaptador WebSphere

Figura 5 describe un adaptador WebSphere que gestiona la conectividad entre un componente Java EE soportado por el servidor y el EIS. El adaptador WebSphere Adapter reside dentro del servidor.

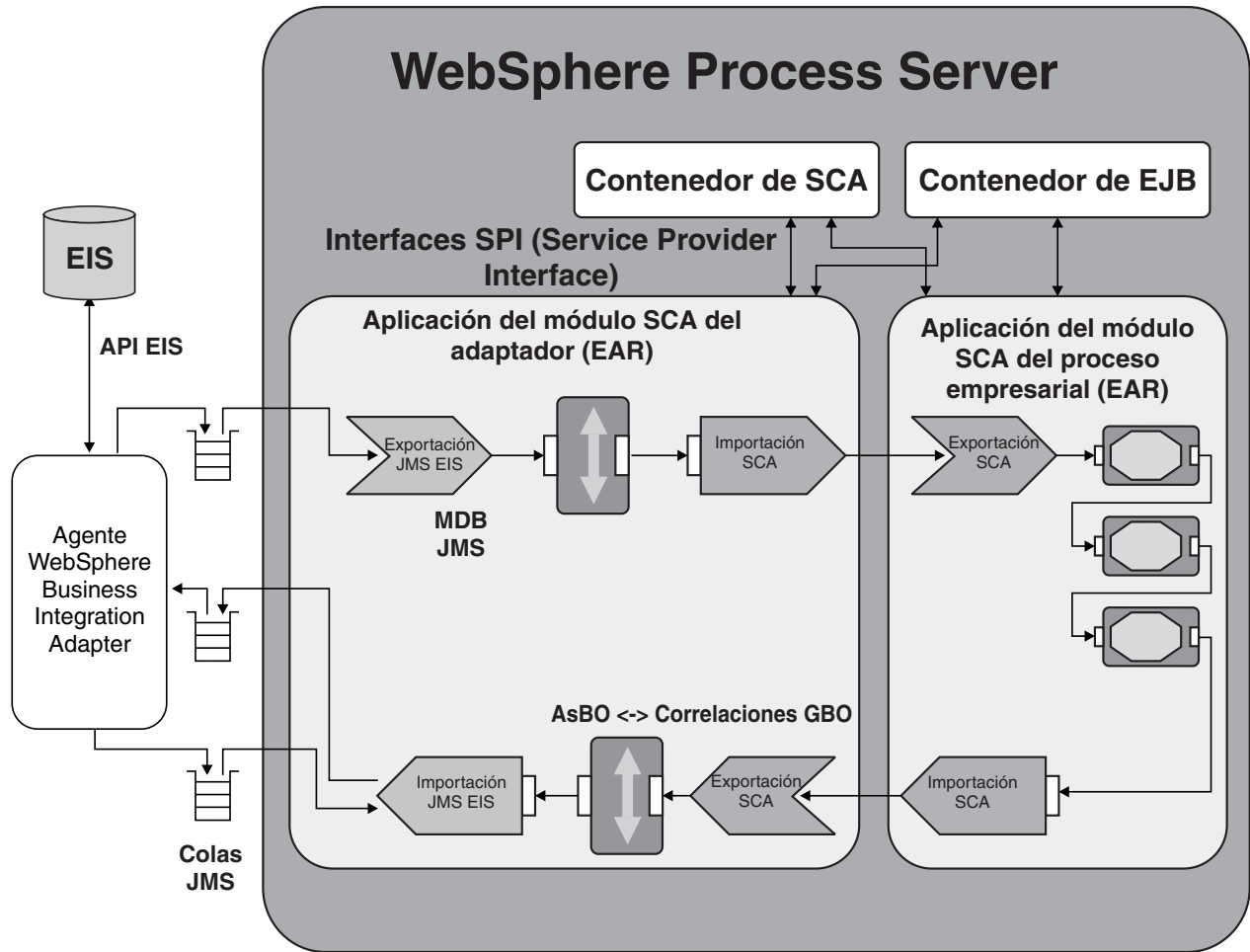


Figura 6. Esquema detallado de un WebSphere Business Integration Adapter.

La Figura 6 ilustra un WebSphere Business Integration Adapter que media la comunicación entre WebSphere Integration Broker y el sistema EIS. El intermediario de integración se comunica con el adaptador WebSphere Business Integration Adapter mediante el uso de una capa de transporte JMS (Java Message Service).

La Tabla 28 muestra las diferencias entre los dos tipos de adaptadores.

Tabla 28. Diferencias entre WebSphere Adapters y WebSphere Business Integration Adapters

Característica	Adaptadores WebSphere	WebSphere Business Integration Adapters
Compatibilidad con JCA	Completamente compatible con JCA (versión 1.5).	No compatible con JCA.
Gestor de conectividad	Confíe en contratos JCA para gestionar tareas del ciclo de vida como el inicio y la detención.	Confíe en WebSphere Adapter Framework para gestionar la conectividad.
Notificación de sucesos	Utilice una subclase EventStore para recuperar sucesos de sistemas EIS.	Gestione notificaciones de sucesos con el método pollFor de sucesos.

Tabla 28. Diferencias entre WebSphere Adapters y WebSphere Business Integration Adapters (continuación)

Característica	Adaptadores WebSphere	WebSphere Business Integration Adapters
Proceso de la petición	Los clientes invocan directamente uno de varios contratos de interacción para consultar o modificar datos del sistema EIS.	Confíe en un servidor de integración y en WebSphere Adapter Framework para iniciar y ayudar al proceso de peticiones.
Modelos de datos	Utilice un programa de utilidad EMD (Enterprise Metadata Discovery) para analizar un sistema EIS y desarrollar SDO (Service Data Objects) y otros artefactos de utilidad. El EMD forma parte de la implementación del adaptador WebSphere.	Utilice un ODA (Object Discovery Agent) aparte para realizar la introspección de un sistema EIS y generar esquemas de definición de objetos empresariales.
Integración	Se ejecutan en el servidor.	Residen fuera del servidor. El servidor o el intermediario de integración se comunica con el adaptador a través de una capa de transporte JMS (Java Message Service).

Los adaptadores WebSphere Adapters son el producto recomendado.

WebSphere Adapters

Los adaptadores WebSphere, también conocidos como adaptadores de recursos, habilitan la conectividad gestionada y bidireccional entre los sistemas de información empresarial (EIS) y los componentes Java EE soportados por el servidor.

WebSphere Adapters, que son preferibles respecto a WebSphere Business Integration Adapters, se describen en otro lugar de esta biblioteca de información.

Dónde encontrar más información

Para obtener información acerca de cómo configurar y utilizar WebSphere Adapters, consulte Configuración y utilización de adaptadores en el Centro de información de WebSphere Integration Developer. En la guía del adaptador, expanda la navegación y pulse **Administración del módulo del adaptador**.

Si desea información general sobre los adaptadores, consulte Acceso a servicios externos con adaptadores en el centro de información de WebSphere Integration Developer.

Para obtener información sobre los enlaces EIS, que se utilizan con WebSphere Adapters para proporcionar conectividad entre componentes SCA y un EIS, consulte Enlaces EIS.

WebSphere Business Integration Adapters

WebSphere Business Integration Adapters constan de una colección de software, unas API (interfaces de programación de aplicaciones) y herramientas para permitir que las aplicaciones intercambien datos de empresa mediante un intermediario de integración.

Cada aplicación de empresa requiere que su propio adaptador específico de la aplicación participe en el proceso de integración de empresa. Puede instalar, configurar y probar el adaptador utilizando las herramientas actuales WebSphere Business Integration Adapter Framework y Development Kit System Manager. Puede utilizar WebSphere Integration Developer para importar objetos empresariales existentes y archivos de configuración de conector, para generar artefactos y para ensamblar la solución para WebSphere Process Server.

Los mandatos operacionales para WebSphere Business Integration Adapters forman parte de la consola administrativa.

Dónde encontrar más información

Si desea más información sobre cómo trabajar con estos adaptadores, consulte Utilización de WebSphere Business Integration Adapters.

Gestión del WebSphere Business Integration Adapter

Puede gestionar un WebSphere Business Integration Adapter en ejecución desde la consola administrativa.

Antes de empezar

El WebSphere Business Integration Adapter debe estar ejecutándose para poder ser gestionado.

Acerca de esta tarea

Utilice los procedimientos siguientes para gestionar los recursos y llevar a cabo diversas acciones administrativas en ellos.

Procedimiento

1. Seleccione el recurso o los recursos que desee gestionar. En el nivel superior de la consola administrativa, siga estos pasos:
 - a. Expanda **Servidores**.
 - b. Expanda **Tipos de servidores**.
 - c. Seleccione **Servidores de aplicaciones WebSphere**.
 - d. En la lista de servidores, seleccione el servidor donde residan los recursos que desee gestionar.
Pulse el nombre del servidor que alberga los recursos de interés.
 - e. Desde la lista **Business Integration** de la pestaña Configuración, seleccione **Servicio WebSphere Business Integration Adapter**.
 - f. Seleccione **Gestionar los recursos de WebSphere Business Integration Adapter**.
 - g. En la lista de recursos, seleccione los recuadros de selección asociados con los recursos que desee gestionar.
2. Gestione los recursos seleccionados.
Pulse uno de los botones de mandato para actuar en los recursos seleccionados.

Mandato	Descripción
Deactivate	Cambia el estado de los recursos seleccionados de activo a en pausa o inactivo.

Mandato	Descripción
Activate	Cambia el estado de los recursos seleccionados de inactivo a activo.
Suspend	Cambia el estado de los recursos seleccionados de activo a en pausa.
Resume	Cambia el estado de los recursos seleccionados de en pausa a activo.
Shut down	Cambia el estado de los recursos seleccionados de activo a no disponible.

Capítulo 10. Cómo trabajar con sucesos

Los sucesos son peticiones o respuestas que se envían de un componente a otro. Puede procesar sucesos en una secuencia específica. Cuando los sucesos fallan, puede utilizar el gestor de sucesos anómalos para ver, descartar, modificar o volver a someter los sucesos. También puede utilizar la característica Almacenar y enviar para evitar que se produzcan posteriores anomalías cuando un componente llama de forma asíncrona a un servicio que no está disponible.

Proceso de sucesos en secuencia

La secuenciación de sucesos permite a los componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus procesar los sucesos de invocaciones asíncronas en el orden en el que se entregan. El orden de los sucesos se conserva durante todo el escenario de Business Integration.

Un *suceso* es una petición o una respuesta que se envía de un componente a otro. El suceso encapsula datos y metadatos de la invocación (por ejemplo, el nombre del componente de destino, la operación y los parámetros).

Nota: La secuenciación de sucesos sólo está soportada para las peticiones enviadas con una invocación asíncrona.

¿Por qué utilizar la secuenciación de sucesos?

Algunas implementaciones requieren que el componente de destino procese los sucesos en el mismo orden que el que fueron enviados por la aplicación de origen; si se procesan en otro orden podrían generar errores o excepciones. Por ejemplo, si una aplicación de origen genera un suceso para crear un objeto de negocio y, a continuación, genera un suceso para actualizar dicho objeto de negocio, se debe procesar en primer lugar el suceso de la creación.

En una invocación asíncrona, los sucesos se almacenan en destinos en un bus de integración de servicios y pueden ser manejados por varios beans controlados por mensajes (MDB). Como resultado, se pueden procesar de una forma no secuencial, lo que puede originar anomalías. Para evitar este problema, utilice la secuenciación de sucesos.

¿Cómo funciona la secuenciación de sucesos?

Habilite la secuenciación de sucesos utilizando los *calificadores de la secuenciación de sucesos* disponibles en WebSphere Integration Developer. Los calificadores se deben establecer en cada método que requiere la secuenciación de sucesos; indican al entorno de ejecución que las invocaciones a estos métodos necesitan secuenciarse.

Cada calificador tiene una clave de secuenciación de sucesos que determina cómo se secuencian los sucesos. El valor de la clave está formado por uno o más atributos de los objetos de negocio asociados a una invocación. Todos los sucesos que comparten la misma clave se agrupan y procesan de forma secuencial. Los sucesos que no tienen una clave de secuenciación de sucesos se siguen procesando de forma normal, en paralelo con los sucesos secuenciados.

Un suceso secuenciado adquiere un bloqueo antes de ser enviado al componente de destino para su proceso. En cuanto se ha ejecutado la lógica empresarial para el sucesos, el bloqueo se libera y se otorga al siguiente sucesos con la misma clave de secuenciación de sucesos. Si el suceso no puede adquirir el bloqueo necesario, la ejecución de la invocación se suspende hasta que se adquiere el bloqueo.

Conceptos relacionados

“Ejemplo: secuenciación de sucesos”

Para comprender cómo funciona la secuenciación de sucesos, considere una situación en la que una aplicación de origen (Componente A) invoca de forma asíncrona una aplicación de destino (Componente B) para crear nuevos pedidos y, a continuación, actualizar dichos pedidos con los datos revisados.

“Consideraciones para implementar la secuenciación de sucesos” en la página 248 Utilice la información incluida en estos temas para planificar, implementar y resolver los problemas de la secuenciación de sucesos en el entorno de Business Integration.

Ejemplo: secuenciación de sucesos

Para comprender cómo funciona la secuenciación de sucesos, considere una situación en la que una aplicación de origen (Componente A) invoca de forma asíncrona una aplicación de destino (Componente B) para crear nuevos pedidos y, a continuación, actualizar dichos pedidos con los datos revisados.

El Componente A busca el Componente B e invoca el método create para crear un pedido, utilizando el objeto de empresa Order. El objeto de empresa Order tiene los siguientes atributos:

Atributo	Tipo
ID	string
customer	string
productName	string
quantity	entero

A continuación, el Componente A llama al método update para actualizar los datos en el pedido acabado de crear.

En este ejemplo, se da por supuesto que existen cinco sucesos separados que se han enviado del Componente A al Componente B en el orden especificado a continuación:

- Create1: esta invocación llama al método y pasa el objeto de empresa Order con un ID de 1 y una cantidad de 10.
- Create2: esta invocación llama al método create y pasa el objeto de empresa Order con un ID de 2 y una cantidad de 8.
- Update1: esta invocación llama al método update y pasa el objeto de empresa Order con un ID de 1 y una cantidad de 15.
- Update2: la tercera invocación llama al método update y pasa el objeto de empresa Order con un ID de 1 y una cantidad de 12.
- Update3: esta invocación llama al método update y pasa el objeto de empresa Order con un ID de 2 y una cantidad de 10.

Para cada suceso, se coloca un mensaje en un destino de bus de integración de servicios en el mismo orden que las invocaciones. Un bean controlado por mensajes (MDB) lee el mensaje y lo envía al componente de destino (en este caso, el Componente B) para su proceso. Aunque sólo exista un MDB por módulo,

existen varias instancias de dicho MDB y estos cinco mensajes se procesan en paralelo. Es posible que la hebra del MDB que procesa el mensaje para Update2 finalice antes que la hebra que procesa el mensaje para el suceso Create1; si esto se produce, el suceso Update2 fallará porque todavía no se habrá creado el pedido.

Para evitar estos tipos de errores, este ejemplo implementa la secuenciación de sucesos. En el siguiente ejemplo de definición de componente, los calificadores de la secuenciación de sucesos se especifican para ambos métodos, create y update. Ambos métodos utilizan la misma clave de secuenciación de sucesos (establecida en el atributo ID del objeto de empresa Order) y se colocan en el mismo grupo de secuenciación de sucesos. El tercer método, retrieve, no se secuencía.

```
<interfaces>
  <interface xsi:type="wsdl:WSDLPortType" portType="ns1:ProcessOrder">
    <method name="create">
      <scdl:interfaceQualifier xsi:type="es:EventSequencingQualifier">
        <es:eventSequencing sequencingGroup="default">
          <keySpecification>
            <parameter name="Order">
              <xpath>ID</xpath>
            </parameter>
          </keySpecification>
        </es:eventSequencing>
      </scdl:interfaceQualifier>
    </method>
    <method name="update"/>
      <scdl:interfaceQualifier xsi:type="es:EventSequencingQualifier">
        <es:eventSequencing sequencingGroup="default">
          <keySpecification>
            <parameter name="Order">
              <xpath>ID</xpath>
            </parameter>
          </keySpecification>
        </es:eventSequencing>
      </scdl:interfaceQualifier>
    <method name="retrieve/">
  </interface>
</interfaces>
```

Con la secuenciación de sucesos habilitada, los cinco sucesos de este ejemplo se procesan de este modo:

1. El Componente A envía la petición Create1. Se coloca en el destino y es manejada por una instancia del MDB.
2. El suceso Create1 adquiere un bloqueo y se envía al Componente B para su proceso.
3. El Componente A envía la petición Update1. Se coloca en el destino y es manejada por una instancia del MDB.
4. El suceso Update1 intenta adquirir un bloqueo. Si el suceso Create1 (que comparte el mismo valor de la clave de secuenciación de sucesos que Update1) sigue teniendo el bloqueo, el proceso de este suceso se suspende hasta que se libera el bloqueo de Create1.
5. El Componente A envía la petición Create2. Se coloca en el destino y es manejada por una instancia del MDB.
6. La petición Create2 (que tiene un valor diferente para la clave de secuenciación de sucesos) adquiere un bloqueo y se envía al Componente B para su proceso.
7. El Componente A envía la petición Update2. Se coloca en el destino y es manejada por una instancia del MDB.
8. El suceso Update2 intenta adquirir un bloqueo. Si el suceso Create1 o Update1 (que comparten el mismo valor de la clave de secuenciación de sucesos que

Update2) sigue teniendo un bloqueo, se suspende el proceso de este suceso. No se procesará hasta que el suceso Update1 haya adquirido el bloqueo, se haya el procesado y el bloqueo se haya liberado.

9. El Componente A envía la petición Update3. Si el suceso Create2 (que comparte el mismo valor de la clave de secuenciación de sucesos que Update3) sigue teniendo el bloqueo, el proceso de este suceso se suspende hasta que se libera el bloqueo en Create2.

Conceptos relacionados

“Proceso de sucesos en secuencia” en la página 245

La secuenciación de sucesos permite a los componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus procesar los sucesos de invocaciones asíncronas en el orden en el que se entregan. El orden de los sucesos se conserva durante todo el escenario de Business Integration.

Consideraciones para implementar la secuenciación de sucesos

Utilice la información incluida en estos temas para planificar, implementar y resolver los problemas de la secuenciación de sucesos en el entorno de Business Integration.

Conceptos relacionados

“Proceso de sucesos en secuencia” en la página 245

La secuenciación de sucesos permite a los componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus procesar los sucesos de invocaciones asíncronas en el orden en el que se entregan. El orden de los sucesos se conserva durante todo el escenario de Business Integration.

Invocaciones y componentes soportados

Antes de implementar la secuenciación de sucesos, considere los tipos de invocaciones y componentes que utiliza y si admiten la secuenciación.

La secuenciación de sucesos está soportada para todas las peticiones de los componentes SCA (Service Component Architecture) que cumplen los siguientes requisitos:

- Los componentes deben utilizar interfaces WSDL (Web Services Description Language).
- Los componentes deben utilizar la invocación asíncrona.

Nota: El cliente es responsable de mantener el orden de los sucesos antes de colocarlos en destinos SCA. Si es necesaria la secuenciación, el cliente debe realizar las invocaciones SCA en una única hebra.

No se da soporte para las respuestas.

No tendrá que utilizar la secuenciación de sucesos para los sucesos que se secuencien de forma implícita durante una invocación asíncrona para un componente con una implementación asíncrona. Si el cliente utiliza una única hebra para las invocaciones, la llamada espera automáticamente hasta que el destino ha acabado de procesar el suceso. No se pueden realizar más invocaciones hasta que se devuelva el suceso.

Declaraciones de secuencia de sucesos para los componentes

Después de determinar los métodos de un componente que necesitan utilizar la secuenciación de sucesos, utilice WebSphere Integration Developer para actualizar la definición del componente para incluir un calificador de secuenciación de sucesos en cada uno de estos métodos.

Importante: Cuando declara una secuenciación de sucesos en un componente, asegúrese de que el componente se invoca en una hebra gestionada. La hebra gestionada proporciona la información de sesión necesaria para la secuenciación correcta de los sucesos.

Los calificadores de la secuenciación de sucesos amplían los tipos definidos en el lenguaje SCDL (Service Component Definition Language), así se mejora la calidad de servicio para los componentes SCA (Service Component Architecture).

El calificador de la secuenciación de sucesos contiene un elemento `keySpecification` para identificar los sucesos que se van a secuenciar. Debe existir un elemento `keySpecification` para cada método que utiliza la secuenciación de sucesos. El elemento del parámetro se utiliza con cada `keySpecification`; indica el atributo o atributos de objeto de empresa que proporcionarán el valor de la clave de la secuenciación de sucesos.

Utilice los atributos del calificador de secuenciación de sucesos para ampliar la funcionalidad de secuenciación. Por ejemplo, el atributo `sequencingGroup` agrupa los métodos que deben secuenciarse conjuntamente; todos los sucesos generados por cualquier método del mismo grupo se procesan de forma secuencial.

WebSphere Integration Developer proporciona un valor para determinar el comportamiento de proceso de sucesos de los sucesos secuenciados cuando se encuentren anomalías de ejecución inesperadas al crear el calificador de secuenciación de sucesos para la operación de servicio específica. El valor de configuración para el calificador es controlado por el recuadro de selección denominado "Procesar peticiones en caso de que se encuentre un error". Para obtener información adicional sobre el comportamiento configurable del proceso de sucesos con error de los sucesos secuenciados, consulte el tema dedicado a sucesos secuenciados con error de esta documentación.

Cuando declara una secuenciación de sucesos en un componente, asegúrese de que el componente se invoca en una hebra gestionada. La hebra gestionada proporciona la información de sesión necesaria para la secuenciación correcta de los sucesos.

Secuenciación de sucesos con enlaces de exportación

Se admite la secuenciación de sucesos con los enlaces de exportación EIS, JMS, WebSphere MQ y JMS de WebSphere MQ. Para asegurarse de que las exportaciones procesan y entregan los mensajes en la secuencia correcta, debe configurar correctamente los enlaces de exportación.

Tenga en cuenta los siguientes requisitos cuando utilice la secuenciación de sucesos en un componente de destino que maneja enlaces de exportación:

- Un componente de adaptador debe utilizar la vía de acceso no optimizada para una exportación JMS (Java Message Service), si se utiliza la secuenciación de sucesos en el componente de destino.
- Para habilitar la secuenciación de sucesos para los enlaces de exportación JMS, debe limitar el número de beans controlados por mensajes (MDB) simultáneos

que procesan los mensajes de entrada. Para ello, establezca la propiedad personalizada `maxConcurrency` en `ActivationSpec` en un valor de 1.

- Para habilitar la secuenciación de sucesos para una exportación JMS de WebSphere MQ, debe limitar el número de hebras receptoras simultáneas que entregarán los mensajes en el bean controlado por mensajes. Para ello, establezca la propiedad `maxSessions` en un valor de 1.
- Para habilitar la secuenciación de sucesos para una exportación de MQ nativa, debe utilizar WebSphere Integration Developer para establecer la propiedad `eventSequencing`.

Información relacionada

Habilitación de la secuenciación de sucesos para un enlace de exportación EIS

Los adaptadores de WebSphere proporcionan un mecanismo para permitir la secuenciación de sucesos en WebSphere Process Server especificando una propiedad de especificación de activación. Además, la exportación debe procesar y entregar los mensajes en el mismo orden en que los recibe.

Habilitación de la secuenciación de sucesos para un enlace de exportación JMS

Para habilitar la secuenciación de sucesos para los enlaces de exportación JMS en WebSphere Process Server, debe configurar las propiedades del enlace. Además, la exportación debe procesar y entregar los mensajes en el mismo orden en que los recibe.

Habilitación de la secuenciación de sucesos para un enlace de exportación JMS de WebSphere MQ

Para habilitar la secuenciación de sucesos para los enlaces de exportación JMS WebSphere MQ en WebSphere Process Server, debe configurar las propiedades del enlace. Además, la exportación debe procesar y entregar los mensajes en el mismo orden en que los recibe.

Secuenciación de sucesos con almacenar-y-enviar

Está soportado definir un calificador de secuenciación de sucesos y un calificador almacenar-y-enviar en la misma interfaz. Cuando están habilitados simultáneamente, la secuenciación de sucesos se detiene cuando se inicia el almacén a través de una excepción de tiempo de ejecución que cualifica. El proceso secuenciado de sucesos se reanuda cuando se detiene el almacén y se inicie el envío.

Cuando almacenar-y-enviar está en la modalidad almacenar, se ignora el atributo "Procesar peticiones, cuando se encuentre el error" del calificador de secuenciación de sucesos.

Importante: Para los sucesos anómalos que se han secuenciado, debe cambiar el estado de almacenar-y-enviar a enviar para poder volver a someter los sucesos. Los sucesos no se pueden volver a someter cuando almacenar-y-enviar está en la modalidad almacenar.

Para los entornos de despliegue de red, donde un clúster de aplicaciones tiene dos o más miembros y se han especificado ambos calificadores de secuenciación de sucesos y de almacenar-y-enviar, el servicio almacenar-y-enviar está habilitado para todos los miembros del clúster. Cuando un suceso desencadena el almacenamiento, se detiene el proceso de secuenciación de sucesos.

Por ejemplo, considere la siguiente situación. Se han declarado calificadores de secuenciación de sucesos y de almacenar-y-enviar para los sucesos anómalos que están siendo procesados por un clúster con dos miembros, llamados miembro A y miembro B. El servicio de secuenciación de sucesos procesa los sucesos en el miembro A del clúster. Cuando la excepción de tiempo de ejecución que cualifica

desencadena el almacenamiento, se detiene el proceso de secuenciación de sucesos. Si el miembro A pasa a no estar disponible, la secuenciación de sucesos se activa en el miembro B. En el miembro B, el proceso de secuenciación de sucesos no se inicia porque la función almacenar-y-enviar está activa.

Si desea más información sobre el proceso de almacenar-y-enviar, consulte *Cómo funciona el dispositivo almacenar-y-enviar*.

Secuenciación de sucesos en un entorno de Network Deployment

La secuenciación de sucesos se puede utilizar en un entorno de Network Deployment, con o sin un High Availability Manager. Consulte la tabla que aparece en este tema para asegurarse de que se admite su topología determinada.

Tenga en cuenta que no se pueden particionar los destinos SCA (Service Component Architecture) para cualquier componente que utiliza la secuenciación de sucesos. Por lo tanto, si utiliza clústeres, puede tener sólo un motor de mensajería activo por clúster.

Tabla 29. Soporte de la secuenciación de sucesos en un entorno de Network Deployment

Topología	¿Se da soporte a la secuenciación de sucesos?
Servidor autónomo	Sí
Sin clústeres	Sí
Las aplicaciones están agrupadas en clústeres. Los motores de mensajería y los destinos no están agrupados en clústeres.	Sí
Los motores de mensajería están agrupados en clústeres. Las aplicaciones y los destinos no están agrupados en clústeres.	Sí
Los motores de mensajería y los destinos están agrupados en clústeres. Las aplicaciones no están agrupadas en clústeres.	No. Los destinos en clústeres se particionan y no se pueden utilizar con la secuenciación de sucesos.
Las aplicaciones y los motores de mensajería se agrupan en clústeres (el mismo clúster). Los destinos no se agrupan en clústeres.	Sí
Las aplicaciones, los motores de mensajería y los destinos se agrupan en clústeres (el mismo clúster).	No. Los destinos en clústeres se particionan y no se pueden utilizar con la secuenciación de sucesos.
Las aplicaciones y los motores de mensajería se agrupan en clústeres (clústeres diferentes). Los destinos no se agrupan en clústeres.	Sí
Las aplicaciones, los motores de mensajería y los destinos se agrupan en clústeres (clústeres diferentes).	No. Los destinos en clústeres se particionan y no se pueden utilizar con la secuenciación de sucesos.

Utilización de la secuenciación de sucesos en un entorno de alta disponibilidad

El soporte de alta disponibilidad (HA) indica que los subcomponentes del sistema, como la ejecución de la secuenciación de sucesos, tienen una alta disponibilidad y la carga de trabajo se puede distribuir en el caso de que se produzca una anomalía de nodo o daemon.

Aunque la secuenciación de sucesos requiere un servicio singleton para procesar los mensajes de suceso en un destino, un gestor de HA proporciona los servicios necesarios para garantizar que este proceso no es un punto único de anomalía. En su lugar, el tiempo de ejecución de la secuenciación de sucesos falla en otro servidor del clúster en el supuesto de que se bloquee el sistema.

Sucesos secuenciados con anomalía

El proceso de errores o recursos no disponibles puede causar una anomalía en un suceso secuenciado. La forma de manejar los restantes sucesos de la secuencia viene determinada por el valor del atributo "Procesar peticiones cuando se encuentre un error" del calificador de secuenciación de sucesos en WebSphere Integration Developer.

El atributo "Procesar peticiones cuando se encuentre un error" del calificador de secuenciación de sucesos tiene dos valores posibles.

Seleccionado

Utilice este valor si desea que el proceso de la secuencia de sucesos ignore la anomalía y continúe procesando el siguiente suceso de la secuencia.

No seleccionado

Utilice este valor si desea detener el proceso de sucesos dependientes de la secuencia hasta que se resuelva la anomalía. Puede utilizar el gestor de sucesos con error para identificar rápidamente los sucesos secuenciados con anomalía y reenviarlos para su proceso.

Cuando este atributo está deseleccionado y un suceso secuenciado no se ha procesado satisfactoriamente y se ha enviado al gestor de sucesos con error, puede manejarlo de las siguientes maneras:

- reenviarlo sin modificación alguna
- reenviarlo con modificaciones (con o sin cambiar los identificadores de clave de secuenciación de sucesos)
- suprimirlo (el subsistema de recuperación utiliza la devolución de llamada de secuenciación de sucesos para suprimir el bloqueo asociado con el suceso suprimido, para permitir procesar los restantes sucesos de la secuencia)

Si el reenvío es satisfactorio, el suceso se procesa en su posición secuenciada original en la cola.

Limitaciones en la secuenciación de sucesos

Determinados tipos de componentes e invocaciones ofrecer un soporte limitado para la secuenciación de sucesos.

Entre las limitaciones del release actual de la secuenciación de sucesos se incluye lo siguiente:

- No se recomienda el uso de la secuenciación de sucesos en operaciones enlazadas a un proceso BPEL (Business Process Execution Language) con una recepción no iniciada. En procesos de empresa de larga duración, la secuenciación de sucesos se basa en un contrato de finalización del trabajo para determinar cuándo liberar un bloqueo; este contrato de finalización del trabajo se activa siempre que se crea una nueva instancia de proceso. Sin embargo, no se crea ninguna instancia nueva de proceso si existe una recepción no iniciada. Como resultado, es difícil para el tiempo de ejecución de la secuenciación de sucesos detectar de forma precisa un contrato de finalización del trabajo completado y se puede liberar el bloqueo demasiado pronto o demasiado tarde.

- No se recomienda el uso de la secuenciación de sucesos en operaciones enlazadas a una máquina de estado de empresa con una recepción no iniciada.
- Los contratos de finalización de trabajo sólo están soportados para los componentes BPEL. Para utilizar eficazmente la secuenciación de sucesos en un componente SCA (Service Component Architecture) que tiene invocaciones asíncronas, se recomienda que utilice la firma del método petición-respuesta. La ejecución de la secuenciación de sucesos interpreta una respuesta como una señal de que el trabajo se ha completado y libera el bloqueo.

Nota: Si no puede declarar ningún método como una operación petición-respuesta, es posible que necesite especificar la secuenciación de sucesos en los componentes en sentido descendente, asegurándose de utilizar la misma clave de secuenciación de sucesos para todos los métodos.

La secuenciación de sucesos no está soportada en los escenarios siguientes:

- Si se utilizan hebras no gestionadas o enlaces no de SCA para enviar sucesos a sus destinos sin el contexto de sesión correcto.
- Si se utilizan invocaciones síncronas para componentes con invocaciones asíncronas.

Habilitación de la secuenciación de sucesos en WebSphere Process Server

La secuenciación de sucesos ofrece la posibilidad de secuenciar los sucesos de entrada en un componente SCA de WebSphere Process Server. Los enlaces de exportación son puntos de entrada a los componentes SCA de destino. Para que la secuenciación de sucesos esté habilitada, las exportaciones deben procesar y entregar los mensajes en el mismo orden en el que fueron recibidos.

Habilitación de la secuenciación de sucesos: exportaciones EIS

Los adaptadores de WebSphere proporcionan un mecanismo para permitir la secuenciación de sucesos en WebSphere Process Server especificando una propiedad de especificación de activación. Además, la exportación debe procesar y entregar los mensajes en el mismo orden en que los recibe.

Acerca de esta tarea

Para obtener más detalles sobre la propiedad de especificación de activación, consulte la documentación del adaptador de WebSphere. Para los adaptadores de recursos JCA 1.5, consulte la documentación del proveedor específico para obtener detalles acerca de cómo configurar el adaptador para habilitar la secuenciación o el orden de sucesos.

En general, si en un entorno de Network Deployment se requiere la secuenciación de sucesos, el módulo que tiene la exportación debe desplazarse a un servidor autónomo o a un clúster que solo tenga un servidor activo habilitado para una alta disponibilidad.

Habilitación de la secuenciación de sucesos: exportaciones JMS

Para habilitar la secuenciación de sucesos para los enlaces de exportación JMS en WebSphere Process Server, debe configurar las propiedades del enlace. Además, la exportación debe procesar y entregar los mensajes en el mismo orden en que los recibe.

Antes de empezar

La secuenciación de sucesos para enlaces de exportación JMS sólo está soportada cuando los destinos no están particionados. Para que funcione la secuenciación de sucesos en un entorno de despliegue de red con clústeres, sólo puede haber un motor de mensajería activo por clúster. Para que la secuenciación de sucesos en un entorno de despliegue de red con servidores que no están en un clúster, cada servidor puede tener un motor de mensajería activo.

Acerca de esta tarea

La secuenciación de sucesos requiere que los sucesos adquieran un bloqueo antes de entregarlos al componente de destino para su proceso. Cuando se completa el proceso, el suceso libera el bloqueo. Si un suceso no puede adquirir un bloqueo, se suspende el proceso de la invocación. Si posteriormente el suceso adquiere un bloqueo, se entregará.

Se declara que dicha secuenciación de sucesos es necesaria en un método concreto de un componente concreto añadiendo un calificador de secuenciación de sucesos en el método de la definición de componentes.

- El atributo `keySpecification` define la clave que se utilizará para identificar los sucesos que se han de secuenciar.
- El atributo `parameter` especifica el parámetro del que se extraerán los atributos clave.
- El atributo `name` es el nombre del parámetro.
- El atributo `xpath` se aplica al parámetro para extraer un valor que formará parte de la clave.

Debe especificar un elemento de parámetro para cada parámetro que va a contribuir a la clave.

El programa de línea de mandatos **esadmin** se puede utilizar para listar los bloqueos y suprimir los bloqueos, tanto activos como en cola.

La secuenciación de sucesos para una exportación JMS se habilita desde WebSphere Integration Developer.

Procedimiento

1. En WebSphere Integration Developer, pulse la pestaña **Propiedades** para la exportación.
2. En la sección **Configuración de mensaje**, active el recuadro de selección **Secuencia de sucesos necesaria**.

Resultados

La secuenciación se habilita para el enlace.

Nota: Al suprimir el destino de excepción cualquier error detendrá todos los mensajes de entrada.

Habilitación de la secuenciación de sucesos: exportaciones JMS genéricas

Para habilitar la secuenciación de sucesos para los enlaces de exportación JMS genéricos en WebSphere Process Server, debe configurar las propiedades del enlace. Además, la exportación debe procesar y entregar los mensajes en el mismo orden en que los recibe.

Antes de empezar

Si es necesaria la secuenciación de sucesos para los enlaces de exportación JMS genéricos en un entorno de despliegue de red, el módulo que tiene la exportación se deberá mover a un servidor autónomo o a un clúster que tenga sólo un servidor activo habilitado para la alta disponibilidad.

Acerca de esta tarea

Se habilita la secuenciación de sucesos para una exportación JMS genérica desde WebSphere Integration Developer.

Procedimiento

1. En WebSphere Integration Developer, pulse la pestaña **Propiedades** para la exportación.
2. En la sección **Configuración de mensaje**, active el recuadro de selección **Secuencia de sucesos necesaria**.

Habilitación de la secuenciación de sucesos: exportaciones de JMS de WebSphere MQ

Para habilitar la secuenciación de sucesos para los enlaces de exportación JMS WebSphere MQ en WebSphere Process Server, debe configurar las propiedades del enlace. Además, la exportación debe procesar y entregar los mensajes en el mismo orden en que los recibe.

Antes de empezar

Si la secuenciación de sucesos para estos enlaces de exportación JMS se requiere en un entorno de Network Deployment se requiere la secuenciación de sucesos, el módulo que tiene la exportación debe desplazarse a un servidor autónomo o a un clúster que solo tenga un servidor activo habilitado para una alta disponibilidad.

Acerca de esta tarea

Se habilita la secuenciación de sucesos para una exportación JMS de WebSphere MQ desde WebSphere Integration Developer.

Procedimiento

1. En WebSphere Integration Developer, pulse la pestaña **Propiedades** para la exportación.
2. En la sección **Configuración de mensaje**, active el recuadro de selección **Secuencia de sucesos necesaria**.

Habilitación de la secuenciación de sucesos: exportaciones WebSphere MQ

Para habilitar la secuenciación de sucesos para los enlaces de exportación WebSphere MQ en WebSphere Process Server, debe configurar las propiedades del enlace. Además, la exportación debe procesar y entregar los mensajes en el mismo orden en que los recibe.

Antes de empezar

Si es necesaria la secuenciación de sucesos para los enlaces de exportación de WebSphere en un entorno de despliegue de red, el módulo que tiene la exportación se deberá mover a un servidor autónomo o a un clúster que tenga sólo un servidor activo habilitado para la alta disponibilidad.

Acerca de esta tarea

Se habilita la secuenciación de sucesos para una exportación de WebSphere MQ desde WebSphere Integration Developer.

Procedimiento

1. En WebSphere Integration Developer, pulse la pestaña **Propiedades** para la exportación.
2. En la sección **Configuración de mensaje**, active el recuadro de selección **Secuencia de sucesos necesaria**.

Listado, liberación y supresión de bloqueos

El gestor de bloqueos maneja los bloqueos de secuenciación de sucesos. Puede utilizar el mandato esAdmin para listar, suprimir o desbloquear cualquier bloqueo del gestor de bloqueos.

El gestor de bloqueos soporta dos operaciones en los bloqueos de suceso:

- Bloquear: la operación bloquear intenta adquirir un bloqueo y almacena la petición de bloqueo en una base de datos. Tras otorgar un bloqueo, el proceso reanuda la invocación que solicitó el bloqueo.
- Desbloquear: la operación desbloquear libera el bloqueo actual y otorga el bloqueo a la siguiente petición de bloqueo.

Las peticiones para el mismo bloqueo se colocan en una cola en el orden en el que fueron recibidas. Los bloqueos se conservan en el origen de datos y la base de datos de WebSphere Process Server por omisión para garantizar que se pueden recuperar en caso de un error del servidor.

El mandato esAdmin le permite administrar los bloqueos actualmente activos y en cola del gestor de bloqueos. En las secciones siguientes se proporcionan más detalles sobre el uso de esAdmin.

Nota: Si utiliza bases de datos particionadas, ejecute el mandato esAdmin una vez por cada destino de despliegue. En un entorno en clúster, puede ejecutarlo en cualquier clúster, pero no en el gestor de despliegue.

Listado de bloqueos

El mandato esAdmin puede listar todos los bloqueos activos y en cola del gestor de bloqueos, o sólo los bloqueos asociados con un módulo, componente o método específico.

Utilice uno de los métodos siguientes con esAdmin:

- listAll: lista todos los bloqueos activos y en cola del gestor de bloqueos.
- listLocks: lista un subconjunto de los bloqueos activos y en cola del gestor de bloqueos. Especifique uno o más de los parámetros siguientes para devolver una lista filtrada de bloqueos:
 - moduleName
 - componentName
 - methodName

Por ejemplo, el mandato siguiente devuelve una lista de bloqueos activos y en cola para el componente CustComp que forma parte del módulo CusMod.

```
esAdmin listLocks CustMod CustComp
```

El mandato devuelve una salida similar a la siguiente:

Tabla 30. Salida de ejemplo del mandato esAdmin listLocks

ID de bloqueo	ID de secuencia	ID de propietario	Módulo	Componente	Método	ID de mensaje de sistema
7564504	2	695376	CustMod	CustComp	createCust	A09-427BE_5002
7564504	3	232757	CustMod	CustComp	createCust	ADF-053RT_5004

En la salida anterior, el ID de la secuencia es el orden en el que se colocan en cola las peticiones de bloqueo; el número inferior de la secuencia alberga actualmente el bloqueo. El ID del mensaje del sistema especifica el ID para el mensaje del bus de integración de servicios correspondiente; puede utilizar esta información para correlacionar las peticiones de bloqueo con los mensajes en los destinos.

Liberación de bloqueos

Utilice el mandato esAdmin para liberar un bloqueo, tal como se especifica a continuación:

```
esAdmin unlock ID_bloqueo.
```

ID_bloqueo es el ID de bloqueo exclusivo devuelto por el mandato esAdmin listLock o esAdmin listAll.

Este mandato es útil cuando se encuentra un punto muerto; puede liberar el bloqueo que está en punto muerto y otorgarlo a la siguiente petición de bloqueo de la cola.

Supresión de bloqueos

Si necesita suprimir uno o más bloqueos, en primer lugar detenga el módulo asociado con el bloqueo. A continuación, utilice el mandato esAdmin para suprimir el bloqueo de la base de datos.

Por ejemplo:

```
esAdmin deleteLocks nombre_módulo
```

Debe reiniciar el módulo en orden para los destinos con objeto de reanudar el proceso de los mensajes de suceso.

Utilice el mandato `esAdmin deleteLocks` con precaución. Se suprimen de la base de datos del gestor de bloqueos todos los bloqueos del módulo especificado.

Resolución de problemas de la secuencia de sucesos

Consulte la información de este tema si experimenta dificultades con la secuencia de sucesos.

Problemas con el calificador de secuencia de sucesos

Asegúrese de que la definición de componente es correcta:

- ¿Se ha establecido el calificador de secuencia de sucesos en el método? La validación de la secuencia de sucesos dará error si el calificador se establece de forma errónea en la interfaz.
- ¿Es válido el nombre de parámetro?
- ¿Es válido el elemento `xpath` y se resuelve correctamente en una primitiva?
- ¿Existe un solo elemento `eventSequencing` para el método? Cada método sólo da soporte a un elemento `eventSequencing`.
- ¿Existe un solo elemento `keySpecification` para el método? Cada método sólo da soporte a un elemento `keySpecification`.

Puntos muertos

Se producen puntos muertos cuando una operación invocada con un bloqueo invoca otra operación en el mismo componente utilizando la misma clave y grupo de secuencia de sucesos. Puede resolver un punto muerto si utiliza el mandato `esAdmin` para listar y liberar el bloque actual.

Para evitar puntos muertos, estudie cuidadosamente las dependencias al implementar la secuencia de sucesos. Asegúrese de que las operaciones con dependencias circulares estén en grupos de secuencias de sucesos diferentes.

Puntos muertos con un proceso BPEL

Pueden producirse puntos muertos cuando la secuencia de sucesos se utiliza con procesos BPEL (Business Process Execution Language). Los puntos muertos se deben al establecimiento de calificadores de secuencia de sucesos en operaciones que corresponden a las dos actividades siguientes:

- Varias creaciones de instancias reciben o seleccionan actividades, donde el atributo `createInstance` se establece en `yes`
- Las especificaciones de conjunto de correlaciones con un atributo `initiation` se establecen en `join`

Resuelva este tipo de punto muerto mediante el mandato `esAdmin` para listar y liberar el bloqueo actual. Para evitar puntos muertos futuros, asegúrese de que estos tipos de operaciones dependientes se coloquen en distintos grupos de secuencias de sucesos.

La devolución de llamada de secuenciación de sucesos no puede liberar un bloqueo

Cuando se intenta suprimir un suceso secuenciado con anomalía en el subsistema de recuperación, la devolución de llamada de secuenciación de sucesos no puede liberar el bloqueo del suceso. Esto ocurre normalmente cuando se ha eliminado

una aplicación de destino o cuando hay otros componentes del sistema (por ejemplo, la base de datos) que no están disponibles.

En este caso, el gestor de sucesos con anomalía genera un mensaje de error. Utilice el mandato esAdmin para suprimir manualmente el bloqueo asociado con el suceso con anomalía.

Problemas de rendimiento

Si tiene problemas con la memoria del servidor del motor de mensajería que se utiliza para los componentes de secuenciación de sucesos, intente modificar las propiedades de secuenciación de sucesos de tiempo de ejecución en el archivo *raíz_instalación/properties/eventsequencing.properties*.

La propiedad `maxActiveMessages` define el número de mensajes bloqueados actualmente en un destino de componente; un número elevado de mensajes de gran tamaño puede afectar de modo negativo el rendimiento y ocasionar problemas de memoria. Tenga en cuenta que el valor de 0 (cero) significa que se permite un número ilimitado de mensajes. Por omisión, la propiedad `maxActiveMessages` se establece en 100. Cuando cambie el valor, considere utilizar la fórmula siguiente donde *delta* es la desviación estándar de la precisión de la estimación del número previsto de sucesos secuenciados con la misma clave de secuenciación que se pueden procesar simultáneamente.

$$\text{número_promedio_claves_ES} * \text{número_promedio_sucesos_en_cola_potenciales_por_clave} + \text{delta}$$

La propiedad `workItemRetryCount` establece el límite superior del recuento de reintentos de trabajo de verificación. Un elemento de trabajo de verificación se genera cuando se desbloquea un suceso asíncrono y hay sucesos dependientes esperando a ser procesados. En este caso, la creación y la supresión del bloqueo se ejecutan en unidades de trabajo diferentes, y la tarea de verificación de trabajo garantiza que el proceso de una unidad de trabajo esté completo antes de procesar el siguiente suceso. Por omisión, `workItemRetryCount` se establece en -1 (retry).

La propiedad `workItemSleepTime` especifica la cantidad de tiempo que transcurre entre los reintentos de verificación de trabajo. Por omisión, `workItemSleepTime` se establece en 10 segundos. Tenga en cuenta que si disminuye este valor, puede disminuir el rendimiento.

Para modificar una de estas propiedades, siga estos pasos:

1. Abra el archivo `eventsequencing.properties` en un editor de texto.
2. Realice las modificaciones adecuadas para su entorno.
3. Guarde y cierre el archivo.
4. Detenga y reinicie las aplicaciones que forman parte del componente de secuenciación de sucesos para que los cambios entren en vigor.

Gestión de sucesos anómalos

El servicio de Recuperación de WebSphere Process Server captura datos sobre sucesos anómalos. A continuación, puede utilizar el gestor de sucesos anómalos para ver, modificar, volver a enviar o suprimir el suceso anómalo.

El servicio de Recuperación de WebSphere Process Server gestiona las operaciones anómalas entre componentes SCA (Service Component Architecture), sucesos JMS

anómalos, sucesos de WebSphere MQ anómalos y operaciones anómalas de procesos empresariales de ejecución prolongada.

Nota: Para excepciones en tiempo de ejecución de servicio generadas cuando no está disponible un servicio solicitado, puede utilizar la opción Almacenar y enviar para evitar otras anomalías. Se especifica un calificador almacenar-enviar cuando se configura un componente que va a ser invocado de modo asíncrono. Cuando ese componente genera un error en tiempo de ejecución, los sucesos posteriores (en este caso, solicitudes asíncronas) no pueden alcanzar al componente. Consulte “Cómo evitar anomalías cuando no está disponible un servicio” para obtener más información.

Sucesos de SCA con anomalía

En el contexto de SCA, un suceso es una petición que recibe una aplicación de servicio. Puede provenir de una fuente externa (por ejemplo, un adaptador de aplicación entrante) o de una invocación externa a un servicio Web. El suceso está formado por una referencia a la lógica de empresa que desea utilizar y sus datos, almacenados en un Service Data Object (un objeto de empresa). Cuando se recibe un suceso, se procesa mediante la lógica empresarial de la aplicación adecuada.

Una única hebra de ejecución puede dividirse en varias ramas (o hebras); las ramas individuales se enlazan con el suceso de invocación principal mediante el mismo contexto de sesión.

Si esta lógica de empresa en una de las ramas no puede ejecutarse completamente debido a un error del sistema, a un error de componente o a que el componente no está disponible, el suceso pasa al estado con anomalía. Si varias ramas producen anomalía, se crea un suceso anómalo para cada una. El servicio de Recuperación maneja los tipos siguientes de sucesos anómalos:

- Anomalías de sucesos que se producen durante una invocación asíncrona de una operación SCA
- Anomalías de sucesos producidas por una excepción de tiempo de ejecución (por ejemplo cualquier excepción que no se declare en los métodos utilizados por la lógica de empresa)

El servicio de Recuperación no maneja las anomalías de las invocaciones síncronas.

Generalmente los sucesos de SCA con anomalía tienen información de origen y destino asociada con ellos. El origen y el destino se basan en el punto de anomalía, es decir, la ubicación donde se produce la anomalía en la invocación, independientemente del tipo de interacción. Estudie el siguiente ejemplo, en que el Componente A invoca asíncronamente al Componente B y el mensaje de petición se envía de A a B mientras que el mensaje de respuesta (devolución de llamada) lo hace de B a A.

- Si se genera la excepción durante la petición inicial, el Componente A es el origen y el componente B el destino por lo que se refiere al gestor de sucesos anómalos.
- Si se genera la excepción durante la respuesta, el Componente B es el origen y el componente A el destino por lo que se refiere al gestor de sucesos anómalos.

Esto es cierto para todas las invocaciones asíncronas.

El servicio de Recuperación envía interacciones asíncronas de SCA con anomalías a destinos de sucesos anómalos que se han creado en el bus del sistema SCA (SCA.SYSTEM.nombre_célula.Bus). Los datos de sucesos anómalos se almacenan en

la base de datos de sucesos anómalos (por omisión es WPCRSDb) y quedan disponibles con fines administrativos a través de la interfaz del gestor de sucesos anómalos.

Sucesos anómalos de WebSphere MQ

Un suceso WebSphere MQ puede fallar cuando existe un problema (como, por ejemplo, una excepción de manejo de datos) en la exportación o importación de enlace WebSphere MQ utilizada por un módulo SCA.

WebSphere Integration Developer proporciona una propiedad de enlace de recuperación que le permite habilitar o inhabilitar la recuperación para cada enlace WebSphere MQ al crearlo. La propiedad `recoveryMode` puede establecerse en uno de los valores siguientes:

<code>bindingManaged</code>	Permite enlaces para gestionar la recuperación de mensajes con anomalía
<code>unmanaged</code>	Se basa en la recuperación específica del transporte para los mensajes con anomalía

La recuperación para los enlaces WebSphere MQ está habilitada de forma predeterminada. Cuando está habilitada, los sucesos anómalos WebSphere MQ se crean en las situaciones siguientes:

- El selector de función falla
- El selector de errores falla
- El selector de errores devuelve el tipo de excepción `RuntimeException`
- El manejador de errores falla
- El enlace de datos o el manejador de datos falla después de un único intento en WebSphere MQ

Además, se crea un suceso anómalo SCA cuando se lanza la excepción `ServiceRuntimeException` en un componente de destino de enlace WebSphere MQ después de un único intento en WebSphere MQ.

Estas anomalías se pueden producir durante la comunicación entrante o saliente. Durante la comunicación de salida, MQImport envía un mensaje de solicitud y recibe el mensaje de respuesta; se genera un suceso anómalo si el enlace de importación WebSphere MQ detecta un problema al procesar la respuesta del servicio. Durante la comunicación de entrada, la secuencia de sucesos es la siguiente:

1. MQExport recibe el mensaje de solicitud.
2. MQExport invoca el componente SCA.
3. El componente SCA devuelve una respuesta a MQExport.
4. MQExport envía un mensaje de respuesta.

Se genera un suceso anómalo si el enlace de exportación de WebSphere MQ detecta un problema al procesar la solicitud del servicio.

El servicio de recuperación captura el mensaje WebSphere MQ y lo almacena en la base de datos de sucesos anómalos. También captura el nombre del módulo, el nombre del componente, el nombre de la operación, la hora de la anomalía, el detalle de la excepción y las propiedades de WebSphere MQ del suceso anómalo.

Puede utilizar el gestor de sucesos anómalos o un programa personalizado para gestionar sucesos anómalos de WebSphere MQ, incluidas las operaciones de reenvío o supresión del suceso.

Para inhabilitar la recuperación, debe inhabilitarla explícitamente en WebSphere Integration Developer estableciendo la propiedad `recoveryMode` en `unmanaged`.

Nota: si falta la propiedad `recoveryMode` (para versiones anteriores de las aplicaciones), la función de recuperación se considera habilitada. Cuando la recuperación está inhabilitada, se retrotrae un mensaje anómalo a su destino original y se vuelve a intentar. El sistema no crea un suceso anómalo.

Sucesos de JMS con anomalía

El tipo de enlace y configuración JMS (Java Message Service) determinan si se genera un suceso anómalo y se envía al gestor de sucesos anómalos.

WebSphere Integration Developer proporciona una propiedad de enlace de recuperación que le permite habilitar o inhabilitar la recuperación para cada enlace JMS al crearlo. La propiedad `recoveryMode` puede establecerse en uno de los valores siguientes:

<code>bindingManaged</code>	Permite enlaces para gestionar la recuperación de mensajes con anomalía
<code>unmanaged</code>	Se basa en la recuperación específica del transporte para los mensajes con anomalía

La recuperación de los enlaces JMS está habilitada por omisión. Cuando está habilitada, se crean sucesos anómalos JMS en las situaciones siguientes:

- El selector de función falla
- El selector de errores falla
- El selector de errores devuelve el tipo de excepción `RuntimeException`
- El manejador de errores falla
- El enlace de datos o manejador de datos falla después de un único intento en JMS

Además, se crea un suceso anómalo SCA cuando se lanza la excepción `ServiceRuntimeException` en un componente de destino de enlace JMS después de un único intento en JMS.

Estas anomalías se pueden producir durante la comunicación entrante o saliente. Durante la comunicación de salida, `JMSImport` envía un mensaje de solicitud y recibe el mensaje de respuesta; se genera un suceso anómalo si el enlace de importación JMS detecta un problema al procesar la respuesta de servicio. Durante la comunicación de entrada, la secuencia de sucesos es la siguiente:

1. `JMSExport` recibe el mensaje de petición.
2. `JMSExport` invoca el componente SCA.
3. El componente SCA devuelve una respuesta a `JMSExport`.
4. `JMSExport` envía un mensaje de respuesta.

Se genera un suceso anómalo si el enlace de exportación JMS detecta un problema al procesar la solicitud de servicio.

El servicio de Recuperación captura el mensaje JMS y lo almacena en una tabla de recuperación de la base de datos común. Además, captura el nombre del módulo, el nombre del componente, el nombre de la operación, la hora de la anomalía, el detalle de la excepción y las propiedades JMS del suceso anómalo. Puede utilizar el gestor de sucesos anómalos para gestionar sucesos JMS con anomalía o puede utilizar un programa personalizado.

Para inhabilitar la recuperación, debe inhabilitarla explícitamente en WebSphere Integration Developer estableciendo la propiedad `recoveryMode` en `unmanaged`.

Nota: si falta la propiedad `recoveryMode` (para versiones anteriores de las aplicaciones), la función de recuperación se considera habilitada. Cuando la recuperación está inhabilitada, se retrotrae un mensaje anómalo a su destino original y se vuelve a intentar. El sistema no crea un suceso anómalo.

Sucesos con anomalía de Business Process Choreographer

En el contexto de Business Process Choreographer, pueden producirse excepciones que, si no se manejan mediante la lógica de procesos, hacen que una actividad se detenga o que la instancia del proceso falle. Se genera un suceso anómalo cuando un proceso BPEL (Business Process Execution Language) de ejecución prolongada falla y se da una de las situaciones siguientes:

- La instancia del proceso entra en estado anómalo o interrumpido
- Una actividad entra en estado detenido

El servicio de Recuperación captura el nombre del módulo y el nombre del componente de los sucesos anómalos de Business Process Choreographer. Los datos de los sucesos anómalos se almacenan en la base de datos de Business Process Choreographer (BPEDB).

Tenga en cuenta que el servicio de Recuperación no maneja anomalías de invocaciones de petición/respuesta asíncronas de procesos empresariales y tareas de usuario.

Mensajes de la cola de almacenamiento de Business Flow Manager

Puede utilizar el gestor de sucesos anómalos para gestionar mensajes de navegación que estén almacenados en la cola de almacenamiento de Business Flow Manager. Un mensaje de navegación puede almacenarse en la cola de almacenamiento si:

- Una infraestructura, como una base de datos, no está disponible.
- El mensaje está dañado.

En un proceso de ejecución prolongada, Business Flow Manager puede enviarse a sí mismo mensajes de petición que desencadenen una navegación de seguimiento. Estos mensajes desencadenan una acción relacionada con procesos (por ejemplo, invocar un manejador de anomalías) o una acción relacionada con una actividad (por ejemplo, continuar la navegación de procesos en la actividad). Un mensaje de navegación siempre contiene su ID de instancia de proceso asociado (`piid`). Si el mensaje desencadena una acción relacionada con actividad, también contiene el ID de plantilla de actividad (`atid`) y el ID de instancia de actividad (`aiid`).

Puede utilizar el gestor de sucesos anómalos para gestionar mensajes de cola de almacenamiento de Business Flow Manager o puede utilizar un programa personalizado.

Los mensajes de la cola de almacenamiento de Business Flow Manager no se pueden suprimir directamente en el gestor de sucesos anómalos. Si la instancia de proceso relacionada no existe, al repetir el mensaje de la cola de almacenamiento éste se suprimirá.

¿Cómo se gestionan los sucesos anómalos?

Un administrador utiliza el gestor de sucesos anómalos para examinar y gestionar los sucesos anómalos. Las tareas más comunes para gestionar los sucesos anómalos son:

- Examinar todos los sucesos anómalos
- Buscar sucesos anómalos por criterios específicos
- Editar datos de sucesos anómalos
- Reenviar sucesos anómalos
- Suprimir sucesos anómalos

Para acceder al gestor de sucesos anómalos, pulse **Aplicaciones de integración** → **Gestor de sucesos anómalos**.

Conceptos relacionados

Supervisión de sesión

Puede supervisar varios sucesos que forman parte de la misma sesión, utilizando el navegador de Common Base Event para encontrar todos los sucesos en la base de datos Common Event Infrastructure que contienen el atributo de ID de sesión idéntico.

Recuperación ante anomalías de infraestructura

Un proceso de larga ejecución abarca varias transacciones. Si una transacción falla debido a una anomalía de infraestructura, Business Flow Manager proporciona un recurso para la recuperación automática antes estas anomalías.

Consideraciones sobre la seguridad para la recuperación

Si ha habilitado la seguridad para las aplicaciones y el entorno de WebSphere Process Server, es importante entender cómo el acceso basado en roles y la identidad del usuario afectan al subsistema de Recuperación.

Acceso basado en roles del gestor de sucesos con anomalía

El gestor de sucesos con anomalía utiliza el control de acceso basado en roles para los datos y tareas de sucesos con anomalía. Sólo los roles de administrador y operador tienen autorización para realizar tareas dentro del gestor de sucesos con anomalía. Los usuarios que han iniciado la sesión como administradores u operadores pueden mostrar todos los datos asociados a sucesos con anomalía y realizar todas las tareas.

Identidad de suceso y permisos de usuario

Un suceso con anomalía encapsula información sobre el usuario que originó la solicitud. Si se vuelve a enviar un suceso con anomalía, su información de identidad se actualizará para reflejar al usuario que volvió a enviar el suceso. Dado que distintos usuarios que hayan iniciado una sesión como administrador u operador pueden volver a enviar sucesos, se

debe conceder permiso a estos usuarios sobre los componentes en sentido descendente que son necesarios para procesar el suceso.

Para obtener más información sobre la implementación de la seguridad, consulte Seguridad de las aplicaciones y sus entornos.

Cómo encontrar sucesos con anomalía

Los sucesos con anomalía se almacenan en una base de datos y se recuperan mediante la funcionalidad de búsqueda del gestor de sucesos con anomalía. Puede buscar todos los sucesos con anomalía en todos los servidores que hay en la célula o en un subconjunto específico de sucesos.

Antes de empezar

Si está habilitada la seguridad administrativa, debe haber iniciado la sesión como administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

En este tema se describe cómo buscar todos los sucesos con anomalía en la célula. Esta consulta por omisión devuelve todos los sucesos JMS y SCA con anomalía.

Si Business Process Choreographer está instalado, la consulta también devuelve sucesos de Business Process Choreographer detenidos, terminados y con anomalía.

Para recuperar una lista completa de sucesos con anomalía, utilice el procedimiento siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. Pulse **Aplicaciones de integración** → **Gestor de sucesos con anomalía** para especificar el gestor de sucesos con anomalía.
3. En el recuadro **Sucesos con anomalía en este servidor**, pulse **Obtener todos los sucesos con anomalía**.

Resultados

Se abre la página Resultados de la búsqueda, que muestra una lista de todos los sucesos con anomalía de WebSphere Process Server en la célula.

Qué hacer a continuación

Ahora puede ver (y en algunos casos, modificar) datos en un suceso con anomalía, volver a enviarlos o suprimirlos.

Buscar sucesos por criterios

Utilice la página Buscar del gestor de sucesos anómalos para localizar sólo aquellos sucesos que cumplen criterios específicos. Puede buscar por tipo de suceso con anomalía y por criterios, por ejemplo hora de anomalía, destino u origen de suceso, tipo de objeto de empresa o de excepción, ID de sesión o calificador de secuencia de sucesos.

Antes de empezar

Si está habilitada la seguridad administrativa, debe haber iniciado la sesión como administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Para buscar un subconjunto específico de sucesos anómalos en el servidor, realice los siguientes pasos.

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. Pulse **Aplicaciones de integración** → **Gestor de sucesos anómalos** para especificar el gestor de sucesos anómalos.
3. En el recuadro **Sucesos con anomalía en este servidor**, pulse **Buscar sucesos anómalos**.
4. En el recuadro **Tipo de suceso** en la página **Buscar sucesos anómalos**, seleccione buscar por uno o varios tipos de sucesos:
 - SCA
 - JMS
 - WebSphere MQ
 - Business Process Choreographer
 - Mensajes de la cola de almacenamiento de Business Flow Manager
5. Si busca sucesos de Business Process Choreographer, compruebe el estado de suceso seleccionado en el recuadro **Estado del suceso**. Por omisión, el gestor de sucesos anómalos devuelve todos los sucesos de Business Process Choreographer con anomalía, detenidos y terminados, pero puede modificar la búsqueda para que devuelva sólo los sucesos con un determinado estado.
6. Opcional: Especifique los criterios de búsqueda adicionales que desee. En la siguiente tabla se describen las opciones disponibles. Si especifica varios criterios y utiliza un operador AND durante la consulta, el gestor de sucesos anómalos devuelve sólo los sucesos que cumplan todos los criterios.

Tabla 31. Criterios de búsqueda

Criterios de búsqueda	Campo o campos que se utilizan	Tipos de sucesos soportados	Notas de uso
El módulo, el componente o el método hacia el que se dirigía el suceso cuando se ha producido la anomalía.	Módulo Componente Operación	SCA JMS WebSphere MQ Business Process Choreographer Cola de almacenamiento de Business Flow Manager	Utilice uno o varios de estos campos para buscar sucesos anómalos asociados con un determinado módulo, componente o método.

Tabla 31. Criterios de búsqueda (continuación)

Criterios de búsqueda	Campo o campos que se utilizan	Tipos de sucesos soportados	Notas de uso
El periodo de tiempo en el que se ha producido la anomalía en el suceso	Desde la fecha Hasta la fecha	SCA JMS WebSphere MQ Business Process Choreographer Cola de almacenamiento de Business Flow Manager	Los formatos de la fecha y la hora son específicos del entorno local. Se proporciona un ejemplo con cada campo. Si el valor que proporciona no tiene el formato correcto, el gestor de sucesos anómalos mostrará un aviso y lo sustituirá por el valor por omisión correspondiente a ese campo. La hora siempre es local al servidor. No se actualiza para reflejar la hora local de las estaciones de trabajo individuales donde se ejecuta la consola administrativa.
La sesión en la que se ha producido la anomalía en el suceso	ID de sesión	SCA	Ninguna
El módulo o componente a partir del cual se ha originado el suceso	Módulo de origen Componente de origen	SCA	Utilice uno o ambos campos para encontrar sólo los sucesos anómalos que se han originado en un determinado módulo o componente de origen. El gestor de sucesos anómalos determina el origen en función del punto de anomalía, independientemente del tipo de interacción.
El tipo de objeto empresarial en el suceso anómalo	Tipo de objeto empresarial	SCA	Ninguna
Si el suceso tenía especificado el calificador de secuenciación de sucesos	Calificador de secuencia de sucesos	SCA	Ninguna

Tabla 31. Criterios de búsqueda (continuación)

Criterios de búsqueda	Campo o campos que se utilizan	Tipos de sucesos soportados	Notas de uso
Si el suceso ha hecho que se inicie el almacenamiento	Calificador de Almacenar y enviar	SCA Business Process Choreographer	Ninguna
Si el suceso fue provocado debido a que no se ha podido enviar una respuesta de anomalía a Business Process Choreographer	Calificador de respuesta de proceso	SCA	Ninguna
La excepción iniciada cuando se produjo la anomalía en el suceso	Texto de excepción	SCA	Especifique todo el texto de la excepción o parte de él en el campo para buscar todos los sucesos asociados con la excepción.

Para obtener información detallada sobre cada campo y los valores que acepta, consulte la ayuda en línea de la página Buscar del gestor de sucesos anómalos.

7. Pulse **Aceptar** para comenzar la búsqueda.

Qué hacer a continuación

Ahora puede ver (y en algunos casos, modificar) datos en un suceso anómalo, volver a enviarlos o suprimirlos.

Trabajar con datos de sucesos con anomalía

Cada suceso con anomalía tiene asociados datos; a menudo, esos datos se pueden editar antes de que se reenvíe el suceso. Hay dos tipos de datos básicos para sucesos con anomalía: datos sobre el suceso y datos de empresa.

Datos sobre el suceso con anomalía

Todos los sucesos anómalos tienen los datos siguientes:

- El ID de suceso, el tipo y el estado
- La hora a la que se ha producido la anomalía en el suceso
- El destino de despliegue asociado con el suceso

Además, los sucesos de la cola de espera de SCA, JMS, WebSphere MQ, Business Process Choreographer y Business Flow Manager tienen datos específicos del tipo de suceso:

- Sucesos SCA
 - El ID de sesión
 - El tipo de invocación de servicio utilizado entre componentes SCA
 - Los nombres del módulo y del componente desde donde se ha originado el suceso (el origen).
 - Los nombres del módulo de destino, componente y método del suceso
 - Si se ha declarado un calificador de secuenciación de sucesos para este suceso
 - El módulo de destino donde se ha reenviado o se reenviará el suceso

- El ID de correlación, si existe
- La excepción iniciada cuando se produjo la anomalía en el suceso
- La fecha de caducidad de los sucesos reenviados (este dato puede editarse)
- El conjunto de control de rastreo del suceso (este dato puede editarse)
- Sucesos JMS:
 - El tipo de invocación de servicio utilizado
 - Los nombres del módulo de destino, componente y método del suceso
 - La excepción iniciada cuando se produjo la anomalía en el suceso
 - El módulo de destino donde se ha reenviado o se reenviará el suceso
 - El ID de correlación, si existe
 - La fecha de caducidad de los sucesos reenviados (este dato puede editarse)
 - Las propiedades específicas de JMS asociadas con el suceso anómalo:
 - El tipo y prioridad del mensaje
 - El destino de JMS
 - La modalidad de entrega
 - Datos de reentrega, entre los que figuran el recuento de reentregas y el indicador de reentregas (true o false)
 - Se envían las respuestas de destino para interacciones solicitud-respuesta o bidireccionales
- Sucesos de WebSphere MQ:
 - El tipo de invocación de servicio utilizado
 - Los nombres del módulo de destino, componente y método del suceso
 - La excepción iniciada cuando se produjo la anomalía en el suceso
 - El módulo de destino donde se ha reenviado o se reenviará el suceso
 - El ID de correlación, si existe
 - La fecha de caducidad de los sucesos reenviados (este dato puede editarse)
 - Las propiedades específicas de WebSphere MQ asociadas con el suceso anómalo:
 - El tipo, formato y prioridad del mensaje
 - El destino de WebSphere MQ
 - La modalidad de entrega
 - Datos de reentrega, entre los que figuran el recuento de reentregas y el indicador de reentregas (true o false)
 - La cola de respuestas y el gestor de colas
- Sucesos de Business Process Choreographer:
 - Los nombres del módulo de destino y el componente del suceso
 - El nombre de instancia de proceso asociado con el suceso
 - El ID de proceso de nivel superior asociado con el suceso
- Sucesos de cola de almacenamiento de Business Flow Manager:
 - El ID de instancia de proceso (si la instancia de proceso no existe, se devuelve 0)
 - El nombre y el estado de la instancia del proceso
 - El nombre de la plantilla de proceso asociada
 - El nombre y el ID de la instancia de actividad
 - El ID de plantilla de actividad

Datos de empresa

Los sucesos SCA y de Business Process Choreographer con anomalía generalmente incluyen datos de empresa. Se pueden encapsular los datos de empresa en objetos de empresa, o bien, pueden ser datos sencillos que no son parte de un objeto de empresa. Los datos de empresa de los sucesos SCA con anomalía pueden editarse con el editor de datos de empresa disponible en el gestor de sucesos con anomalía.

Examinar datos en sucesos con anomalía

Utilice el gestor de sucesos con anomalía para ver los datos de sucesos con anomalía y los datos empresariales asociados con el suceso.

Antes de empezar

Si está habilitada la seguridad administrativa, debe haber iniciado la sesión como administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Para examinar datos de sucesos con anomalía, utilice el procedimiento siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que el gestor de sucesos con anomalía esté abierto y que haya recuperado una lista de los sucesos con anomalía en el sistema.
2. En la página Resultados de la búsqueda del gestor de sucesos con error, pulse el ID (que se encuentra en la columna ID de suceso) del suceso con anomalía cuyos datos desee examinar.
Se abrirá la página Detalles del suceso con anomalía y se mostrará toda la información sobre el suceso.
3. Si el suceso con anomalía tiene datos de empresa, puede examinarlo pulsando **Editar datos de empresa**.
Se abrirá la Página de colecciones del Editor de datos de empresa, que muestra los datos asociados al suceso con anomalía. Cada nombre de parámetro de la jerarquía es un enlace. Si el parámetro es un tipo de datos simple, si se pulsa su nombre aparecerá un formulario de modo que pueda editar el valor del parámetro. Si el parámetro es un tipo de datos complejo, al pulsar su nombre se expande adicionalmente la jerarquía.

Edición de datos de rastreo o de caducidad en un suceso SCA con anomalía

La página Detalles del suceso con anomalía permite establecer o modificar valores para el control del rastreo y la fecha de caducidad asociados al suceso con anomalía.

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Importante: Las modificaciones realizadas en los datos de rastreo o caducidad sólo se guardan localmente hasta que reenvía el suceso. Si realiza cualquier otra acción antes de reenviar el suceso, se perderán todas las modificaciones.

Se pueden reenviar los sucesos SCA (Service Component Architecture) con anomalía con el rastreo para ayudarle a supervisar el proceso del suceso. El rastreo puede establecerse para un servicio o componente y puede enviarse a un archivo de anotaciones cronológicas o al servidor CEI (Common Event Infrastructure). Cuando visualiza los datos del suceso con anomalía en la página Detalles del suceso con anomalía, se muestra el valor de rastreo SCA.LOG.INFO;COMP.LOG.INFO correspondiente al suceso. Si reenvía el suceso con este valor por omisión, no se realiza ningún rastreo al llamar la sesión a un servicio SCA o ejecutar un componente.

Algunos sucesos SCA con anomalía también tienen una caducidad. Si el usuario ha especificado una caducidad con la llamada asíncrona que envía el suceso, esos datos persisten aún cuando se produzca una anomalía en el suceso y aparece la hora de caducidad en el campo **Hora de caducidad de reenvío** de la página Detalles del suceso con anomalía. No se pueden reenviar satisfactoriamente los sucesos con anomalía caducados. Para impedir una segunda anomalía, puede editar la fecha de caducidad del suceso para asegurarse de que no caduque al reenviarse.

Para editar los datos de rastreo o de caducidad en un suceso con anomalía, utilice el procedimiento siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que el gestor de sucesos con anomalía esté abierto y que haya recuperado una lista de los sucesos con anomalía en el sistema.
2. En la página Resultados de la búsqueda del gestor de sucesos con error, pulse el ID (que se encuentra en la columna ID de suceso) del suceso con anomalía cuyos datos desee editar.
Se abrirá la página Detalles del suceso con anomalía.
3. Si el suceso tiene una fecha de caducidad que provoca que caduque antes de que se reenvíe, edite la caducidad en el campo **Hora de caducidad de reenvío**.
La hora de caducidad mostrada es local al servidor. El valor de este campo debe tener un formato de acuerdo al entorno local especificado. Sobre el campo se proporciona un ejemplo del formato correcto para el entorno local.
4. Si desea habilitar el rastreo para el suceso con anomalía, especifique un nuevo valor en el campo **Control de rastreo**. Para obtener información detallada sobre los valores del rastreo, consulte los temas relacionados con la supervisión en el Centro de información de WebSphere Business Process Management.
5. Realice una de las operaciones siguientes:
 - Si los datos editados son correctos y desea reenviar el suceso, pulse **Reenviar** para aplicar los cambios a nivel de servidor.
 - Si desea eliminar los cambios que ha realizado, pulse **Deshacer cambios locales**.

El suceso con anomalía editado se reenvía para procesarlo y se elimina del gestor de sucesos con anomalía.

Tareas relacionadas

“Cómo encontrar sucesos con anomalía” en la página 265

Los sucesos con anomalía se almacenan en una base de datos y se recuperan mediante la funcionalidad de búsqueda del gestor de sucesos con anomalía. Puede buscar todos los sucesos con anomalía en todos los servidores que hay en la célula o en un subconjunto específico de sucesos.

Editar datos de empresa de sucesos SCA con anomalía

Se pueden encapsular los datos de empresa en objetos de empresa, o bien, pueden ser datos sencillos que no son parte de un objeto de empresa. Los sucesos con anomalía pueden tener asociados datos sencillos y objetos de empresa. Utilice el editor de datos empresariales para editar los datos empresariales asociados con un suceso con anomalía antes de volver a enviarlos.

Antes de empezar

Si está habilitada la seguridad administrativa, debe haber iniciado la sesión como administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Para cada suceso con anomalía, el editor muestra los datos de empresa asociados en un formato jerárquico; el árbol de navegación en la parte superior de la tabla se actualiza a medida que navega por los parámetros para ofrecer una imagen clara de dónde se encuentra en la jerarquía.

Puede editar sólo tipos de datos simples (por ejemplo, String, Long, Integer, Date, Boolean). Si es un tipo de datos complejo (por ejemplo, una matriz o un objeto de empresa), debe desplazarse en la jerarquía de datos de empresa hasta que llegue a los tipos de datos simples que forman la matriz o el objeto de empresa. Los datos complejos se indican mediante puntos suspensivos (...) en la columna Valor de parámetro.

Tenga en cuenta que no puede utilizar el gestor de sucesos con anomalía para editar datos empresariales para un suceso de Business Process Choreographer. En su lugar, pulse el enlace **Abrir el proceso que llama en Business Process Choreographer Explorer** en la página de detalles del suceso con anomalía y utilice Business Process Choreographer Explorer para realizar las modificaciones permitidas.

Importante: Las ediciones realizadas en los datos de empresa se guardan localmente. Los cambios no se realizan en los datos de empresa correspondientes del servidor hasta que se reenvía el suceso con anomalía.

Para editar los datos empresariales asociados con un suceso SCA (Service Component Architecture) con anomalía, utilice el procedimiento siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que el gestor de sucesos con anomalía esté abierto y que haya recuperado una lista de los sucesos con anomalía en el sistema.
2. En la página Resultados de la búsqueda del gestor de sucesos con error, pulse el ID (que se encuentra en la columna ID de suceso) del suceso con anomalía cuyos datos desee editar.

3. En la página de detalles del suceso con anomalía, pulse **Editar datos de empresa** para acceder a la Página de colecciones del Editor de datos de empresa.
Esta página muestra una vista jerárquica de todos los datos asociados al suceso con anomalía.
4. Desplácese en la jerarquía de datos de empresa pulsando el nombre de cada parámetro (aparecen como enlaces en la columna Nombre de parámetro).
Cuando haya ubicado el parámetro cuyo valor desee editar, pulse su nombre.
Si el parámetro tiene un valor editable, se abrirá la página Editor de datos de empresa.
5. En el campo **Valor de parámetro**, especifique el nuevo valor del parámetro.
6. Pulse **Aceptar**.
Se guardará localmente el cambio y regresará a la Página de colecciones del Editor de datos de empresa.
7. Si desea eliminar los cambios que ha realizado, pulse **Deshacer cambios de datos de empresa locales**.
Todas las ediciones se eliminan y los datos de empresa vuelven a su estado original.
8. Si los datos de empresa editados son correctos, pulse **Reenviar** para aplicar los cambios a nivel de servidor.
El suceso con anomalía editado se reenvía para procesarlo y se elimina del gestor de sucesos con anomalía.

Reenviar sucesos con anomalía

Si desea enviar un suceso otra vez, debe reenviarlo desde el gestor de sucesos con anomalía. Puede reenviar un suceso sin cambios o, en algunos casos, puede editar los parámetros de datos de empresa antes de reenviarlo.

Cuando se reenvía un suceso con anomalía, el proceso se reanuda sólo para la rama con anomalía, no para todo el suceso.

El rastreo está disponible para los sucesos SCA reenviados para supervisar el proceso del suceso. El rastreo puede establecerse para un servicio o componente y la salida puede enviarse a un archivo de anotaciones cronológicas o al servidor CEI (Common Event Infrastructure).

Puede utilizar también el ID de suceso único del suceso para realizar un seguimiento de los éxitos o las anomalías. Si se produce de nuevo una anomalía en un suceso que se ha reenviado, se devuelve al gestor de sucesos con anomalía con su ID de suceso original y la hora de error actualizada.

Reenviar un suceso con anomalía sin modificar

Puede reenviar uno o varios sucesos con anomalía sin modificar para que se vuelvan a procesar. El proceso se reanuda sólo para la rama con anomalía, no para todo el suceso.

Acerca de esta tarea

Si está habilitada la seguridad administrativa, debe haber iniciado la sesión como administrador u operador para realizar esta tarea.

Procedimiento

1. Compruebe que el gestor de sucesos con anomalía esté abierto y que haya recuperado una lista de los sucesos con anomalía en el sistema.
2. En la página Resultados de la búsqueda, seleccione el recuadro de selección situado al lado de cada suceso con anomalía que desee reenviar.
3. Pulse **Reenviar**.

Resultados

Cada suceso seleccionado se reenvía para procesarlo y se elimina del gestor de sucesos con anomalía.

Reenviar un suceso SCA con anomalía con rastreo

Puede supervisar el reenvío de un suceso SCA (Service Component Architecture) con anomalía para determinar si se ejecuta satisfactoriamente. El gestor de sucesos con anomalía proporciona el rastreo opcional de todos los sucesos con anomalía.

Acerca de esta tarea

El rastreo puede establecerse para un servicio o componente y la salida puede enviarse a un archivo de anotaciones cronológicas o al servidor CEI (Common Event Infrastructure). Para obtener información detallada sobre el establecimiento y visualización del rastreo, consulte los temas relacionados con la supervisión en el Centro de información.

Si está habilitada la seguridad administrativa, debe haber iniciado la sesión como administrador u operador para realizar esta tarea.

Procedimiento

1. Compruebe que el gestor de sucesos con anomalía esté abierto y que haya recuperado una lista de los sucesos con anomalía en el sistema.
2. En la página Resultados de la búsqueda, seleccione el recuadro de selección situado al lado de cada suceso con anomalía que desee reenviar.
3. Pulse **Reenviar con rastreo**.
4. En la página Reenviar con rastreo, especifique el nivel de rastreo que desee utilizar en el campo **Control de rastreo**.
Por omisión, el valor es SCA.LOG.INFO;COMP.LOG.INFO. Con este valor, no se produce ningún rastreo cuando la sesión llama al servicio SCA o ejecuta un componente.
5. Pulse **Aceptar** para reenviar el suceso con anomalía y volver a la página Resultados de la búsqueda.

Qué hacer a continuación

Para ver las anotaciones cronológicas de rastreo de un suceso reenviado, abra el registrador de componentes correspondiente o utilice el visor de anotaciones cronológicas de CEI.

Reenviar respuestas anómalas de Business Process Choreographer

Cuando no puede entregarse una respuesta anómala al proceso empresarial que la solicita debido a un problema de infraestructura, se almacena un suceso en la base de datos de sucesos anómalos. En este tipo de sucesos se especificará un calificador

de respuesta de proceso. Puede volver a enviar estos sucesos anómalos a la cola de peticiones o a la cola de respuestas utilizando el gestor de sucesos anómalos.

Acerca de esta tarea

Para volver a someter un suceso SCA anómalo, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Compruebe que el gestor de sucesos con anomalía esté abierto y que haya recuperado una lista de los sucesos con anomalía en el sistema.
2. En la página Resultados de la búsqueda, seleccione el recuadro de selección situado al lado de cada suceso con anomalía que desee reenviar.
3. Pulse **Reenviar** o **Reenviar con rastreo**.
4. Si el calificador de sucesos de respuesta del proceso está definido para el suceso anómalo, aparecerá una página de reenvío. Seleccione **Reenviar peticiones al destino** o **Reenviar la respuesta de excepción al origen**. Seleccionar **Reenviar la respuesta de excepción al origen** permite enviar el suceso a la cola de respuesta sin tener que volver a procesarlo.

Resultados

Dependiendo de si ha seleccionado **Reenviar peticiones al destino** o **Reenviar la respuesta de excepción al origen**, el suceso será reenviado a la cola apropiada.

Gestión de sucesos SCA con anomalía

Cuando los problemas al procesar una petición SCA (Service Component Architecture) o un mensaje de respuesta crean un suceso SCA anómalo en el subsistema de recuperación, debe decidir cómo manejar ese suceso. Utilice la información de este tema como ayuda para identificar y arreglar el error y borrar el suceso del subsistema de recuperación.

Acerca de esta tarea

Generalmente los sucesos de SCA con anomalía tienen información de origen y destino asociada con ellos. El origen y el destino se basan en el punto de anomalía, es decir, la ubicación donde se produce la anomalía en la invocación, independientemente del tipo de interacción. Puesto que las excepciones de tiempo de ejecución no se declaran como parte de la interfaz, los desarrolladores de componentes deben intentar resolver la excepción y por lo tanto impedir que una excepción de tiempo de ejecución se propague sin querer al cliente, si el cliente es una interfaz de usuario.

Para gestionar un suceso SCA anómalo, realice las tareas siguientes.

Procedimiento

1. Utilice el gestor de sucesos anómalos para localizar la información sobre el suceso SCA anómalo, tomando nota del tipo de excepción.
2. Localice el tipo de excepción en la Tabla 32 en la página 276 para determinar la ubicación y las posibles causas del error, así como las acciones que se sugieren para gestionar el suceso anómalo.

Tabla 32. Sucesos de SCA con anomalía

Tipo de excepción	Posible causa del error	Acción sugerida
ServiceBusinessException	Se ha producido una excepción empresarial durante la ejecución de una operación empresarial.	Mire el texto de la excepción para determinar la causa exacta y, a continuación, realice la acción adecuada.
ServiceExpirationRuntimeException	Ha caducado un mensaje síncrona de SCA.	Establezca la fecha de caducidad utilizando el calificador RequestExpiration en una referencia de servicio. Investigue por qué el servicio no responde con suficiente rapidez.
ServiceRuntimeException	Se ha producido una excepción en tiempo de ejecución durante la invocación o ejecución de un servicio.	Mire el texto de la excepción para determinar la causa exacta y, a continuación, realice la acción adecuada.
ServiceTimeoutRuntimeException	No se ha recibido la respuesta a una solicitud asíncrona dentro del periodo de tiempo configurado.	Establezca la fecha de caducidad utilizando el calificador RequestExpiration en una referencia de servicio. Investigue por qué el servicio no responde con suficiente rapidez.
ServiceUnavailableException	Esta excepción se utiliza para indicar que se generó una excepción al invocar un servicio externo mediante una importación.	Mire el texto de la excepción para determinar la causa exacta y, a continuación, realice la acción adecuada.
ServiceUnwiredReferenceRuntimeException	Una referencia de SCA utilizada para invocar un servicio no está conectada correctamente.	Mire el texto de la excepción para determinar la causa exacta y, a continuación, realice la acción adecuada para conectar correctamente la referencia de SCA.

Gestión de sucesos JMS anómalos

Cuando los problemas al procesar una petición JMS o un mensaje de respuesta crean un suceso JMS anómalo en el subsistema de recuperación, debe decidir cómo manejar ese suceso. Utilice la información de este tema como ayuda para identificar y arreglar el error y borrar el suceso del subsistema de recuperación.

Acerca de esta tarea

Para gestionar un suceso JMS anómalo, realice las tareas siguientes.

Procedimiento

1. Utilice el gestor de sucesos anómalos para localizar la información sobre el suceso JMS anómalo, tomando nota del tipo de excepción.
2. Localice el tipo de excepción en la Tabla 33 en la página 277 para determinar la ubicación y las posibles causas del error, así como las acciones que se sugieren para gestionar el suceso anómalo.

Tabla 33. Sucesos de JMS con anomalía

Tipo de excepción	Ubicación del error	Posible causa del error	Acción sugerida
FaultServiceException	Manejador de errores o selector de errores	Existen datos con el formato incorrecto en el mensaje JMS.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise el mensaje JMS y localice los datos con el formato incorrecto. 2. Repare el cliente que ha originado el mensaje de forma que cree datos con el formato correcto. 3. Vuelva a enviar el mensaje. 4. Suprima el suceso anómalo.
		Se ha producido un error inesperado en el manejador de errores o selector de errores.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depure el selector o manejador de errores personalizado, arreglando los errores que identifique. 2. Vuelva a enviar el suceso anómalo.
ServiceRuntimeException	Manejador de errores	El selector de errores y el manejador de excepciones de ejecución están configurados para interpretar el mensaje JMS como una excepción en tiempo de ejecución. Se trata de una excepción esperada.	Mire el texto de la excepción para determinar la causa exacta y, a continuación, realice la acción adecuada.
DataBindingException o DataHandlerException	Enlace de datos o manejador de datos	Existen datos con el formato incorrecto en el mensaje JMS.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise el mensaje JMS y localice los datos con el formato incorrecto. 2. Repare el cliente que ha originado el mensaje de forma que cree datos con el formato correcto. 3. Vuelva a enviar el mensaje. 4. Suprima el suceso anómalo.
		Se ha producido un error inesperado en el enlace de datos o manejador de datos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depure el manejador de datos o el enlace de datos personalizado, arreglando los errores que identifique. 2. Vuelva a enviar el mensaje. 3. Suprima el suceso anómalo.

Tabla 33. Sucesos de JMS con anomalía (continuación)

Tipo de excepción	Ubicación del error	Posible causa del error	Acción sugerida
SelectorException	Selector de función	Existen datos con el formato incorrecto en el mensaje JMS.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise el mensaje JMS y localice los datos con el formato incorrecto. 2. Repare el cliente que ha originado el mensaje de forma que cree datos con el formato correcto. 3. Vuelva a enviar el mensaje. 4. Suprima el suceso anómalo.
		Se ha producido un error inesperado en el selector de función.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depure el selector de función personalizado, arreglando los errores que identifique. 2. Vuelva a enviar el mensaje. 3. Suprima el suceso anómalo.

Gestión de sucesos anómalos WebSphere MQ

Cuando los problemas que surgen al procesar un mensaje de solicitud o respuesta WebSphere MQ crean un suceso anómalo WebSphere MQ en el subsistema de recuperación, debe decidir cómo gestionar dicho suceso. Utilice la información de este tema como ayuda para identificar y arreglar el error y borrar el suceso del subsistema de recuperación.

Acerca de esta tarea

Para gestionar un suceso WebSphere MQ anómalo, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Utilice el gestor de sucesos anómalos para localizar la información sobre el suceso anómalo, tomando nota del tipo de excepción.
2. Localice el tipo de excepción en la Tabla 34 en la página 279 para determinar la ubicación y las posibles causas del error, así como las acciones que se sugieren para gestionar el suceso anómalo.

Tabla 34. Sucesos anómalos de WebSphere MQ

Tipo de excepción	Ubicación del error	Posible causa del error	Acción sugerida
FaultServiceException	Manejador de errores o selector de errores	Existen datos con formato incorrecto en el mensaje WebSphere MQ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise el mensaje y localice los datos con formato incorrecto. 2. Repare el cliente que ha originado el mensaje de forma que cree datos con el formato correcto. 3. Vuelva a enviar el mensaje. 4. Suprima el suceso anómalo.
		Se ha producido un error inesperado en el manejador de errores o selector de errores.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depure el selector o manejador de errores personalizado, arreglando los errores que identifique. 2. Vuelva a enviar el suceso anómalo.
ServiceRuntimeException	Manejador de errores	El selector de errores y el manejador de excepciones de ejecución se configuran para interpretar el mensaje de WebSphere MQ como una excepción del tiempo de ejecución. Se trata de una excepción esperada.	Mire el texto de la excepción para determinar la causa exacta y, a continuación, realice la acción adecuada.
DataBindingException o DataHandlerException	Enlace de datos o manejador de datos	Existen datos con formato incorrecto en el mensaje WebSphere MQ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise el mensaje y localice los datos con formato incorrecto. 2. Repare el cliente que ha originado el mensaje de forma que cree datos con el formato correcto. 3. Vuelva a enviar el mensaje. 4. Suprima el suceso anómalo.
		Se ha producido un error inesperado en el enlace de datos o manejador de datos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depure el manejador de datos o el enlace de datos personalizado, arreglando los errores que identifique. 2. Vuelva a enviar el mensaje. 3. Suprima el suceso anómalo.

Tabla 34. Sucesos anómalos de WebSphere MQ (continuación)

Tipo de excepción	Ubicación del error	Posible causa del error	Acción sugerida
SelectorException	Selector de función	Existen datos con formato incorrecto en el mensaje WebSphere MQ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise el mensaje y localice los datos con formato incorrecto. 2. Repare el cliente que ha originado el mensaje de forma que cree datos con el formato correcto. 3. Vuelva a enviar el mensaje. 4. Suprima el suceso anómalo.
		Se ha producido un error inesperado en el selector de función.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depure el selector de función personalizado, arreglando los errores que identifique. 2. Vuelva a enviar el mensaje. 3. Suprima el suceso anómalo.

Gestión de sucesos de Business Process Choreographer detenidos

Utilice el gestor de sucesos con anomalía y Business Process Choreographer Explorer para gestionar sucesos de Business Process Choreographer detenidos en cualquier estado de proceso. Los sucesos detenidos se producen si una instancia BPEL (Business Process Execution Language) encuentra una excepción y una o varias actividades entran en el estado Detenido.

Acerca de esta tarea

Puede ver, compensar o terminar la instancia de proceso asociada con un suceso de Business Process Choreographer detenido. Asimismo, puede trabajar con las actividades asociadas con el suceso, y verlas, modificarlas, reintentarlas o completarlas según sea necesario.

Para gestionar los sucesos detenidos que se originan en un proceso BPEL de larga duración, siga estos pasos:

Procedimiento

1. Compruebe que se esté ejecutando la consola administrativa.
2. Abra el gestor de sucesos con anomalía pulsando **Aplicaciones de integración** → **Gestor de sucesos con anomalía**.
3. Realice una búsqueda para encontrar el suceso o los sucesos de Business Process Choreographer detenidos que desee gestionar.
4. Para cada suceso detenido que desee gestionar, siga estos pasos:
 - a. Pulse el ID de suceso detenido en la columna ID de suceso de la página Resultados de búsqueda.
 - b. En la página de detalles del suceso, pulse **Abrir el proceso que llama en Business Process Choreographer Explorer**.

- c. Utilice Business Process Choreographer Explorer para gestionar el suceso y las actividades asociadas.

Búsqueda de instancias de proceso empresarial relacionadas con un suceso con anomalía

Si se genera un suceso con anomalía desde un proceso empresarial, el gestor de sucesos con anomalía proporciona un enlace para ver esa instancia de proceso empresarial en Business Process Choreographer Explorer.

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

El examen de la instancia de proceso empresarial que generó el suceso con anomalía puede proporcionarle información adicional sobre cómo o por qué dio anomalía el suceso. La instancia de proceso empresarial y el suceso con anomalía están enlazados por un ID de sesión común.

Nota: No todos los sucesos con anomalía se generan desde una instancia de proceso empresarial.

Para buscar y examinar una instancia de proceso empresarial relacionada con un suceso con anomalía, utilice el procedimiento siguiente.

Procedimiento

1. Desde la consola administrativa, utilice el gestor de sucesos con anomalía para localizar el suceso con anomalía que desea investigar. Consulte “Cómo encontrar sucesos con anomalía” en la página 265 para obtener instrucciones acerca de cómo buscar sucesos con anomalía.
2. Desde la página Detalles de suceso con anomalía, pulse **Abrir el proceso de llamada en Business Process Choreographer Explorer**.

Resultados

Business Process Choreographer Explorer se abre en una ventana de navegador nueva y muestra información sobre la instancia de proceso relacionada.

Búsqueda de Common Base Events relacionados con un suceso con anomalía

Un suceso con anomalía puede relacionarse con uno o más Common Base Events. El gestor de sucesos con anomalía proporciona un enlace para ver Common Base Events relacionados en el Navegador de Common Base Event.

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

El examen de Common Base Events relacionados puede proporcionarle información adicional sobre cómo o por qué dio anomalía el suceso original. El suceso anómalo y los Common Base Events relacionados están enlazados por el mismo ID de sesión.

Para buscar y ver Common Base Events relacionados, utilice el procedimiento siguiente.

Procedimiento

1. Desde la consola administrativa, utilice el gestor de sucesos con anomalía para localizar el suceso con anomalía que desea investigar. Consulte “Cómo encontrar sucesos con anomalía” en la página 265 para obtener instrucciones acerca de cómo buscar sucesos con anomalía.
2. En la página Detalles de suceso con anomalía, pulse **Examinar Common Base Events relacionados**.

Resultados

El Navegador de Common Base Event se abre en una nueva ventana de navegador y lista los Common Base Events relacionados con el suceso con anomalía original.

Supresión de sucesos con anomalía

Si no desea reenviar un suceso con anomalía o si tiene sucesos con anomalía que han caducado, utilice el gestor de sucesos con anomalía para suprimirlos del servidor. El gestor de sucesos con anomalía proporciona tres opciones para suprimir los sucesos con anomalía.

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador u operador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Para suprimir uno o varios sucesos con anomalía, utilice el procedimiento siguiente.

Procedimiento

1. Compruebe que el gestor de sucesos con anomalía esté abierto y que haya recuperado una lista de los sucesos con anomalía en el sistema.
2. En la página Resultados de la búsqueda del gestor de sucesos con anomalía, realice una de las acciones siguientes:
 - Si desea suprimir uno o más sucesos con anomalía concretos, active el recuadro de selección junto a cada suceso y pulse **Suprimir**.
 - Si desea suprimir sólo los sucesos con anomalía que han caducado, pulse **Suprimir sucesos caducados**. Observe que esta acción sólo suprime los sucesos caducados del conjunto actual de resultados de la búsqueda.
 - Si desea suprimir todos los sucesos con anomalía en el servidor, pulse **Borrar todos**.

Resolución de problemas del gestor de sucesos anómalos

En este tema se analizan los problemas que puede encontrar al utilizar el gestor de sucesos anómalos.

Nota: En este tema no se estudia cómo utilizar el gestor de sucesos anómalos para buscar, modificar, volver a someter o suprimir sucesos anómalos en el sistema. Para obtener información sobre la gestión de sucesos anómalos, consulte el tema sobre *Gestión de sucesos anómalos de WebSphere Process Server* en el centro de información.

Seleccione el problema que tiene en la tabla que aparece a continuación:

Problema	Consulte lo siguiente
Tengo problemas al entrar valores en la pestaña Por fecha de la página de Búsqueda	“Los valores del campo Por fecha y Desde la fecha cambian automáticamente al valor por omisión si se entran de manera incorrecta”
Tengo problemas para suprimir los sucesos caducados	“Utilizar la función Suprimir sucesos caducados parece suspender el gestor de sucesos anómalos” en la página 284
Tengo problemas con sucesos anómalos que no se crean	“No se crean sucesos anómalos” en la página 284

Los valores del campo Por fecha y Desde la fecha cambian automáticamente al valor por omisión si se entran de manera incorrecta

Los campos **Desde la fecha** y **Hasta la fecha** de la página Buscar requieren valores dependientes del entorno local con el formato correcto. Cualquier incoherencia en el formato del valor (por ejemplo, incluidos los cuatro dígitos del año en lugar de 2, o bien omitiendo la hora) causará que el gestor de sucesos anómalos emita el siguiente aviso y sustituya un valor por omisión en el campo:

CWMAN0017E: La fecha especificada no se ha podido analizar:
fecha:formateada_incorrectamente. Se está utilizando la fecha:
fecha_por_omisión.

El valor por omisión del campo **Desde la fecha** se define como 1 de enero, 1970, 00:00:00 GMT.

Importante: El valor por omisión real que se muestra en la implementación del gestor de sucesos anómalos variará en función del entorno local y el huso horario. Por ejemplo, el campo Desde la fecha toma por omisión el valor 12/31/69 7:00 PM para una estación de trabajo que tenga el entorno local en_US en el huso horario EST (Eastern Standard Time).

El valor por omisión para el campo **Hasta la fecha** siempre es la fecha y hora actual, formateada para el entorno local y el huso horario del usuario.

Para evitar este problema, entre siempre las fechas y horas con cuidado de acuerdo al ejemplo que se proporciona encima de cada campo.

Utilizar la función Suprimir sucesos caducados parece suspender el gestor de sucesos anómalos

Si utiliza el botón Suprimir sucesos caducados en las situaciones en que haya muchos sucesos anómalos en los resultados de búsqueda actuales o donde los sucesos contengan una gran cantidad de datos empresariales, el gestor de sucesos anómalos puede parecer que esté suspendido indefinidamente.

En esta situación, el gestor de sucesos anómalos no se suspende realmente: trabaja en el gran conjunto de datos y renovará los resultados establecidos en cuanto se complete el mandato.

No se crean sucesos anómalos

Si el subsistema de Recuperación no crea sucesos anómalos, examine la siguiente lista de comprobación de causas posibles:

- Asegúrese de que se está ejecutando la aplicación wpsFEMgr. Si es necesario, reiníciela.
- Asegúrese de que se ha creado la base de datos del gestor de sucesos anómalos y que se ha comprobado la conexión.
- Asegúrese de que se ha creado el destino del suceso anómalo necesario en el bus del sistema SCA. Debe haber un destino de suceso anómalo para cada destino de despliegue.
- Asegúrese de que el calificador **Reliability** de Quality of Service (QoS) se ha establecido en Assured para cualquier referencia de implementación, interfaz o socio de SCA (Service Component Architecture) que participe en sucesos que desee que maneje el servicio de recuperación.

Capítulo 11. Resolución de problemas de administración

La resolución de problemas es el proceso que consiste en buscar y eliminar la causa de un problema. Este grupo de temas ayuda a identificar y resolver problemas que pueden producirse durante las tareas de administración típicas o en las aplicaciones de servicio que administra.

Si desea más información sobre los componentes Business Process Choreographer o Common Event Infrastructure, consulte una de las ubicaciones siguientes:

- El centro de información de WebSphere Process Server for Multiplatforms, versión 6.1, el centro de información de
- El PDF de *Business Process Choreographer*
- El PDF de *Common Event Infrastructure*

Resolución de problemas de tareas y herramientas de administración

Utilice la información de este grupo de temas para identificar y solucionar los problemas que se pueden producir mientras administra el entorno de ejecución.

Archivos de anotaciones cronológicas específicos del perfil

Existen archivos de anotaciones cronológicas que detallan las características y las actividades de tiempo de ejecución de los perfiles individuales. Estos archivos de anotaciones cronológicas se encuentran dentro del directorio profile de cada perfil.

Para cada perfil se crean un número de archivos de anotaciones cronológicas. Algunos de estos archivos de anotaciones cronológicas describen los parámetros utilizados para la creación del perfil. Estos tipos de archivos de anotaciones cronológicas no se modifican cuando el perfil se ha configurado por completo. Otros archivos de anotaciones cronológicas específicos del perfil se actualizan de forma continuada para capturar mensajes de error, de aviso e informativos que se emiten durante la ejecución. Algunos de los archivos de anotaciones cronológicas se utilizan también para capturar un CBE (Common Base Event) que puede incluir datos del objeto empresarial y que se selecciona para supervisión.

La tabla siguiente especifica los diferentes tipos de archivos de anotaciones cronológicas específicos del perfil y las ubicaciones en las que puede encontrarlos dentro del producto. Dentro de la tabla, la variable *raíz_instalación* representa el directorio de instalación de WebSphere Process Server. La variable *raíz_perfil* representa la ubicación raíz de un perfil.

Si desea más información, consulte Directorios de instalación predeterminados para el producto y los perfiles.

Tabla 35. Archivos de anotaciones cronológicas específicos del perfil actualizados en tiempo de ejecución

Anotaciones cronológicas	Contenido
<p>Los archivos de anotaciones cronológicas ffdc (First failure data capture) y los archivos de excepciones (comunes a todos los tipos de perfiles) se encuentran en estos directorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX En las plataformas Linux® y UNIX®: <i>raíz_perfil/logs/ffdc</i> • Windows En las plataformas Windows: <i>raíz_perfil\logs\ffdc</i> 	<p>Contiene los archivos de anotaciones cronológicas ffdc y los archivos de excepciones para perfiles individuales. Hay dos tipos de anotaciones cronológicas ffdc: un archivo de anotaciones cronológicas individual con una compilación de todos los errores encontrados durante el tiempo de ejecución del perfil y numerosos archivos de texto con detalles como, por ejemplo, rastreos de pila y otra información. Para ambos archivos se asignan los convenios de denominación de los diferentes tipos de perfiles que se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perfil del gestor de despliegue: <ul style="list-style-type: none"> – Archivo de anotaciones cronológicas: <i>nombre_gestor_despliegue_excepción.log</i>. – Archivos de texto: <i>nombre_gestor_despliegue_id_hexadecimal_fecha_hora.txt</i>. • Perfil personalizado: <ul style="list-style-type: none"> – Log file(s) — <i>nombre_agente_nodo_exception.log</i> y <i>nombre_servidor_exception.log</i>. – Archivos de texto. <i>nombre_agente_nodo (o) nombre_servidor_id_hexadecimal_fecha_hora.txt</i>. • Perfil autónomo: <ul style="list-style-type: none"> – Archivo de anotaciones cronológicas: <i>nombre_servidor_excepción.log</i>. – Archivos de texto: <i>nombre_servidor_id_hexadecimal_fecha_hora.txt</i>.
<p>Las anotaciones cronológicas del gestor de despliegue (sólo perfiles del gestor de despliegue) se encuentran en estos directorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX En las plataformas Linux y UNIX: <i>raíz_perfil/logs/nombre_gestor_despliegue</i> • Windows En las plataformas Windows: <i>raíz_perfil\logs\nombre_gestor_despliegue</i> 	<p>Primordialmente, trabajará con cuatro archivos de anotaciones cronológicas en este directorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>startServer.log</i> — Contiene los parámetros del sistema detectados en el sistema y los mensajes que emite el gestor de despliegue durante el proceso de arranque. • <i>stopServer.log</i> — Contiene los parámetros del sistema detectados en el sistema y los mensajes emitidos durante la conclusión del gestor de despliegue. • <i>SystemErr.log</i> — Contiene los mensajes de error y de excepción que genera el gestor de despliegue durante la ejecución. Se actualiza de forma continuada mientras se ejecuta el servidor. • <i>SystemOut.log</i> — Contiene todos los mensajes, incluidos los mensajes de error, de aviso e informativos que genera el gestor de despliegue durante la ejecución. Se actualiza de forma continuada mientras se ejecuta el servidor.

Tabla 35. Archivos de anotaciones cronológicas específicos del perfil actualizados en tiempo de ejecución (continuación)

Anotaciones cronológicas	Contenido
<p>Las anotaciones cronológicas del agente de nodo (sólo perfiles personalizados) se encuentran en estos directorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX En las plataformas Linux y UNIX: <i>raíz_perfil/logs/nombre_agente_nodo</i> • Windows En las plataformas Windows: <i>raíz_perfil\logs\nombre_agente_nodo</i> 	<p>Primordialmente, trabajará con cuatro archivos de anotaciones cronológicas en este directorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • startServer.log — Contiene los parámetros del sistema detectados en el sistema y los mensajes que emite el agente de nodo durante el proceso de arranque. • stopServer.log — Contiene los parámetros del sistema detectados en el sistema y los mensajes emitidos durante la conclusión del agente de nodo. • SystemErr.log — Contiene los mensajes de error y de excepción que genera el agente de nodo durante la ejecución. Se actualiza de forma continuada mientras se ejecuta el agente de nodo. • SystemOut.log — Contiene todos los mensajes, incluidos los mensajes de error, de aviso e informativos que genera el agente de nodo durante la ejecución. Se actualiza de forma continuada mientras se ejecuta el agente de nodo.
<p>Las anotaciones cronológicas del agente de nodo (sólo perfiles personalizados y autónomos) se encuentran en estos directorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linux UNIX En las plataformas Linux y UNIX: <i>raíz_perfil/logs/nombre_servidor</i> • Windows En las plataformas Windows: <i>raíz_perfil\logs\nombre_servidor</i> 	<p>Primordialmente, trabajará con cuatro archivos de anotaciones cronológicas en este directorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • startServer.log — Contiene los parámetros del sistema detectados en el sistema y los mensajes que emite el servidor durante el proceso de arranque. • stopServer.log — Contiene los parámetros del sistema detectados en el sistema y los mensajes emitidos durante la conclusión del servidor. • SystemErr.log — Contiene los mensajes de error y de excepción que genera el servidor durante la ejecución. Se actualiza de forma continuada mientras se ejecuta el servidor. • SystemOut.log — Contiene todos los mensajes, incluidos los mensajes de error, de aviso e informativos que genera el servidor durante la ejecución. También contiene los sucesos que se están supervisando y que se emiten desde CEI (Common Event Infrastructure), en formato Common Base Event. Estos sucesos pueden incluir también el nivel de datos de objeto empresarial (FINE, FINER o FINEST) que se especifique para el supervisor. Se actualiza de forma continuada mientras se ejecuta el servidor.

Tabla 35. Archivos de anotaciones cronológicas específicos del perfil actualizados en tiempo de ejecución (continuación)

Anotaciones cronológicas	Contenido
<p>Los archivos de anotaciones cronológicas de federación de nodos se encuentran en estos directorios (sólo se aplica a los perfiles que no son del gestor de despliegue):</p> <ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX En las plataformas Linux y UNIX: <i>raíz_perfil/logs</i> Windows En las plataformas Windows: <i>raíz_perfil\logs</i> 	<p>Se generan dos archivos de anotaciones cronológicas cuando se intenta federar un perfil personalizado, aumentado o autónomo en un gestor de despliegue:</p> <ul style="list-style-type: none"> addNode.log: contiene la información de entorno del servidor pertinente y los mensajes generados cuando intenta federar el perfil. isFederated.log: lista los mandatos que utiliza el gestor de despliegue para federar el perfil.
<p>A continuación, se lista la ubicación del archivo de anotaciones cronológicas de despliegue de la aplicación Integrated Solutions Console (sólo para perfiles del autónomos y del gestor de despliegue):</p> <ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX En las plataformas Linux y UNIX: <i>raíz_perfil/logs/iscinstall.log</i> Windows En las plataformas Windows: <i>raíz_perfil\logs\iscinstall.log</i> 	<p>El archivo <i>iscinstall.log</i> contiene información relacionada con el despliegue de la aplicación de la consola administrativa en un perfil de gestor de despliegue o autónomo.</p>
<p>A continuación, se lista la ubicación del archivo de anotaciones cronológicas de la herramienta de verificación de la instalación (sólo para perfiles del autónomos y del gestor de despliegue):</p> <ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX En las plataformas Linux y UNIX: <i>raíz_perfil/logs/ivtClient.log</i> Windows En las plataformas Windows: <i>raíz_perfil\logs\ivtClient.log</i> 	<p>Este archivo de anotaciones cronológicas contiene la salida que genera la herramienta de verificación de la instalación. Puede iniciar este programa desde la consola Primeros pasos después de crear el perfil del gestor de despliegue o autónomo. Las anotaciones cronológicas contienen información de configuración básica y los mensajes que se muestran cuando ejecuta la herramienta.</p>
<p>A continuación se lista la ubicación del archivo de anotaciones cronológicas que detalla los mandatos generados para crear un perfil:</p> <ul style="list-style-type: none"> Linux UNIX En las plataformas Linux y UNIX: <i>raíz_perfil/logs/updateserverpolicy.log</i> Windows En las plataformas Windows: <i>raíz_perfil\logs\updateserverpolicy.log</i> 	<p>Este archivo contiene la secuencia de mandatos que utiliza el producto para establecer las variables del entorno de servidor y crear un perfil. Todos los tipos de perfiles contendrán este archivo.</p>

Resolución de problemas del gestor de sucesos anómalos

En este tema se analizan los problemas que puede encontrar al utilizar el gestor de sucesos anómalos.

Nota: En este tema no se estudia cómo utilizar el gestor de sucesos anómalos para buscar, modificar, volver a someter o suprimir sucesos anómalos en el sistema. Para obtener información sobre la gestión de sucesos anómalos, consulte el tema sobre *Gestión de sucesos anómalos de WebSphere Process Server* en el centro de información.

Seleccione el problema que tiene en la tabla que aparece a continuación:

Problema	Consulte lo siguiente
Tengo problemas al entrar valores en la pestaña Por fecha de la página de Búsqueda	“Los valores del campo Por fecha y Desde la fecha cambian automáticamente al valor por omisión si se entran de manera incorrecta” en la página 283
Tengo problemas para suprimir los sucesos caducados	“Utilizar la función Suprimir sucesos caducados parece suspender el gestor de sucesos anómalos” en la página 284
Tengo problemas con sucesos anómalos que no se crean	“No se crean sucesos anómalos” en la página 284

Los valores del campo **Por fecha** y **Desde la fecha** cambian automáticamente al valor por omisión si se entran de manera incorrecta

Los campos **Desde la fecha** y **Hasta la fecha** de la página Buscar requieren valores dependientes del entorno local con el formato correcto. Cualquier incoherencia en el formato del valor (por ejemplo, incluidos los cuatro dígitos del año en lugar de 2, o bien omitiendo la hora) causará que el gestor de sucesos anómalos emita el siguiente aviso y sustituya un valor por omisión en el campo:

CWMAN0017E: La fecha especificada no se ha podido analizar:
fecha:formateada_incorrectamente. Se está utilizando la fecha:
fecha_por_omisión.

El valor por omisión del campo **Desde la fecha** se define como 1 de enero, 1970, 00:00:00 GMT.

Importante: El valor por omisión real que se muestra en la implementación del gestor de sucesos anómalos variará en función del entorno local y el huso horario. Por ejemplo, el campo Desde la fecha toma por omisión el valor 12/31/69 7:00 PM para una estación de trabajo que tenga el entorno local en_US en el huso horario EST (Eastern Standard Time).

El valor por omisión para el campo **Hasta la fecha** siempre es la fecha y hora actual, formateada para el entorno local y el huso horario del usuario.

Para evitar este problema, entre siempre las fechas y horas con cuidado de acuerdo al ejemplo que se proporciona encima de cada campo.

Utilizar la función **Suprimir sucesos caducados** parece suspender el gestor de sucesos anómalos

Si utiliza el botón Suprimir sucesos caducados en las situaciones en que haya muchos sucesos anómalos en los resultados de búsqueda actuales o donde los sucesos contengan una gran cantidad de datos empresariales, el gestor de sucesos anómalos puede parecer que esté suspendido indefinidamente.

En esta situación, el gestor de sucesos anómalos no se suspende realmente: trabaja en el gran conjunto de datos y renovará los resultados establecidos en cuanto se complete el mandato.

No se crean sucesos anómalos

Si el subsistema de Recuperación no crea sucesos anómalos, examine la siguiente lista de comprobación de causas posibles:

- Asegúrese de que se está ejecutando la aplicación wpsFEMgr. Si es necesario, reiníciela.
- Asegúrese de que se ha creado la base de datos del gestor de sucesos anómalos y que se ha comprobado la conexión.
- Asegúrese de que se ha creado el destino del suceso anómalo necesario en el bus del sistema SCA. Debe haber un destino de suceso anómalo para cada destino de despliegue.
- Asegúrese de que el calificador **Reliability** de Quality of Service (QoS) se ha establecido en Assured para cualquier referencia de implementación, interfaz o socio de SCA (Service Component Architecture) que participe en sucesos que desee que maneje el servicio de recuperación.

Resolución de problemas durante el proceso de Almacenar y enviar

En este tema se analizan los problemas que puede encontrar al utilizar el proceso de Almacenar y enviar.

Seleccione el problema que tiene en la tabla que aparece a continuación:

Problema	Consulte lo siguiente
Tengo problemas para establecer el calificador de Almacenar y enviar	“El proceso de calificador de Almacenar y enviar sólo funciona en interfaces asíncronas ”
Se están produciendo excepciones en tiempo de ejecución calificadas, pero los sucesos no se almacenan	“Almacenar no se activa calificando excepciones en tiempo de ejecución” en la página 291
Los mensajes siguen siendo procesados incluso aunque el widget Almacenar y enviar muestra que el estado es Almacenar (Entorno de despliegue de red)	“En un entorno de despliegue de red, los mensajes se procesan incluso aunque el estado de Almacenar y enviar esté establecido en Almacenar ” en la página 291
El widget Almacenar y enviar muestra que el estado es Enviar, pero los mensajes no son procesados por todos los miembros del clúster. (Entorno de despliegue de red)	“En un entorno de despliegue de red, los mensajes no son procesados por todos los miembros del clúster incluso aunque el estado de Almacenar y enviar esté establecido en Enviar ” en la página 292

El proceso de calificador de Almacenar y enviar sólo funciona en interfaces asíncronas

El calificador de Almacenar y enviar debe estar especificado en una interfaz asíncrona. La opción Almacenar no puede activarse si la interfaz se llama de modo síncrono.

Aquí hay algunas pautas (con respecto a los componentes) que le ayudarán a determinar si la interfaz se está llamando de modo síncrono o asíncrono.

- Examine su proceso empresarial a corto plazo y a qué importación invoca. Por ejemplo, JMS es una importación asíncrona. Por lo tanto, es llamada de modo asíncrono por un proceso a corto plazo. HTTP es una importación síncrona. Por lo tanto, es llamada de modo síncrono.

- Los procesos de larga ejecución invocan las importaciones basadas en el estilo de interacción preferido establecido en la interfaz de la importación. Consulte el estilo de interacción establecido en la interfaz de la importación para ver si es síncrono o asíncrono.

Nota: Puede encontrar este valor en el separador de detalles de la interfaz.

- Los componentes de POJO invocan componentes basados en el código grabado en el componente. Mire el código grabado en el componente para ver si es síncrono o asíncrono.

Además, recuerde estas restricciones:

- El calificador Almacenar y enviar no puede establecerse en procesos a largo plazo.
- Almacenar y enviar no puede establecerse en exportaciones (excepto en la exportación de SCA).

Almacenar no se activa calificando excepciones en tiempo de ejecución

Si no se activa la opción Almacenar calificando excepciones en tiempo de ejecución, compruebe lo siguiente.

- La especificación de la excepción del calificador de Almacenar y enviar coincide con la excepción que se produce en tiempo de ejecución. Si la especificación de la excepción no coincide, la opción Almacenar no se activará.
- El código de usuario de la vía de acceso no recoge la excepción y la envuelve. O la convierte en una excepción distinta. La excepción recibida por la función Almacenar y enviar puede verse en los detalles de excepciones para el suceso con anomalía.
- El componente de destino para un suceso con anomalía tiene un calificador de Almacenar y enviar establecido en él. La opción Almacenar se activa cuando se genera un suceso con anomalía. Si se genera un suceso con anomalía para un componente ubicado en sentido ascendente desde el componente que tiene un calificador de Almacenar y enviar establecido en él, entonces el componente Almacenar y enviar se invoca de modo síncrono y no asíncrono. Si se genera un suceso con anomalía para un componente ubicado en sentido descendente desde el componente del calificador de Almacenar y enviar, en lugar del componente con el calificador de Almacenar y enviar establecido en él, entonces hay una invocación síncrona cercana a la anomalía y el calificador de Almacenar y enviar debe moverse a ese componente.

En un entorno de despliegue de red, los mensajes se procesan incluso aunque el estado de Almacenar y enviar esté establecido en Almacenar

Es posible que los mensajes sigan siendo procesados por algunos miembros de un clúster, a pesar de que el estado esté establecido en Almacenar, si el estado no está establecido en Almacenar para cada miembro del clúster. Para arreglar este problema, confirme que el estado esté establecido en Almacenar para cada miembro del clúster del widget Almacenar y enviar. Si algún miembro del clúster está establecido en Enviar, cámbielo por Almacenar.

Esto también puede producirse si uno de los miembros del clúster es forzado a reiniciarse. Debido a que Almacenar y enviar no es persistente, vuelve al estado

Enviar cuando se produce el reinicio. Para solucionar este problema, cambie el estado a Almacenar para el módulo del widget Almacenar y enviar.

Nota: Cuando el servicio quede disponible de nuevo, no deberá establecer inmediatamente el estado en Almacenar si desea que se procesen sucesos nuevos. Si establece el estado en Almacenar antes de que los sucesos nuevos tengan la oportunidad de procesarse, éstos se almacenarán en la cola.

En un entorno de despliegue de red, los mensajes no son procesados por todos los miembros del clúster incluso aunque el estado de Almacenar y enviar esté establecido en Enviar

Es posible que los mensajes sigan siendo almacenados por algunos miembros de un clúster, a pesar de que el estado se establezca en Enviar, si el estado almacenar y enviar no está establecido en Enviar para cada miembro del clúster. Para solucionar este problema, confirme que el estado está establecido en Enviar para el módulo del widget Almacenar y enviar. Si algún miembro del clúster está establecido en Almacenar, cámbielo por Enviar.

Nota:

Resolución de problemas del gestor de normas empresariales

Algunos de los problemas que podría encontrar utilizando el gestor de normas empresariales son errores de inicio de sesión, conflictos de inicio de sesión y conflictos de acceso.

Puede emprender varios pasos para resolver estos problemas.

Resolución de errores de inicio de sesión

Al iniciar la sesión, se produce un error de inicio de sesión.

Antes de empezar

Acerca de esta tarea

El mensaje de error del inicio de sesión es el siguiente:

No se puede procesar el inicio de sesión. Compruebe el ID de usuario y la contraseña e inténtelo de nuevo.

Nota: Sólo se producen errores de inicio de sesión si la seguridad administrativa está habilitada y si el ID de usuario, la contraseña, o ambos, son incorrectos.

Para resolver los errores del inicio de sesión, realice los pasos siguientes.

Procedimiento

1. Pulse **Aceptar** en el mensaje de error para volver a la página de inicio de sesión.
2. Escriba un **ID de usuario** y una **Contraseña** válidos.
 - Si las contraseñas son sensibles a mayúsculas y minúsculas, asegúrese de que no está activado el Bloq Mayús.
 - Asegúrese de que el ID de usuario y la contraseña están escritos correctamente.

- Consulte al administrador del sistema para ver si el ID de usuario y la contraseña son correctos.

3. Puse **Inicio de sesión**.

Qué hacer a continuación

Si resuelve el error de inicio de sesión, podrá iniciar una sesión en el gestor de normas empresariales. Si el error no se ha solucionado, póngase en contacto con el administrador del sistema.

Resolución de errores de conflicto de inicio de sesión

Se produce un error de conflicto en el inicio de sesión si otro usuario con el mismo ID de usuario ya ha iniciado una sesión en la aplicación.

Antes de empezar

Acerca de esta tarea

El mensaje del conflicto de inicio de sesión es el siguiente:

Otro usuario ha iniciado una sesión con el mismo ID de usuario. Puede seleccionar las opciones siguientes:

Generalmente, este error se produce si un usuario ha cerrado el navegador sin finalizar la sesión. Cuando se produce esta condición, el siguiente intento de inicio de sesión antes de exceder el tiempo de espera de la sesión produce un conflicto de inicio de sesión.

Nota: Los errores del conflicto de inicio de sesión sólo se producen si está habilitada la seguridad administrativa.

Para resolver errores de conflicto de inicio de sesión, seleccione entre una de las tres opciones siguientes:

- Volver a la página de inicio de sesión.
Utilice esta opción si desea abrir la aplicación con un ID de usuario diferente.
- Finalizar la sesión del otro usuario con el mismo ID de usuario.
Utilice esta opción para cerrar la sesión del otro usuario e iniciar una nueva sesión.

Nota: Se perderá cualquier cambio local no publicado realizado en la otra sesión.

- Heredar el contexto del otro usuario con el mismo ID de usuario y cerrar la sesión de dicho usuario.
Utilice esta opción para continuar el trabajo en progreso. No se perderán todos los cambios locales no publicados de la sesión anterior que se hayan guardado. El gestor de normas empresariales se abrirá en la última página visualizada en la sesión anterior.

Resolución de errores de conflicto de acceso

Se produce un error de conflicto de acceso cuando un usuario actualiza una norma empresarial en el origen de datos al mismo tiempo que otro usuario está actualizando la misma norma.

Antes de empezar

Este error se notifica cuando se publican los cambios locales en el depósito.

Acerca de esta tarea

Para corregir los errores de conflicto de acceso, realice las acciones siguientes:

- Determine el origen de la norma empresarial que está provocando el error y compruebe si los cambios que ha realizado en la máquina local continúan siendo válidos. Puede que su cambio ya no sea necesario después de los cambios realizados por otro usuario.
- Si opta por seguir trabajando en el gestor de normas empresariales, debe volver a cargar estas planificaciones de normas y grupos de normas empresariales erróneas desde el origen de datos, ya que los cambios locales de las planificaciones de normas y grupos de normas empresariales erróneas ya no se pueden utilizar. Recargue una página de planificaciones de normas o grupo de normas empresariales, pulsando **Recargar** en la página Publicar y restaurar de la norma para la que se ha notificado el error. Todavía puede utilizar los cambios locales en otras planificaciones de normas y grupos de normas empresariales que no sean erróneas.

Resolución de problemas de las aplicaciones de servicio desplegadas

Utilice la información de este grupo de identificar y solucionar errores de las aplicaciones de servicio desplegadas en tiempo de ejecución.

Rastreo entre componentes

El rastreo entre componentes identifica si una operación SCA (Service Component Architecture) se ha completado correctamente.

Visión general del rastreo entre componentes

El rastreo entre componentes identifica si una operación SCA (Service Component Architecture) se ha completado correctamente. Proporciona información sobre qué módulos se han utilizado durante la ejecución y qué llamadas de servicio se han realizado. De forma adicional, puede configurar el rastreo entre componentes con *Instantánea de datos* para capturar los datos enviados y pasados entre los componentes SCA.

Cuando se habilita el rastreo entre componentes, se generan los registros de invocación durante el proceso SCA de módulos y componentes. Los registros de invocación le ayudan a identificar las cadenas de llamadas resultantes y a correlacionar mensajes de registro, la captura de datos en primer error (FFDC) y excepciones registradas directamente en estas cadenas de llamadas. La separación de estos mensajes junto a las cadenas de llamadas sirve a dos propósitos del modo siguiente:

1. La determinación de problemas mediante WebSphere Integration Developer
2. Obtener una mejor comprensión del comportamiento del tiempo de ejecución del sistema, incluida la comprensión de cómo se mueven las llamadas de servicio SCA a través del sistema.

Nota: La información de este tema se centra en el uso del rastreo entre componentes para la determinación de problemas.

Al configurar el rastreo entre componentes con la instantánea de datos, los registros de invocación generados contienen los datos de entrada y salida de la invocación que se han pasado entre los componentes durante el proceso. Los registros de anotaciones asociados a las aplicaciones WebSphere Process Server contienen información sobre errores o sucesos que se han producido durante el proceso y se pueden utilizar para la determinación de problemas mediante WebSphere Integration Developer.

El rastreo entre componentes utiliza el servicio de registro WebSphere Application Server para capturar información y para proporcionar contexto para las otras entradas de los registros. El rastreo entre componentes captura la información que pertenece al proceso de componentes SCA (incluido el flujo secuencial del suceso) y se escribe en el archivo `systemout.log` o `trace.log` según las reglas bien definidas. Puede definir parámetros de registro del rastreo entre componentes para escribir los registros en `trace.log` o `systemout.log`

Nota: Los datos adicionales sobre lo que se ha pasado entre módulos pueden ser grandes y se conservan en archivos independientes y no en `trace.log` o `systemout.log`.

Puede habilitar e inhabilitar el rastreo entre componentes desde la consola administrativa o desde la vista de registro de servidor en WebSphere Integration Developer.

Puede utilizar la vista de registro de servidor en WebSphere Integration Developer para visualizar los registros de invocación que pueden contener los datos de invocación que se han pasado entre componentes. Mediante la vista de registro de servidor, puede filtrar registros, visualizar registros de invocación en formato jerárquico y cargar los registros de invocación directamente en el cliente de prueba de integración. Si desea más información sobre la vista de registro de servidor y el rastreo entre componentes desde la perspectiva del entorno de desarrollo, consulte el centro de información de WebSphere Integration Developer.

El proceso del rastreo entre componentes se ejecuta en el servidor. Cuando está habilitado, el proceso asociado al rastreo entre componentes se aplica a todos los módulos del servidor. En los casos en los que hay muchos módulos y muchas soluciones desplegadas en el servidor, el rastreo entre componentes puede afectar al rendimiento del sistema. El rastreo entre componentes añade datos adicionales en los archivos `systemout.log` y `trace.log` y la opción de instantánea de datos aumenta más el uso del espacio en disco y el rendimiento del sistema. En los sistemas de desarrollo y prueba, el efecto en el rendimiento no debe presentar ningún problema. Sin embargo, en la producción, dicho efecto en el rendimiento podría no ser aceptable. Muchos de los datos adicionales capturados podrían ser para módulos que no necesitan tener el rastreo entre componentes habilitado. Si desea información sobre el efecto que tiene el rastreo entre componentes en el rendimiento del sistema, consulte Rastreo entre componentes y rendimiento del sistema.

En situaciones en las que tiene muchos módulos desplegados en el servidor, pero sólo hay uno en el que desee aplicar el rastreo entre componentes, considere habilitar el rastreo entre componentes específico de la aplicación. Si desea información sobre el rastreo entre componentes específico de la aplicación, consulte Rastreo entre componentes específico de la aplicación.

Habilitación del rastreo entre componentes para las instancias de larga ejecución BPEL

Tenga en cuenta la siguiente información cuando habilite el rastreo entre componentes para las instancias de proceso de larga ejecución BPEL:

- Para crear un rastreo entre componentes para las instancias de proceso BPEL de larga ejecución, debe seleccionar **Habilitar rastreo entre componentes** y **Rastrear todo**, o habilitar el rastreo entre componentes para el módulo SCA deseado antes de que se cree la instancia del proceso BPEL. Si se crea una instancia de proceso BPEL cuando el rastreo entre componentes no está habilitado, los futuros cambios de la configuración del rastreo entre componentes no provocará que se capturen datos del rastreo entre componentes para el trabajo realizado por la instancia de proceso.
- Los valores del rastreo entre componentes de nivel de servidor pueden cambiar varias veces durante el ciclo de vida de una instancia de proceso BPEL de larga ejecución. Esto puede generar *vacíos* en las cadenas de llamada entre componentes para la instancia.

Nota: Suprimir los vacíos antiguos también puede generar la pérdida de datos de la cadena de llamadas.

En resumen, el rastreo entre componentes para las instancias de proceso BPEL de larga ejecución funciona mejor en el nivel del servidor que en módulos específicos. El rastreo entre componentes para módulos específicos para las instancias de proceso BPEL de larga ejecución tiene la duración de la instancia del proceso BPEL. Considere con atención el uso del rastreo entre componentes específico de la aplicación para los procesos BPEL de larga ejecución en un entorno de producción. La habilitación del rastreo entre componentes, sin establecer el parámetro **Rastrear todo** o sin listar ningún módulo SCA para el rastreo, repercutirá en el rendimiento de los servidores que tienen BPEL, porque cada paso interno de BPEL comprueba si el rastreo entre componentes está activo para dicha instancia.

Rastreo entre componentes en el entorno de desarrollo

Puede activar el rastreo entre componentes desde la vista de registro de servidor en WebSphere Integration Developer. Normalmente, los desarrolladores habilitarían el rastreo entre componentes desde la vista de registro de servidor (en lugar de la consola administrativa) como parte de un protocolo de pruebas de desarrollo. Si ejecuta una aplicación en el entorno de prueba de unidad (UTE), no se aplicaría el efecto del rastreo entre componentes en el rendimiento resultante de cientos de aplicaciones instaladas (lo más probable es que un entorno de prueba de unidad sólo tenga una aplicación instalada).

Conceptos relacionados

Instancias de proceso

Una instancia de proceso es la representación de una instancia de una plantilla de proceso.

Tareas relacionadas

“Configuración de anotaciones cronológicas para rastreo de componentes cruzados utilizando la consola administrativa” en la página 316

Puede utilizar la consola administrativa para habilitar el rastreo de componentes cruzados.

“Habilitación de rastreo del componentes cruzados utilizando la consola administrativa” en la página 309

Puede utilizar la consola administrativa para preparar el servidor para operaciones de rastreo de componentes cruzados.

“Habilitación del rastreo entre componentes con instantánea de datos mediante la consola de administración” en la página 312

Habilite el rastreo entre componentes con instantánea de datos para recopilar datos asociados a los módulos y componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus.

“Habilitación del rastreo de componentes cruzados mediante la línea de mandatos” en la página 314

Puede establecer los niveles de rastreo de componentes cruzados y determinar los valores del nivel de rastreo actuales utilizando el mandato wsadmin. Establecer el nivel de rastreo de componentes cruzados conlleva la especificación de parámetros que determinan si debe habilitarse el rastreo de componentes cruzados, y si lo está, qué tipo de operaciones de rastreo deben realizarse.

Información relacionada

Utilización de la vista Registros de servidor para la determinación de problemas

Habilitación o inhabilitación del rastreo entre componentes desde la vista Registro de servidor

WebSphere Application Server: configuración de rastreo y registro

Rastreo entre componentes específico de aplicación

El rastreo entre componentes específico de aplicación proporciona las mismas funciones que el rastreo entre componentes, pero aplica las funciones a un solo módulo SCA (Service Component Architecture).

Cuando se aplica el rastreo entre componentes a un solo módulo SCA (en lugar de a todo un servidor), se reduce el efecto del rendimiento y del recurso en el servidor.

Cuando se habilita el rastreo entre componentes específico de aplicación, las actividades de rastreo persisten en la duración de la llamada, desde la invocación hasta su finalización, incluidas llamadas "de diseminación" a otros módulos, aunque estos otros módulos residan en otros servidores. La cadena de llamadas generada por el rastreo entre componentes y el rastreo entre componentes específico de aplicación indican el flujo de un suceso, que incluye una lista secuencial de todos los componentes SCA del módulo que estaban implicados con el proceso del suceso. Por ejemplo, cuando un cliente solicita un préstamo para la vivienda en Internet, la solicitud llega al módulo HomeLoan y se procesa mediante el uso de distintos componentes del módulo. En algún punto, se realiza una

llamada externa para determinar el índice de solvencia crediticia del cliente que solicita el crédito para vivienda. Si el rastreo entre componentes está activo en el módulo de crédito para vivienda, muestra el flujo de la solicitud en el módulo y, también, muestra la llamada externa para ver el índice de solvencia crediticia del cliente, aunque el proceso del índice de solvencia crediticia resida en otro servidor. Mediante el uso de los archivos de registro (trace.log o systemout.log) de todos los servidores, puede ver la actividad asociada a la solicitud del crédito para vivienda.

Nota: El registro del rastreo entre componentes se puede configurar.

Nota: El rastreo entre componentes específico de aplicación fluye entre los enlaces SCA, incluidas las máquinas virtuales Java (JVM).

Puede habilitar el rastreo entre componentes específico de la aplicación del mismo modo que el rastreo entre componentes:

- **Habilitar el rastreo entre componentes**
La habilitación del rastreo entre componentes en el servidor o para un módulo SCA específico proporciona los datos de rastreo relacionados con el proceso SCA.
- **Habilitar con captura de datos**
La habilitación del rastreo entre componentes con la captura de datos en el servidor o para un módulo específico significa que los registros de invocación generados contienen los datos de entrada y de salida que se han pasado entre los componentes SCA durante el proceso.

A través de los valores de la consola administrativa, puede elegir módulos SCA específicos en los que habilitar el rastreo entre componentes y puede indicar en los módulos seleccionados si desea que esté habilitada la característica de instantánea de datos. Si desea más información consulte *Habilitación del rastreo entre componentes para los módulos SCA seleccionados*.

Utilización conjunta del rastreo entre componentes específico de aplicación y del rastreo entre componentes del servidor

En algunos escenarios, la habilitación del rastreo entre componentes para módulos SCA específicos no proporciona ventajas sobre lo que proporciona el rastreo entre componentes del servidor. Sin embargo, podría haber situaciones en las que tenga sentido la habilitación de ambos rastreos, rastreo entre componentes de servidor y específico de aplicación.

La tabla siguiente describe las implicaciones de implementar ambos rastreos, el rastreo entre componentes (en el servidor) y el rastreo entre componentes para módulos SCA específicos.

Tabla 36. Rastreo entre componentes y rastreo entre componentes específico de aplicación

Tipo de rastreo	¿Instantánea de datos S/N?	Implicaciones
Rastreo entre componentes (servidor)	Sí (para todos los servidores)	En este escenario, activar el rastreo entre componentes para un módulo SCA específico <u>no proporcionaría ninguna ventaja adicional</u> .

Tabla 36. Rastreo entre componentes y rastreo entre componentes específico de aplicación (continuación)

Tipo de rastreo	¿Instantánea de datos S/N?	Implicaciones
Rastreo entre componentes (servidor)	Sí (para algunos servidores)	En este escenario, si también habilita el rastreo entre componentes para un módulo SCA específico, las cadenas de llamadas para dicho módulo que van a otras máquinas virtuales Java (JVM) (donde el rastreo entre componentes de servidor no está activo) están habilitadas con el rastreo entre componentes.

Si el rastreo entre componentes está habilitado en el servidor, se puede utilizar el rastreo entre componentes para un módulo específico para uno o ambos de los siguientes propósitos:

- Habilitar la característica de instantánea de datos para un módulo SCA específico
- Proporciona soporte de cadena de llama a otros servidores para los que está habilitado el rastreo entre componentes, pero **Rastrear todo** no está seleccionado.

Habilitación del rastreo entre componentes específico de aplicación para las instancias BPEL de larga ejecución

Tenga en cuenta la siguiente información al habilitar el rastreo entre componentes específico de aplicación para las instancias de proceso BPEL de larga ejecución:

- Para crear un rastreo entre componentes para las instancias de proceso BPEL de larga ejecución, debe seleccionar **Habilitar rastreo entre componentes** y **Rastrear todo**, o habilite el rastreo entre componentes para el módulo SCA deseado antes de que se cree la instancia del proceso BPEL. Si se crea una instancia de proceso BPEL cuando el rastreo entre componentes no está habilitado, los futuros cambios de la configuración del rastreo entre componentes no provocará que se capturen datos del rastreo entre componentes para el trabajo realizado por la instancia de proceso.
- Si el rastreo entre componentes del nivel de servidor está desactivado (por ejemplo, si **Habilitar rastreo entre componentes** no está seleccionado), no se crean las cadenas de llamadas para el trabajo BPEL.
- Los valores del rastreo entre componentes de nivel de servidor puede cambiar varias veces durante el ciclo de vida de una instancia de proceso BPEL de larga ejecución. Esto puede generar *vacíos* en las cadenas de llamada entre componentes para la instancia.

Nota: Suprimir los vacíos antiguos también puede generar la pérdida de datos de la cadena de llamadas.

- Si el rastreo entre componentes de nivel de servidor está habilitado, pero no está establecido en **Rastrear todo**, habrá algunas aplicaciones BPEL en la que hay *vacíos* en las cadenas de llamadas. Esto se puede producir cuando BPEL incluye una tarea *Recibir*.

En resumen, el rastreo entre componentes para las instancias de proceso BPEL de larga ejecución funciona mejor en el nivel de servidor, que en el de módulos específicos. El rastreo entre componentes específico de aplicación para las instancias de proceso BPEL de larga ejecución tiene la duración de la instancia del

proceso BPEL. Considere con atención el uso del rastreo entre componentes específico de la aplicación para los procesos BPEL de larga ejecución en un entorno de producción. La habilitación del rastreo entre componentes, sin establecer **Rastrear todo** o sin listar los módulos SCA para el rastreo, afectará al rendimiento de cualquier servidor que tenga BPEL, porque cada paso interno de BPEL comprueba si el rastreo entre componentes está activo para dicha instancia.

Flujos de sucesos para utilizar el rastreo entre componentes específico de aplicación

La descripción que sigue describe un escenario en el que se podría implementar el rastreo entre componentes en un módulos SCA específico:

1. Aunque hay muchas aplicaciones que se ejecutan en **Appserver1**, puede advertir un problema con el módulo HomeLoan.

Los problemas con los módulos específicos se pueden visualizar de diferentes modos. Un problema podría visualizarse en los registros del servidor, o se podría avisar a un desarrollador de la existencia de un problema cuando parece que los datos resultantes del proceso no son correctos. De forma adicional, podría tener curiosidad sobre el resultado de una llamada realizada en el módulo.

2. Decida si va a activar el rastreo entre componentes para el módulo HomeLoan que se ejecuta en **Appserver1**.

La decisión de habilitar el rastreo entre componentes para la aplicación HomeLoan significa que las *cadena de llamadas* entre los componentes SCA se capturan para el módulo HomeLoan.

Aunque el rastreo entre componentes esté establecido en el módulo HomeLoan, cuando el proceso realizado por dicho módulo requiere llamadas a otros módulos, las cadenas de llamadas también rastrean el proceso de la llamada, aunque la llamada se haya realizado a un módulo que reside en un servidor diferente. Las cadenas de llamadas continúan hasta que se completa la ejecución de la llamada.

No se crea ninguna cadena de llamadas ni se pone a disposición para el trabajo/sucesos procesados por cualquiera de las otras aplicaciones en **Appserver1** que están separadas y a las que no hace referencia el módulo HomeLoan. Aunque el módulo HomeLoan haga referencia a una aplicación, sólo se crearán cadenas de llamadas para el trabajo realizado en dicha aplicación que se basa en las llamadas del módulo HomeLoan.

3. Analice los datos capturados del rastreo entre componentes del módulo HomeLoan.

Los registros correlacionados de los registros cronológicos y los datos de contexto SCA capturados para un punto particular de la cadena de llamadas SCA se pueden visualizar utilizando una vista de registro de servidor en WebSphere Integration Developer.

Conceptos relacionados

Instancias de proceso

Una instancia de proceso es la representación de una instancia de una plantilla de proceso.

“Habilitación del rastreo de componentes cruzados para módulos de SCA seleccionados” en la página 320

Puede habilitar el rastreo de componentes cruzados en módulos de SCA (Service Component Architecture) específicos de un servidor. Utilice el rastreo de componentes cruzados para identificar los datos de `trace.log` y `systemout.log` asociados con los módulos y componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus.

Tareas relacionadas

“Habilitación del rastreo de componentes cruzados específico de aplicación utilizando la consola administrativa” en la página 320

También puede utilizar la consola administrativa para elegir módulos de SCA específicos en los que ejecutar el rastreo de componentes cruzados.

Rendimiento del sistema y rastreo entre componentes

Las actividades de proceso de tiempo de ejecución asociadas al rastreo entre componentes pueden afectar al rendimiento del sistema.

Incluso una ligera repercusión en el rendimiento podría resultar inaceptable, especialmente, en un entorno de producción. Si no desea que tenga ningún efecto en el rendimiento, puede desactivar el rastreo entre componentes.

Debido a las varias opciones de configuración asociadas a la implementación del rastreo entre componentes (el rastreo entre componentes en el servidor o el rastreo entre componentes en módulos específicos, el rastreo entre componentes con o sin la captura de datos), es importante que comprenda el efecto que tienen las decisiones sobre la configuración del rastreo entre componentes en el comportamiento del sistema. Esta comprensión es relevante con respecto a la desactivación del dispositivo de rastreo entre componentes. La siguiente tabla lista y describe el efecto de la activación o desactivación del rastreo entre componentes.

Tabla 37. Efecto en el rendimiento del sistema de la activación o desactivación del rastreo entre componentes

Establecimiento en la consola administrativa	Parámetro wsadmin	Descripción del efecto
Habilitar rastreo entre componentes = sin marcar	setLevel=disable	<p>Efecto en el establecimiento de parámetros</p> <p>Si no selecciona Habilitar rastreo entre componentes, o si utiliza wsadmin para establecer el rastreo entre componentes en setLevel=disable, el sistema se comporta como si el rastreo entre componentes no existiera.. No hay ninguna comprobación del sistema asociada a las actividades de rastreo y no hay ninguna repercusión en el rendimiento.</p> <p>Si inhabilita el rastreo entre componentes desde la consola administrativa, el sistema le impide establecer cualquier otro parámetro de configuración del rastreo entre componentes.</p> <p>Si utiliza el equivalente de la línea de mandatos (wsadmin) para establecer los parámetros de configuración del rastreo entre componentes y Habilitar rastreo entre componentes no está seleccionado en la consola administrativa, sigue pudiendo establecer los parámetros utilizando wsadmin (el sistema no lanzará ninguna excepción). Los parámetros de configuración que establezca utilizando la línea de mandatos se conservan para cuando active el rastreo entre componentes.</p> <p>Efecto en el proceso del tiempo de ejecución</p> <p>En un entorno de varios servidores, la forma en la que configure el rastreo entre componentes afecta al proceso asociado a las actividades de rastreo.</p> <p>Por ejemplo, si ha desactivado el rastreo entre componentes en el servidor A, y ha habilitado el rastreo entre componentes específico de la aplicación en el servidor B, y la aplicación que se ejecuta en el servidor B llama al servidor A, <u>no se generará la información de la cadena de la llamada.</u></p>

Tabla 37. Efecto en el rendimiento del sistema de la activación o desactivación del rastreo entre componentes (continuación)

Establecimiento en la consola administrativa	Parámetro wsadmin	Descripción del efecto
<p>Habilitar rastreo entre componentes = seleccionado</p>	<p>Cuando está seleccionado Habilitar rastreo entre componentes, el valor de wsadmin adopta uno de los siguientes tres estados diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilitado • Habilitado con instantánea de datos • Preparado <p>Depende de las otras selecciones de la consola el estado respecto al estado que tiene WSADMIN.</p>	<p>Efecto en el establecimiento de parámetros</p> <p>Cuando active el rastreo entre componentes seleccionado al recuadro de selección Habilitar rastreo entre componentes, el sistema le permite establecer todos los demás parámetros de configuración asociados al rastreo entre componentes, ya sea estableciendo los parámetros en la consola administrativa, o estableciéndolos utilizando el equivalente de la línea de mandatos (wsadmin).</p> <p>Efecto en el proceso del tiempo de ejecución</p> <p>Cuando el rastreo entre componentes está activado, se espera una ligera repercusión en el rendimiento.</p> <p>La activación del rastreo entre componentes genera el soporte del servidor para el rastreo específico de aplicación procedente de otros servidores, así como aquel que se origina del servidor actual.</p> <p>Cuando el rastreo entre componentes está habilitado, existe un efecto adverso en el rendimiento para los procesos BPEL de larga ejecución, <i>aunque no haya seleccionado Rastrear todo</i> y no haya módulos listados en la tabla de Habilitar rastreo para los módulos SCA (Service Component Architecture) seleccionados.</p>

Tabla 37. Efecto en el rendimiento del sistema de la activación o desactivación del rastreo entre componentes (continuación)

Establecimiento en la consola administrativa	Parámetro wsadmin	Descripción del efecto
Habilitar con instantánea de datos = seleccionado	setLevel= enable with data snapshot	<p>La implementación de la característica de instantánea de datos del rastreo entre componentes afecta al rendimiento y al uso del espacio en disco. Debe tener esto en cuenta cuando utilice el rastreo entre componentes en sistemas de producción.</p> <p>En situaciones en las que desee ejecutar el rastreo entre componentes en la mayoría o en todos los módulos, <u>pero necesita la característica de instantánea de datos para sólo unos pocos</u>, considere establecer el parámetro Rastrear todo y, a continuación, utilizar la tabla Habilitar el rastreo para los módulos SCA (Service Component Architecture) seleccionados para habilitar la instantánea de datos en sólo aquellos módulos que necesite.</p>
Guarda la salida del rastreo entre componentes en = rastreo o sistema	El rastreo entre componentes utiliza el servicio de registro de WebSphere Application Server para capturar información y para proporcionar contexto para las otras entidades de los registros. Si desea más información, consulte <i>Configuración de rastreo y registro</i> en el centro de información de WebSphere Application Server.	<p>La opción de registro que elija para el rastreo entre componentes puede repercutir en el rendimiento del sistema.</p> <p>Puede guardar la salida del rastreo entre componentes en el archivo trace.log o en el archivo systemout.log.</p> <p>Si elige guardar la salida del rastreo entre componentes en el archivo systemout.log el sistema tarda más tiempo en escribir el registro. Si desea más información sobre el proceso asociado al registro y al rastreo entre componentes, consulte <i>Configuración del registro para el rastreo entre componentes</i>.</p>

Conceptos relacionados

“Resolución de problemas de proceso de Service Component Architecture y cadenas de llamadas”

El rastreo entre componentes identifica si una operación de Service Component Architecture (SCA) ha finalizado satisfactoriamente. Permite identificar datos de systemout.log o trace.log asociados a los módulos y componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus. Los registros de anotaciones asociados con aplicaciones WebSphere® ESB contienen información sobre errores o sucesos que ocurrieron durante el proceso y se pueden utilizar para la determinación de problemas utilizando WebSphere Integration Developer.

Tareas relacionadas

“Configuración de anotaciones cronológicas para rastreo de componentes cruzados utilizando la consola administrativa” en la página 316

Puede utilizar la consola administrativa para habilitar el rastreo de componentes cruzados.

“Habilitación del rastreo de componentes cruzados mediante la línea de mandatos” en la página 314

Puede establecer los niveles de rastreo de componentes cruzados y determinar los valores del nivel de rastreo actuales utilizando el mandato wsadmin. Establecer el nivel de rastreo de componentes cruzados conlleva la especificación de parámetros que determinan si debe habilitarse el rastreo de componentes cruzados, y si lo está, qué tipo de operaciones de rastreo deben realizarse.

Información relacionada



WebSphere Application Server: configuración de rastreo y registro

Resolución de problemas de proceso de Service Component Architecture y cadenas de llamadas

El rastreo entre componentes identifica si una operación de Service Component Architecture (SCA) ha finalizado satisfactoriamente. Permite identificar datos de systemout.log o trace.log asociados a los módulos y componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus. Los registros de anotaciones asociados con aplicaciones WebSphere® ESB contienen información sobre errores o sucesos que ocurrieron durante el proceso y se pueden utilizar para la determinación de problemas utilizando WebSphere Integration Developer.

Entre los sucesos que se pueden capturar se incluyen:

- Errores que se producen durante el proceso debido a datos dañados.
- Errores cuando no hay recursos disponibles o producen un error.
- Interpretación de vías de acceso de código.

Puede acceder a la página Rastreo de componentes cruzados desde la consola administrativa y luego pulsar **Resolución de problemas** → **Rastreo de componentes cruzados**.

Gestión y supresión de los datos recopilados

Tenga en cuenta lo siguiente por lo que respecta al manejo y la supresión de datos recopilados por el rastro entre componentes:

- La información de cadena de llamadas de SCA se añade a los archivos trace.log y systemout.log y se depura cuando se depuran esos archivos.
- Las instantáneas de datos capturan los datos de entrada y salida de las cadenas de llamadas.

Los datos de entrada y salida se capturan como archivos en el directorio logs\XCT. Para ver estos datos utilizando WebSphere Integration Developer, WebSphere Integration Developer debe acceder a los archivos systemout.log y al directorio logs\XCT. Si WebSphere Integration Developer no está disponible en el servidor, mediante la copia del directorio de registros y su colocación en una máquina (para que WebSphere Integration Developer pueda acceder a él) se conserva la estructura de archivos de modo que WebSphere Integration Developer pueda utilizar los archivos de registro y los archivos de instantánea de datos.

Nota: WebSphere Integration Developer puede utilizar los archivos de instantánea de datos donde se encuentran (sin moverlos) si puede acceder a los archivos en el directorio de registros. Si tiene que mover archivos, es más seguro mover el directorio de registros entero. Moviendo el directorio de registros entero, obtendrá los archivos XCT, los de captura de datos en primer error (FFDC) y los archivos systemout.log y trace.log.

Los archivos de instantánea de datos se graban en subdirectorios específicos del servidor utilizando la siguiente estructura de directorios:

```
logs\  
  server  
  ffdc  
  xct\  
    dir_específico_servidor  
      2009-0-25-11  
      2009-0-26-12  
      2009-0-26-14
```

Donde el nombre dir_específico_servidor se deriva del nombre del servidor. Por ejemplo, **server1** es el nombre de servidor predeterminado para una instalación autónoma.

- Se hace referencia a los archivos de instantánea de datos de logs\XCT\server desde los archivos systemout.log y trace.log que el servidor creó a la vez. Cuando WebSphere Application Server suprime los archivos antiguos systemout.log y trace.log, los archivos de instantánea de datos de rastreo entre componentes asociados de logs\XCT\server también se pueden suprimir. Puede utilizar las indicaciones de fecha y hora de los archivos systemout.log y trace.log se pueden para identificar y determinar qué archivos de instantánea de datos se deben suprimir. Es seguro suprimir todos los archivos de instantánea de datos para un servidor anteriores a la fecha más antigua de los archivos systemout.log y trace.log. Preferiblemente, debe utilizar la función **Suprimir archivos de instantánea de datos** de la consola de administración cuando los archivos de instantánea de datos ya no se necesiten. Para obtener información detallada sobre los modos de suprimir archivos de instantánea de datos, consulte *Supresión de archivos de instantánea de datos*.

- No guarde archivos en el directorio logs\XCT ni le añada archivos. No copie ni cree nuevos directorios en el directorio logs\XCT.

WebSphere Process Server gestiona el contenido del directorio logs\XCT y suprime elementos que ya no son necesarios. WebSphere Process Server podría considerar archivos o directorios no reconocidos como innecesarios y borrarlos. Si desea guardar una copia de los archivos de instantánea de datos, copie los datos en otro directorio fuera del directorio logs\XCT.

Valores de rastreo entre componentes y proceso de cadenas de llamadas

La información de esta sección describe el efecto de los valores de configuración del rastreo entre componentes sobre el proceso de cadenas de llamadas.

La información de esta sección incluye una descripción de diversas configuraciones de rastreo entre componentes y explica los sucesos de cadena de llamadas resultantes de las configuraciones.

Reglas generales sobre el proceso de cadenas de llamadas y las decisiones de configuración de rastreo entre componentes

- Si el rastreo entre componente está desactivado para un servidor, entonces no se graba ningún registro de rastreo entre componentes en los registros de dicho servidor.
- Los valores de configuración de rastreo entre componentes para un servidor concreto *sólo afectan a ese servidor.*

Por ejemplo, si el servidor A tiene **Rastrear todo = Sí** y el servidor B tiene **Rastrear todo = No**, las cadenas de llamadas entre componentes sólo estarán en los registros del servidor A. Del mismo modo, esta regla se aplica a la definición de la característica de instantánea de datos. Si **Habilitar instantánea de datos = Sí** en el servidor A y **Habilitar instantánea de datos = No** en el servidor B, entonces sólo el servidor A tendrá los archivos de instantánea de datos en su directorio de registros.

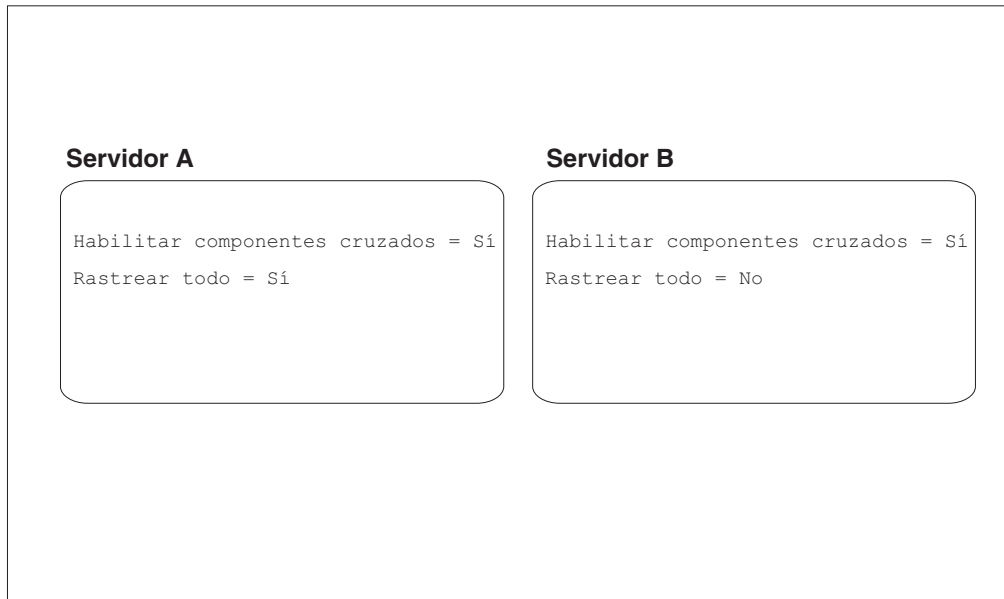
- Los datos de rastreo entre componentes específicos de la aplicación fluyen entre servidores que tienen **Habilitar el rastreo entre componentes = Sí**.

Por ejemplo, si tanto el servidor A como el servidor B tienen **Habilitar el rastreo entre componentes = Sí** y el servidor A tiene habilitado el rastreo entre componentes para un módulo SCA específico, las llamadas realizadas desde el módulo habilitado para el rastreo entre componentes en el servidor A (a aplicaciones o servicios del servidor B), el servidor A tendrá cadenas de llamadas para toda la actividad relacionada con el módulo habilitado para el rastreo entre componentes. El servidor B también tendría cadenas de llamadas, pero sólo para las llamadas procedentes del módulo habilitado para el rastreo entre componentes en el servidor A. Los registros de los dos servidores se pueden combinar para revelar la actividad de toda la cadena de llamadas.

- Para crear un rastreo entre componentes para instancias de procesos BPEL de larga ejecución, debe seleccionar **Habilitar el rastreo entre componentes** y **Rastrear todo** o habilitar el rastreo entre componentes para el módulo SCA deseado antes que se cree la instancia del proceso BPEL.

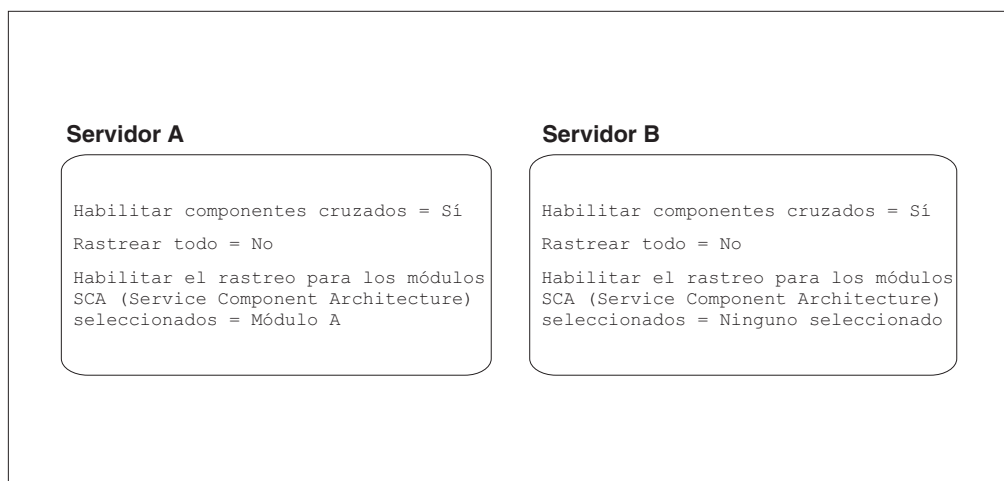
Para obtener más información, consulte *Habilitación del rastreo entre componentes para instancias de BPEL de larga ejecución* en la visión general del rastreo entre componentes.

La ilustración siguiente muestra dos servidores (el servidor A y el servidor B), que tienen habilitado el rastreo entre componentes. El servidor A tiene definido Sí como valor de **Rastrear todo**, mientras que el servidor B tiene No definido como valor de **Rastrear todo**.



Resultado: Para el escenario de configuración de rastreo entre componentes ilustrado anteriormente, en el servidor A se producen sucesos de cadena de llamadas, pero no en el servidor B.

La ilustración siguiente muestra dos servidores (el servidor A y el servidor B), que tienen habilitado el rastreo entre componentes. El servidor A tiene definido No como valor de **Rastrear todo** e incluye el módulo A como módulo en el que habilitar el rastreo entre componentes. El servidor B tiene No definido como valor de **Rastrear todo** y no tiene módulos SCA seleccionados para el rastreo entre componentes.



Resultado: Para el escenario de configuración de rastreo entre componentes ilustrado anteriormente, en el servidor A se producen sucesos de cadena de llamadas. La actividad de rastreo de todas las operaciones del módulo A se graba en el registro en el servidor A. Cualquier llamada realizada del módulo A a aplicaciones o servicios en el servidor B tiene como resultado cadenas de llamadas. Las cadenas de llamadas en el servidor B sólo pertenecerían a las llamadas

procedentes del módulo A (porque dicho módulo está configurado para el rastreo entre componentes).

Conceptos relacionados

“Rendimiento del sistema y rastreo entre componentes” en la página 301
Las actividades de proceso de tiempo de ejecución asociadas al rastreo entre componentes pueden afectar al rendimiento del sistema.

Tareas relacionadas

“Supresión de archivos de instantánea de datos” en la página 328
Puede suprimir los archivos de instantánea de datos del directorio logs\XCT para liberar espacio de disco. Los datos añadidos a los archivos systemout.log y trace.log no tienen que suprimirse porque estos archivos los suprime automáticamente WebSphere Application Server. Cuando los datos de systemout.log y trace.log se borran, los archivos de instantánea de datos correspondientes permanecen en el disco. Puede borrar estos archivos manualmente o puede definir un parámetro en la consola de administración que haga que el sistema suprima los archivos de instantánea de datos periódicamente.

Información relacionada

 Carga de la consola de servidor y archivos de registro en la vista Registros de servidor

Habilitación del rastreo de componentes cruzados para el servidor

Puede habilitar el rastreo de componentes cruzados en un servidor. Utilice el rastreo de componentes cruzados para identificar los datos de trace.log y systemout.log asociados con los módulos y componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus.

Habilitación de rastreo de componentes cruzados utilizando la consola administrativa

Puede utilizar la consola administrativa para preparar el servidor para operaciones de rastreo de componentes cruzados.

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Esta tarea describe cómo habilitar el rastreo de componentes cruzados utilizando la consola administrativa. Los parámetros que se establecen utilizando este procedimiento controlan los diferentes aspectos del comportamiento del rastreo de componentes cruzados, incluyendo el nivel al que se producen las operaciones de rastreo. Para obtener información sobre qué es el rastreo de componentes cruzados y cómo funciona, consulte la *Visión general del rastreo de componentes cruzados*.

Para habilitar el rastreo de componentes cruzados en un servidor, utilice el procedimiento siguiente.

Procedimiento

1. Asegúrese de que la consola de administración esté en ejecución y pulse **Resolución de problemas** → **Rastreo de componentes cruzados** para mostrar la lista de servidores. En un entorno de despliegue de red, observe el estado de funcionamiento de los servidores seleccionados en la columna **Estado: en**

ejecución o no en ejecución. Si el estado del servidor es **no en ejecución**, el rastreo en tiempo de ejecución de ese servidor está inhabilitado y sólo se pueden especificar parámetros en el separador **Configuración** de la página Configuración del rastreo entre componentes. En este caso, los parámetros de rastreo que defina sólo entrarán en vigor cuando se inicie o reinicie el servidor.

Nota: La columna **Estado** no se muestra en el caso de los servidores autónomos.

2. En la lista de servidores, seleccione un servidor en el que habilitar el rastreo de componentes cruzados.

Si pulsa el enlace de la columna **Servidor** le llevará a una de dos posibles páginas de configuración de componentes cruzados, dependiendo de la versión del servidor. La información sobre la versión del servidor aparece en la columna de la tabla llamada **Versión**.

Si la información sobre la **Versión** muestra versión 7.0, pase a 3 para recibir instrucciones.

Si la información sobre la **Versión** muestra versión 6.2.0.x, pase a 4 en la página 311 para recibir instrucciones.

3. Habilitar el rastreo de componentes cruzados para el servidor de versión 7.0 puede habilitar el rastreo de componentes cruzados en las pestañas **Configuración** o **Tiempo de ejecución**.

Si habilita el rastreo de componentes cruzados en la pestaña **Configuración**, este ajuste es aplicado por el sistema siempre que el servidor se inicia o se reinicia.

Si habilita el rastreo de componentes cruzados en la pestaña **Tiempo de ejecución**, este ajuste es aplicado por el sistema inmediatamente, siempre que el servidor se esté ejecutando.

Guarde todos los cambios en tiempo de ejecución en el archivo de configuración del servidor

Este campo aparece sólo en la pestaña **Tiempo de ejecución**. Seleccione esta opción si desea aplicar los cambios realizados en la pestaña Tiempo de ejecución (los cuales son aplicados por el sistema inmediatamente) a la configuración.

Si selecciona **Guardar todos los cambios en tiempo de ejecución en el archivo de configuración del servidor**, los cambios realizados son aplicados por el sistema cuando el servidor se inicia o se reinicia así como al tiempo de ejecución actual.

Habilitar rastreo de componentes cruzados

Seleccionar **Habilitar rastreo de componentes cruzados** prepara el servidor para los siguiente:

- Rastreo de componentes cruzados para cadenas de llamadas específicas de aplicación de entrada
- Habilitar el rastreo de componentes cruzados en cualquier módulo que aparezca en **Habilitar el rastreo de los módulos de SCA (Service Component Architecture)** seleccionados.

Habilitar el rastreo de componentes cruzados en la configuración recopila datos cuando el servidor se inicia o reinicia.

Rastrear todo

Seleccione esta opción para activar el rastreo de componentes cruzados para la creación de información sobre la cadena de llamadas *para todos* los módulos de SCA del servidor. Incluso con **Rastrear todo** seleccionado,

puede añadir módulos de SCA adicionales a la tabla de módulos bajo **Habilitar el rastreo para los módulos de SCA (Service Component Architecture) seleccionados**.

Cuando se selecciona **Rastrear todo**, el servidor reconoce las cadenas de llamadas de rastreo de componentes cruzados para módulos que vienen (entrada) de otros servidores. Cuando se selecciona **Rastreos todo**, el servidor también comprueba si el rastreo de componentes cruzados está activado para cualquier módulo del servidor y reconoce esos ajustes para que las llamadas a esos módulos provoquen cadenas de llamadas de rastreo de componentes cruzados específico de aplicación.

4. Habilitar el rastreo de componentes cruzados para el servidor de versión 6.2.0.x puede habilitar el rastreo de componentes cruzados en las pestañas **Configuración** o **Tiempo de ejecución**.

Si habilita el rastreo de componentes cruzados en la pestaña **Configuración**, este ajuste es aplicado por el sistema siempre que el servidor se inicia o se reinicia.

Si habilita el rastreo de componentes cruzados en la pestaña **Tiempo de ejecución**, este ajuste es aplicado por el sistema inmediatamente, siempre que el servidor se esté ejecutando.

Guarde todos los cambios en tiempo de ejecución en el archivo de configuración del servidor

Este campo aparece sólo en la pestaña **Tiempo de ejecución**. Seleccione esta opción si desea aplicar los cambios realizados en la pestaña **Tiempo de ejecución** (los cuales son aplicados por el sistema inmediatamente) a la configuración.

Si selecciona **Guardar todos los cambios en tiempo de ejecución en el archivo de configuración del servidor**, los cambios realizados son aplicados por el sistema cuando el servidor se inicia o se reinicia.

Habilitar rastreo de componentes cruzados

Selecciona **Habilitar rastreo de componentes cruzados** activa el rastreo de componentes cruzados para el servidor.

Habilitar el rastreo de componentes cruzados en la configuración recopila datos cuando el servidor se inicia o reinicia.

Habilitar con instantánea de datos

Seleccionar **Habilitar con instantánea de datos** habilita el rastreo de componentes cruzados con instantánea de datos.

Cuando se configura el rastreo de componentes cruzados con instantánea de datos, los registros de invocación generada contienen la entrada de invocación y los datos de salida que ha pasado entre los componentes durante el proceso. Los registros de anotaciones cronológicas asociados con las aplicaciones WebSphere Process Server guardan información sobre errores o sucesos producidos durante el proceso y pueden utilizarse para encontrar problemas mediante WebSphere Integration Developer.

5. Una vez especificados los parámetros para habilitar el rastreo de componentes cruzados, pulse **Aceptar** para guardar los valores.

Resultados

Para el servidor seleccionado, los datos recopilados se añaden al archivo trace.log o systemout.log y se depuran cuando se depuran esos archivos. Para obtener más información, consulte "Resolución de problemas de proceso de Service Component

Architecture y cadenas de llamadas” en la página 305.

Conceptos relacionados

“Visión general del rastreo entre componentes” en la página 294

El rastreo entre componentes identifica si una operación SCA (Service Component Architecture) se ha completado correctamente. Proporciona información sobre qué módulos se han utilizado durante la ejecución y qué llamadas de servicio se han realizado. De forma adicional, puede configurar el rastreo entre componentes con *Instantánea de datos* para capturar los datos enviados y pasados entre los componentes SCA.

Tareas relacionadas

“Configuración de anotaciones cronológicas para rastreo de componentes cruzados utilizando la consola administrativa” en la página 316

Puede utilizar la consola administrativa para habilitar el rastreo de componentes cruzados.

Información relacionada

 [Habilitación o inhabilitación del rastreo entre componentes desde WebSphere Integration Developer](#)

 [Niveles de registro de WebSphere Application Server](#)

Habilitación del rastreo entre componentes con instantánea de datos mediante la consola de administración

Habilite el rastreo entre componentes con instantánea de datos para recopilar datos asociados a los módulos y componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus.

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador para realizar esta tarea.

Para entender la característica de instantánea de datos de rastreo entre componentes, consulte *Visión general del rastreo entre componentes*.

Acerca de esta tarea

Para habilitar el rastreo entre componentes, utilice el procedimiento siguiente.

Procedimiento

1. Asegúrese de que la consola de administración esté en ejecución y pulse **Resolución de problemas** → **Rastreo de componentes cruzados** para mostrar la lista de servidores. En un entorno de despliegue de red, observe el estado de funcionamiento de los servidores seleccionados en la columna **Estado: en ejecución** o **no en ejecución**. Si el estado del servidor es **no en ejecución**, el rastreo en tiempo de ejecución de ese servidor está inhabilitado y sólo se pueden especificar parámetros en el separador **Configuración** de la página Configuración del rastreo entre componentes. En este caso, los parámetros de rastreo que defina sólo entrarán en vigor cuando se inicie o reinicie el servidor.

Nota: La columna **Estado** no se muestra en el caso de los servidores autónomos.

2. En la lista de servidores, seleccione un servidor en el que desee habilitar el rastreo entre componentes con instantánea de datos.

Al pulsar el enlace en la columna **Servidor**, accederá a una de dos posibles páginas de configuración del rastreo entre componentes, según la versión del servidor. La información de versión del servidor se muestra en la columna con la etiqueta **Versión**.

3. **Habilitación del rastreo entre componentes con instantánea de datos**

Para habilitar el rastreo entre componentes con instantánea de datos para el servidor, seleccione la casilla de verificación de los campos siguientes:

- **Habilitar el rastreo entre componentes**
- **Rastrear todo**
- **Habilitar la instantánea de datos en este servidor**

Nota: Si se quita la marca de la opción **Habilitar el rastreo entre componentes**, se desactiva el rastreo entre componentes. No obstante, puede implementar igualmente una estrategia de rastreo entre componentes que funcione con un rastreo entre componentes específico de la aplicación, creando una lista de módulos SCA para rastrearlos (tal como se especifica en la tabla **Habilitar el rastreo para los módulos SCA (Service Component Architecture) seleccionados**). Puesto que la opción **Habilitar el rastreo entre componentes** no está seleccionada, el rendimiento no se ve afectado. Cuando esté listo para habilitar el rastreo entre componentes, las operaciones de rastreo incluirán los módulos que haya especificado.

Si habilita el rastreo entre componentes con instantánea de datos en el separador **Configuración** el sistema aplicará el valor siempre que se inicie o reinicie el servidor.

Si habilita el rastreo entre componentes con instantánea de datos en el separador **Tiempo de ejecución** el sistema aplicará el valor inmediatamente, siempre que el servidor se esté ejecutando. Si desea aplicar a la configuración los cambios que haya realizado en el separador **Tiempo de ejecución**, seleccione el recuadro de selección de **Guarde todos los cambios de tiempo de ejecución en el archivo de configuración de servidor**.

4. Una vez especificados los valores, pulse **Aceptar** para guardar los valores.

Resultados

Los datos SCA recopilados se añaden a los archivos `systemout.log` y `trace.log` se depuran cuando se depuran esos archivos. Los datos de entrada y salida que pasan entre los componentes WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus se capturan y se crean archivos de instantánea de datos adicionales en el directorio `logs\XCT`. WebSphere Integration Developer puede utilizar estos datos para la determinación de problemas. La supresión de estos archivos cuando ya no son necesarios es una tarea del administrador.

Puede borrar estos archivos manualmente o puede definir un parámetro en la consola de administración para habilitar una supresión periódica de los archivos de instantánea de datos basada en un umbral de uso de espacio de disco.

Consulte **Supresión de archivos de instantánea de datos recopilados por el rastreo entre componentes y "Resolución de problemas de proceso de Service Component Architecture y cadenas de llamadas"** en la página 305 para obtener más información.

Conceptos relacionados

“Visión general del rastreo entre componentes” en la página 294

El rastreo entre componentes identifica si una operación SCA (Service Component Architecture) se ha completado correctamente. Proporciona información sobre qué módulos se han utilizado durante la ejecución y qué llamadas de servicio se han realizado. De forma adicional, puede configurar el rastreo entre componentes con *Instantánea de datos* para capturar los datos enviados y pasados entre los componentes SCA.

Habilitación del rastreo de componentes cruzados mediante la línea de mandatos

Puede establecer los niveles de rastreo de componentes cruzados y determinar los valores del nivel de rastreo actuales utilizando el mandato wsadmin. Establecer el nivel de rastreo de componentes cruzados conlleva la especificación de parámetros que determinan si debe habilitarse el rastreo de componentes cruzados, y si lo está, qué tipo de operaciones de rastreo deben realizarse.

Antes de empezar

Para una descripción del rastreo de componentes cruzados, consulte Visión general del rastreo de componentes cruzados.

Acerca de esta tarea

Existen varias opciones que pueden elegirse al decidir cómo implementar el rastreo de componentes cruzados.

Esta tarea describe cómo utilizar el mandato wsadmin para determinar (getLevel) los valores de rastreo actuales y cómo establecer (setLevel) las opciones de rastreo de componentes cruzados.

Procedimiento

1. Para determinar los valores de rastreo actuales, siga estos pasos

- a. Abra una ventana de mandatos.
El mandato wsadmin se puede encontrar en el directorio <WPS>/perfiles/<perfil dmgr>/bin o el directorio <WPS>>/bin .
- b. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno de wsadmin.
- c. Consulte el MBean de rastreo de componentes cruzados:
`set xctBean [$AdminControl queryNames *:*,type=XCTMBean]`
- d. Obtenga el nivel de rastreo de componentes cruzados actual:
`$AdminControl invoke $xctBean getLevel`

2. Para establecer los valores de rastreo de componentes cruzados, siga estos pasos

- a. Abra una ventana de mandatos.
El mandato wsadmin se puede encontrar en el directorio <WPS>/perfiles/<perfil dmgr>/bin o el directorio <WPS>>/bin .
- b. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno de wsadmin.
- c. Consulte el MBean de rastreo de componentes cruzados:
`set xctBean [$AdminControl queryNames *:*,type=XCTMBean]`

d. Establezca el rastreo de componentes cruzados utilizando uno de los valores siguientes:

- inhabilitar

Escriba este valor para desactivar el rastreo de componentes cruzados. Cuando se inhabilita el rastreo de componentes cruzados, el sistema se comporta como si el rastreo de componentes cruzados no existiera en absoluto. No hay comprobación de sistema asociada con las actividades de rastreo ni efecto en el rendimiento.

- READY

Escriba este valor para activar el rastreo de componentes cruzados sin ningún otro valor establecido, o sólo con los valores de rastreo para módulos específicos. Cuando está en estado READY, el servidor reconoce las cadenas de llamadas de rastreo de componentes cruzados específico de aplicación que vienen de otros servidores. En estado READY, el servidor también comprueba si está activo el rastreo específico de aplicación para los módulos del servidor y reconoce estos valores, de forma que las llamadas a estos módulos generan el inicio de cadenas de llamadas de componentes cruzados específicas de aplicación.

Si habilita los niveles de rastreo de componentes cruzados desde la consola administrativa, el estado READY se configura del siguiente modo:

- **Habilitar rastreo de componentes cruzados** = seleccionado
- **Rastrear todo** = deseleccionado
- **Habilitar la instantánea de datos en este servidor** = deseleccionado

La tabla **Habilitar el rastreo para los módulos SCA (Service Component Architecture) seleccionados** en la consola administrativa puede o no tener valores en ella para el estado READY.

- habilitar

Escriba este valor para activar el rastreo de componentes cruzados.

- "habilitar con instantánea de datos"

Escriba este valor para activar la funcionalidad de captura de rastreo de componentes cruzados con instantánea de datos.

Consulte los mandatos de ejemplo de la sección **Ejemplo**.

Ejemplo

El mandato siguiente inhabilita el rastreo de componentes cruzados:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass
> set xctBean [$AdminControl queryNames *:* ,type=XCTMBean]
> $AdminControl invoke $xctBean setLevel disable
```

El mandato siguiente habilita el rastreo de componentes cruzados:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass
> set xctBean [$AdminControl queryNames *:* ,type=XCTMBean]
> $AdminControl invoke $xctBean setLevel enable
```

El mandato siguiente habilita el rastreo de componentes cruzados con instantánea de datos:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass
> set xctBean [$AdminControl queryNames *:* ,type=XCTMBean]
> $AdminControl invoke $xctBean setLevel {"habilitar con instantánea de datos"}
```

El mandato siguiente establece el nivel de rastreo de componentes cruzados en "READY":

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass  
> set xctBean [$AdminControl queryNames *:* ,type=XCTMBean]  
> $AdminControl invoke $xctBean setLevel READY
```

Conceptos relacionados

"Visión general del rastreo entre componentes" en la página 294

El rastreo entre componentes identifica si una operación SCA (Service Component Architecture) se ha completado correctamente. Proporciona información sobre qué módulos se han utilizado durante la ejecución y qué llamadas de servicio se han realizado. De forma adicional, puede configurar el rastreo entre componentes con *Instantánea de datos* para capturar los datos enviados y pasados entre los componentes SCA.

"Rendimiento del sistema y rastreo entre componentes" en la página 301

Las actividades de proceso de tiempo de ejecución asociadas al rastreo entre componentes pueden afectar al rendimiento del sistema.

Configuración de anotaciones cronológicas para rastreo de componentes cruzados utilizando la consola administrativa

Puede utilizar la consola administrativa para habilitar el rastreo de componentes cruzados.

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

El rastreo de componentes cruzados utiliza el servicio de anotaciones cronológicas de WebSphere Application Server para capturar información y proporcionar contexto para el resto de entradas de las anotaciones cronológicas. La información relativa al proceso de componentes de SCA (incluyendo el flujo secuencial del suceso) es capturada por el rastreo de componentes cruzados y grabada en el archivo `systemout.log` o `trace.log` según reglas bien definidas. Para obtener información detallada sobre las reglas de anotaciones cronológicas, consulte *Configuración de rastreo y anotaciones cronológicas* en el centro de información de WebSphere Application Server.

Puede seleccionar en qué archivo de anotaciones cronológicas se graban los registros de rastreo de componentes cruzados (`trace.log` o `systemout.log`).

Esta tarea describe cómo utilizar la consola administrativa para configurar las anotaciones cronológicas del rastreo de componentes cruzados.

Para obtener información sobre cómo utilizar los datos capturados por la opción de rastreo de componentes cruzados, consulte *Vista de anotaciones cronológicas del servidor* en el centro de información de WebSphere Integration Developer.

Procedimiento

1. Asegúrese de que la consola de administración esté en ejecución y pulse **Resolución de problemas** → **Rastreo de componentes cruzados** para mostrar la lista de servidores. En un entorno de despliegue de red, observe el estado de funcionamiento de los servidores seleccionados en la columna **Estado: en ejecución** o **no en ejecución**. Si el estado del servidor es **no en ejecución**, el rastreo en tiempo de ejecución de ese servidor está inhabilitado y sólo se

pueden especificar parámetros en el separador **Configuración** de la página Configuración del rastreo entre componentes. En este caso, los parámetros de rastreo que defina sólo entrarán en vigor cuando se inicie o reinicie el servidor.

Nota: La columna **Estado** no se muestra en el caso de los servidores autónomos.

2. En la lista de servidores, seleccione un servidor en el que configurar el rastreo de componentes cruzados.

Si pulsa el **Nombre de servidor** le llevará a la página de configuración de rastreo de componentes cruzados.

Nota: La configuración de anotaciones cronológicas para rastreo de componentes cruzados está soportada en servidores de versión 7.0. No puede configurar anotaciones cronológicas para rastreo de componentes cruzados en versión 6.2.0.x o versiones anteriores del servidor.

3. Seleccione la opción de anotaciones cronológicas en **Guardar salida de rastreo de componentes cruzados en** Entre las opciones disponibles se encuentra:

- **rastreo**

La opción por omisión y recomendada es **rastreo**, la cual hará que los datos de rastreo de componentes cruzados se graben en el archivo `trace.log`. Esto se correlaciona con el nivel de anotaciones cronológicas de WebSphere Application Server de *Preciso*. Seleccionar **rastreo** proporciona el mejor rendimiento para recopilar datos de rastreo de componentes cruzados.

Cualquier cosa grabada en `SystemOut.log` también será grabada en `trace.log`. Por lo tanto, si hay activado algún otro rastreo, hay muchos más datos que mirar.

- **sistema**

Esta opción se correlaciona con el nivel de anotaciones cronológicas de WebSphere Application Server de *Info*, la cual hará que los datos de rastreo de componentes cruzados se graben en el archivo `systemout.log`, y potencialmente `trace.log` si se habilita algún otro valor de rastreo.

Elegir **sistema** hace que el sistema tarde más en grabar la anotación cronológica.

`SystemOut.log` tiene menos datos en él, por lo tanto es posible que sea más fácil de mirar.

4. Pulse **Aceptar** para aplicar los cambios de configuración de anotaciones cronológicas de rastreo de componentes cruzados en el servidor.

Conceptos relacionados

“Visión general del rastreo entre componentes” en la página 294

El rastreo entre componentes identifica si una operación SCA (Service Component Architecture) se ha completado correctamente. Proporciona información sobre qué módulos se han utilizado durante la ejecución y qué llamadas de servicio se han realizado. De forma adicional, puede configurar el rastreo entre componentes con *Instantánea de datos* para capturar los datos enviados y pasados entre los componentes SCA.

“Rendimiento del sistema y rastreo entre componentes” en la página 301

Las actividades de proceso de tiempo de ejecución asociadas al rastreo entre componentes pueden afectar al rendimiento del sistema.

Tareas relacionadas

“Habilitación de rastreo de los componentes cruzados utilizando la consola administrativa” en la página 309

Puede utilizar la consola administrativa para preparar el servidor para operaciones de rastreo de componentes cruzados.

Información relacionada



WebSphere Application Server: configuración de rastreo y registro

Configuración de anotaciones cronológicas para rastreo de componentes cruzados utilizando la línea de mandatos

Puede configurar el rastreo de componentes cruzados mediante el mandato `wsadmin`.

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Esta tarea describe cómo utilizar `wsadmin` para configurar las anotaciones cronológicas del rastreo de componentes cruzados.

Nota: La configuración de anotaciones cronológicas para rastreo de componentes cruzados está soportada en servidores de versión 7.0. No puede configurar anotaciones cronológicas para rastreo de componentes cruzados en versión 6.2.0.x o versiones anteriores del servidor.

Los niveles de anotaciones cronológicas establecidos determinan cómo se graban los registros de rastreo de componentes cruzados.

El rastreo de componentes cruzados utiliza el servicio de anotaciones cronológicas de WebSphere Application Server para capturar información y proporcionar contexto para el resto de entradas de las anotaciones cronológicas. La información relativa al proceso de componentes de SCA (incluyendo el flujo secuencial del suceso) es capturada por el rastreo de componentes cruzados y grabada en el archivo `SystemOut.log` o `trace.log` según reglas bien definidas. Para obtener información detallada sobre las reglas de anotaciones cronológicas, consulte *Configuración de rastreo y anotaciones cronológicas* en el centro de información de WebSphere Application Server.

Para obtener información sobre cómo utilizar los datos capturados por la opción de rastreo de componentes cruzados, consulte *Vista de anotaciones cronológicas del servidor* en el centro de información de WebSphere Integration Developer.

Procedimiento

1. Para determinar los valores de anotaciones cronológicas de rastreo de componentes cruzados actuales, siga estos pasos

- a. Abra una ventana de mandatos.

El mandato `wsadmin` se puede encontrar en el directorio `<WPS>/perfiles/<perfil dmgr>/bin` o el directorio `<WPS>/bin`.

- b. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato `wsadmin` para entrar el entorno de `wsadmin`.

- c. Consulte el MBean de rastreo de componentes cruzados:

```
set xctBean [$AdminControl queryNames *:* ,type=XCTMBean]
```

- d. Obtenga los valores de anotaciones cronológicas de rastreo de componentes cruzados actuales:

```
$AdminControl invoke $xctBean getConfigTraceLevel
```

2. Para establecer los valores de anotaciones cronológicas de rastreo de componentes cruzados, siga estos pasos

- a. Abra una ventana de mandatos.

El mandato `wsadmin` se puede encontrar en el directorio `<WPS>/perfiles/<perfil dmgr>/bin` o el directorio `<WPS>/bin`.

- b. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato `wsadmin` para entrar el entorno de `wsadmin`.

- c. Consulte el MBean de rastreo de componentes cruzados:

```
set xctBean [$AdminControl queryNames *:* ,type=XCTMBean]
```

- d. Llame el mandato `setConfigTraceLevel` en el MBean:

```
$AdminControl invoke $xctBean setConfigTraceLevel level
```

Donde *level* se establece a `FINE` o `INFO`.

El nivel de anotaciones cronológicas por omisión para entornos de producción es `FINE`.

Establecer `setConfigTraceLevel` en `FINE`, provoca que los datos de rastreo entre componentes se escriban en el archivo `trace.log`. Establecer `setConfigTraceLevel` en `FINE` proporciona el mejor rendimiento para recopilar datos de rastreo de componentes cruzados.

Establecer `setConfigTraceLevel` en `INFO` provoca que los datos de rastreo de componentes cruzados se graben en el archivo `SystemOut.log`, y potencialmente `trace.log` si se habilita algún otro valor de rastreo.

Establecer `setConfigTraceLevel` en `INFO` hace que el sistema tarde más en grabar la anotación cronológica.

`SystemOut.log` tiene menos datos en él, por lo tanto es posible que sea más fácil de mirar.

Nota: Cualquier valor superior a `FINE`, (por ejemplo `ALL`, `FINER` o `FINEST`) redirigirá a `trace.log`.

Nota: WebSphere Integration Developer restablece el nivel de anotaciones cronológicas del entorno de prueba de unidades (UTE) a `SystemOut.log`. WebSphere Integration Developer también establece el nivel de anotaciones cronológicas a `SystemOut.log` para cualquier servidor remoto al que accede porque WebSphere Integration Developer sólo puede acceder a archivos `SystemOut.log`, no a archivos `trace.log` desde una máquina remota.

Consulte los mandatos de ejemplo de la sección **Ejemplo**.

Ejemplo

El mandato siguiente es un ejemplo de cómo establecer el el nivel de anotaciones cronológicas de componentes cruzados para grabar en el archivo trace.log:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass  
> set xctBean [$AdminControl queryNames **,*type=XCTResourcesMBean]  
> $AdminControl invoke $xctBean setConfigTraceLevel FINE
```

El mandato siguiente es un ejemplo de cómo establecer el el nivel de anotaciones cronológicas de componentes cruzados para grabar en el archivo SystemOut.log:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass  
> set xctBean [$AdminControl queryNames **,*type=XCTResourcesMBean]  
> $AdminControl invoke $xctBean setConfigTraceLevel INFO
```

Información relacionada



WebSphere Application Server: configuración de rastreo y registro

Habilitación del rastreo de componentes cruzados para módulos de SCA seleccionados

Puede habilitar el rastreo de componentes cruzados en módulos de SCA (Service Component Architecture) específicos de un servidor. Utilice el rastreo de componentes cruzados para identificar los datos de trace.log y systemout.log asociados con los módulos y componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus.

Elegir ejecutar el rastreo de componentes cruzados en módulos de SCA se conoce como *Rastreo de componentes cruzados específico de aplicación*.

Conceptos relacionados

“Rastreo entre componentes específico de aplicación” en la página 297

El rastreo entre componentes específico de aplicación proporciona las mismas funciones que el rastreo entre componentes, pero aplica las funciones a un solo módulo SCA (Service Component Architecture).

Habilitación del rastreo de componentes cruzados específico de aplicación utilizando la consola administrativa

También puede utilizar la consola administrativa para elegir módulos de SCA específicos en los que ejecutar el rastreo de componentes cruzados.

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Esta tarea describe cómo utilizar la consola administrativa para habilitar el rastreo de componentes cruzados específico de aplicación añadiendo módulos de SCA (Service Component Architecture) a la tabla de módulos de SCA.

El rastreo de componentes cruzados específico de aplicación se utiliza mejor cuando hay un pequeño número de módulos de SCA en los que desea habilitar el rastreo de componentes cruzados.

Atención: Intente mantener la lista de módulos de SCA de **Habilitar el rastreo de los módulos de SCA (Service Component Architecture) seleccionados** con un número pequeño. Si comienza a aumentar el número de módulos mostrados en la

lista, considere seleccionar en su lugar **Rastrear todo**. Esto afectará ligeramente al rendimiento de cada módulo de SCA añadido a la lista.

Procedimiento

1. Asegúrese de que la consola de administración esté en ejecución y pulse **Resolución de problemas** → **Rastreo de componentes cruzados** para mostrar la lista de servidores. En un entorno de despliegue de red, observe el estado de funcionamiento de los servidores seleccionados en la columna **Estado: en ejecución o no en ejecución**. Si el estado del servidor es **no en ejecución**, el rastreo en tiempo de ejecución de ese servidor está inhabilitado y sólo se pueden especificar parámetros en el separador **Configuración** de la página Configuración del rastreo entre componentes. En este caso, los parámetros de rastreo que defina sólo entrarán en vigor cuando se inicie o reinicie el servidor.

Nota: La columna **Estado** no se muestra en el caso de los servidores autónomos.

2. En la lista de servidores, seleccione el servidor que aloje los módulos en los que desee habilitar el rastreo entre componentes.

Nota: El rastreo entre componentes específico de la aplicación sólo se admite en versión 7.0. No se puede habilitar el rastreo entre componentes específico de la aplicación en versión 6.2.0.x ni en versiones anteriores del servidor.

Al pulsar **Nombre de servidor**, accederá a la página de configuración de rastreo entre componentes del servidor.

El sistema aplica los parámetros definidos en el separador **Configuración** cuando se inicia o reinicia el servidor. El sistema aplica inmediatamente los parámetros definidos en el separador **Tiempo de ejecución**.

3. Vaya a **Habilitar el rastreo para los módulos SCA (Service Component Architecture) seleccionados** para obtener una lista de módulos para los que se haya habilitado el rastreo entre componentes.
4. Pulse **Añadir** para ir a una lista de todos los módulos de SCA en el servidor. En la lista de módulos de SCA, elija el módulo de SCA en el que desea habilitar el rastreo de componentes cruzados.
5. Pulse **Aceptar** para volver a la página de configuración de rastreo de componentes cruzados del servidor.

Resultados

El módulo seleccionado deberá ahora aparecer en la lista de módulos de SCA.

Conceptos relacionados

“Rastreo entre componentes específico de aplicación” en la página 297

El rastreo entre componentes específico de aplicación proporciona las mismas funciones que el rastreo entre componentes, pero aplica las funciones a un solo módulo SCA (Service Component Architecture).

Habilitación del rastreo de componentes cruzados específico de aplicación con instantánea de datos utilizando la consola administrativa

Puede utilizar la consola administrativa para habilitar el rastreo de componentes cruzados específico de aplicación con instantánea de datos.

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Esta tarea describe cómo utilizar la consola administrativa para habilitar el rastreo de componentes cruzados específico de aplicación con instantánea de datos.

El rastreo de componentes cruzados con instantánea de datos específico de aplicación se utiliza mejor cuando hay un pequeño número de módulos de SCA en los que desea habilitar el rastreo de componentes cruzados con instantánea de datos.

En situaciones en las que desee ejecutar el rastreo de componentes cruzados en todos o casi todos los nodos, pero necesita la opción de instantánea de datos sólo para unos pocos, considere la posibilidad de establecer el parámetro **Rastrear todo** y después utilizar la tabla **Habilitar el rastreo de los módulos de SCA (Service Component Architecture) seleccionados** para habilitar la instantánea de datos sólo en aquellos módulos que lo requieran.

Atención: Intente mantener la lista de módulos de SCA de **Habilitar el rastreo de los módulos de SCA (Service Component Architecture) seleccionados** con un número pequeño. Si comienza a aumentar el número de módulos mostrados en la lista, considere seleccionar en su lugar **Rastrear todo**. Esto afectará ligeramente al rendimiento de cada módulo de SCA añadido a la lista.

Atención: La implementación de la opción de instantánea de datos del rastreo de componentes cruzados afecta al rendimiento y a la utilización del espacio de disco. Debe tener esto en cuenta al utilizar el rastreo de componentes cruzados en sistemas de producción.

Procedimiento

1. Asegúrese de que la consola de administración esté en ejecución y pulse **Resolución de problemas** → **Rastreo de componentes cruzados** para mostrar la lista de servidores. En un entorno de despliegue de red, observe el estado de funcionamiento de los servidores seleccionados en la columna **Estado: en ejecución o no en ejecución**. Si el estado del servidor es **no en ejecución**, el rastreo en tiempo de ejecución de ese servidor está inhabilitado y sólo se pueden especificar parámetros en el separador **Configuración** de la página Configuración del rastreo entre componentes. En este caso, los parámetros de rastreo que defina sólo entrarán en vigor cuando se inicie o reinicie el servidor.

Nota: La columna **Estado** no se muestra en el caso de los servidores autónomos.

2. En la lista de servidores, seleccione el servidor que aloje los módulos en los que desee habilitar el rastreo entre componentes.

Nota: El rastreo entre componentes específico de la aplicación sólo se admite en versión 7.0. No se puede habilitar el rastreo entre componentes específico de la aplicación en versión 6.2.0.x ni en versiones anteriores del servidor.

Al pulsar **Nombre de servidor**, accederá a la página de configuración de rastreo entre componentes del servidor.

El sistema aplica los parámetros definidos en el separador **Configuración** cuando se inicia o reinicia el servidor. El sistema aplica inmediatamente los parámetros definidos en el separador **Tiempo de ejecución**.

3. Vaya a **Habilitar el rastreo para los módulos SCA (Service Component Architecture) seleccionados** para obtener una lista de módulos para los que se haya habilitado el rastreo entre componentes.

4. En la lista de módulos, establezca **Habilitar con instantánea de datos** para los módulos en los que desee recopilar archivos con instantánea de datos y pulse **Aceptar**. Se le devolverá a la página de configuración.

Si el módulo en el que desea habilitar el rastreo de componentes cruzados no está en la tabla, seleccione **Añadir** para añadir el módulo y después seleccione **Habilitar con instantánea de datos**.

Nota: También puede inhabilitar el rastreo de componentes cruzados en los módulos de SCA eliminando el módulo de la tabla.

5. Pulse **Aplicar**.

Resultados

Los módulos seleccionados son marcados para rastreo de componentes cruzados con instantánea de datos.

Tareas relacionadas

“Inhabilitación del rastreo de componentes cruzados en módulos SCA” en la página 327

Puede utilizar la consola administrativa para inhabilitar el rastreo de componentes cruzados en módulos SCA (Service Component Architecture).

Habilitación del rastreo de componentes cruzados específico de aplicación mediante la línea de mandatos

Puede establecer los niveles de rastreo de componentes cruzados específico de aplicación y determinar los valores del nivel de rastreo actuales utilizando el mandato `wsadmin`. Establecer el nivel de rastreo de componentes cruzados específico de aplicación conlleva la especificación de parámetros que determinan si está habilitado el rastreo de componentes cruzados específico de aplicación, y si lo está, qué tipo de operaciones de rastreo deben realizarse.

Antes de empezar

Para una descripción del rastreo de componentes cruzados específico de aplicación, consulte Rastreo de componentes cruzados.

Acerca de esta tarea

El rastreo de componentes cruzados específico de aplicación proporciona la misma funcionalidad que el rastreo de componentes cruzados, pero aplica la funcionalidad a una sola aplicación. Cuando se aplica el rastreo de componentes cruzados a una sola aplicación (en lugar de a todo un servidor), se reduce el rendimiento y el impacto de los recursos en el servidor y la captura de datos se centra en una sola aplicación, haciendo que el análisis de datos sea más fácil y tarde menos tiempo.

Esta tarea describe cómo utilizar el mandato `wsadmin` para habilitar el rastreo de componentes cruzados específico de aplicación.

Procedimiento

1. **Para obtener una lista de los nombres de módulos que tienen establecidos niveles de rastreo y para determinar el nivel de rastreo para un módulo específico, realice los pasos siguientes:**

Nota: El mandato `getModules` sólo devuelve el nombre de los módulos para los que ya se ha establecido el nivel de rastreo.

- a. Abra una ventana de mandatos.
El mandato wsadmin se puede encontrar en el directorio <WPS>/profiles/<perfil dmgr>/bin o el directorio <WPS>>/bin .
- b. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno de wsadmin.
- c. Consulte el MBean de rastreo de componentes cruzados:
set xctBean [\$AdminControl queryNames *:*,type=XCTMBean]
- d. Obtenga los módulos para los que ya se hayan establecido los niveles de rastreo específico de aplicación:
\$AdminControl invoke \$xctBean getModules

El resultado es una lista de nombres de módulos.

- e. Para determinar el nivel de rastreo específico de aplicación para un módulo específico, realice los pasos siguientes:
 - 1) Abra una ventana de mandatos.
El mandato wsadmin se puede encontrar en el directorio <WPS>/profiles/<perfil dmgr>/bin o el directorio <WPS>>/bin .
 - 2) En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno de wsadmin.
 - 3) Consulte el MBean de rastreo de componentes cruzados:
set xctBean [\$AdminControl queryNames *:*,type=XCTMBean]
 - 4) Obtenga el nivel de rastreo específico de aplicación actual para un módulo específico:

Nota: Debe saber el nombre del módulo antes de invocar este mandato.

```
$AdminControl invoke $xctBean getModuleLevel moduleName
```

donde moduleName es el nombre del módulo.

2. Para establecer el nivel de rastreo específico de aplicación para un módulo específico, realice los pasos siguientes:

Nota: Es aconsejable realizar siempre una consulta ejecutando getModuleLevel para asegurarse de establecer el valor correctamente. Un valor no válido establece el nivel en *inhabilitar*.

- a. Abra una ventana de mandatos.
El mandato wsadmin se puede encontrar en el directorio <WPS>/profiles/<perfil dmgr>/bin o el directorio <WPS>>/bin .
- b. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno de wsadmin.
- c. Consulte el MBean de rastreo de componentes cruzados:
set xctBean [\$AdminControl queryNames *:*,type=XCTMBean]
- d. Establezca el nivel de rastreo específico de aplicación actual para un módulo específico:
set args [list level moduleName]
\$AdminControl invoke \$xctBean setModuleLevel \$args

donde level es uno de los niveles especifique el nivel de rastreo como sigue:

- inhabilitar

Escriba este valor para desactivar el rastreo de componentes cruzados. Cuando se inhabilita el rastreo de componentes cruzados, el sistema se comporta como si el rastreo de componentes cruzados no existiera en

absoluto. No hay comprobación de sistema asociada con las actividades de rastreo ni efecto en el rendimiento.

- habilitar
Escriba este valor para activar el rastreo de componentes cruzados.
- "habilitar con instantánea de datos"
Escriba este valor para activar la funcionalidad de captura de rastreo de componentes cruzados con instantánea de datos.

Nota: El valor READY no es válido para los módulos. READY sólo puede establecerse en el nivel raíz, donde `moduleName` es el nombre del módulo. Consulte el procedimiento de establecimiento de valores de rastreo de componentes cruzados en *Habilitación de niveles de rastreo de componentes cruzados mediante la línea de mandatos* para obtener información sobre cómo afectan los valores de rastreo de componentes cruzados a nivel de raíz al comportamiento de los valores de rastreo específico de aplicación.

3. Para suprimir un módulo de su inclusión en el rastreo específico de aplicación:

- a. Abra una ventana de mandatos.
El mandato `wsadmin` se puede encontrar en el directorio `<WPS>/perfiles/<perfil dmgr>/bin` o el directorio `<WPS>/bin`.
- b. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato `wsadmin` para entrar el entorno de `wsadmin`.
- c. Consulte el MBean de rastreo de componentes cruzados:
`set xctBean [$AdminControl queryNames *:*,type=XCTMBean]`
- d. Suprima un módulo del rastreo específico de aplicación:

Nota: Debe saber el nombre del módulo antes de invocar este mandato.

```
$AdminControl invoke $xctBean removeModule moduleName
```

donde `moduleName` es el nombre del módulo.

Ejemplo

El mandato siguiente inhabilita el rastreo de componentes cruzados en el módulo SCA llamado `HomeLoanApp`:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass  
> set xctBean [$AdminControl queryNames *:*,type=XCTMBean]  
> set args [list disable HomeLoanApp]  
> $AdminControl invoke $xctBean setModuleLevel $args
```

El mandato siguiente habilita el rastreo de componentes cruzados en el módulo SCA llamado `HomeLoanApp`:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass  
> set xctBean [$AdminControl queryNames *:*,type=XCTMBean]  
> set args [list enable HomeLoanApp]  
> $AdminControl invoke $xctBean setModuleLevel $args
```

El mandato siguiente habilita el rastreo de componentes cruzados con instantánea de datos en el módulo SCA llamado `HomeLoanApp`:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass  
> set xctBean [$AdminControl queryNames *:*,type=XCTMBean]  
> set args [list {enable with data snapshot} HomeLoanApp]  
> $AdminControl invoke $xctBean setModuleLevel $args
```

Inhabilitación del rastreo de componentes cruzados

Inhabilite el rastreo de componentes cruzados para detener la recopilación de información de errores y sucesos asociada a los módulos y componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus y los componentes capturados durante el proceso de SCA (Service Component Architecture).

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador para realizar esta tarea.

También puede inhabilitar el rastreo de componentes cruzados mediante wsadmin. Para obtener información sobre la utilización de wsadmin para inhabilitar el rastreo de componentes cruzados, consulte la información sobre cómo establecer el nivel de rastreo de componentes cruzados en *Habilitación de niveles de rastreo de componentes cruzados mediante la línea de mandatos*.

Acerca de esta tarea

Para inhabilitar el rastreo de componentes cruzados, utilice el procedimiento siguiente.

Procedimiento

1. Asegúrese de que la consola administrativa se esté ejecutando, luego pulse **Resolución de problemas** → **Rastreo de componentes cruzados** para visualizar la lista de servidores. Observe el estado de funcionamiento de los servidores seleccionados en la columna **Estado: en ejecución o no en ejecución**. Si el estado del servidor es **no en ejecución**, el rastreo de la ejecución de ese servidor está inhabilitado y puede especificar sólo los parámetros en la pestaña **Configuración** de la página Configuración de rastreo de componentes cruzados. En este caso, los parámetros de rastreo entra en vigor sólo cuando se inicia o reinicia el servidor.
2. En la lista de servidores, seleccione el servidor en el que inhabilitar el rastreo de componentes cruzados.
Si pulsa el **Nombre de servidor** le llevará a una de dos posibles páginas de configuración de componentes cruzados, dependiendo de la versión del servidor. La información sobre la versión del servidor aparece en la columna de la tabla llamada **Versión**.
3. Inhabilitación del rastreo de componentes cruzados
Desde la página de configuración del rastreo de componentes cruzados, puede elegir inhabilitar el rastreo de componentes cruzados desde la pestaña **Configuración** o **Tiempo de ejecución**. Los ajustes realizados en la pestaña **Configuración** son aplicados por el sistema siempre que el servidor se inicia o se reinicia. Los parámetros establecidos en la pestaña **Tiempo de ejecución** son aplicados por el sistema inmediatamente, siempre que se esté ejecutando el servidor. Para inhabilitar el rastreo de componentes cruzados, deselectione el recuadro de selección **Habilitar el rastreo de componentes cruzados**.
4. Después de haber especificado los valores, pulse **Aceptar** para guardar los valores.

Resultados

Se inhabilitará el rastreo de componentes cruzados para los servidores seleccionados. No se recopilará ningún dato.

Inhabilitación del rastreo de componentes cruzados en módulos SCA

Puede utilizar la consola administrativa para inhabilitar el rastreo de componentes cruzados en módulos SCA (Service Component Architecture).

Antes de empezar

Debe haber iniciado la sesión como administrador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Esta tarea describe cómo inhabilitar el rastreo de componentes cruzados en módulos SCA utilizando la consola administrativa.

Mantener la lista de módulos SCA al mínimo puede ayudar al rendimiento del sistema.

Procedimiento

1. Asegúrese de que la consola de administración esté en ejecución y pulse **Resolución de problemas** → **Rastreo de componentes cruzados** para mostrar la lista de servidores. En un entorno de despliegue de red, observe el estado de funcionamiento de los servidores seleccionados en la columna **Estado: en ejecución** o **no en ejecución**. Si el estado del servidor es **no en ejecución**, el rastreo en tiempo de ejecución de ese servidor está inhabilitado y sólo se pueden especificar parámetros en el separador **Configuración** de la página Configuración del rastreo entre componentes. En este caso, los parámetros de rastreo que defina sólo entrarán en vigor cuando se inicie o reinicie el servidor.

Nota: La columna **Estado** no se muestra en el caso de los servidores autónomos.

2. En la lista de servidores, seleccione el servidor que alberga los módulos en los que desee inhabilitar el rastreo de componentes cruzados.

Nota: El rastreo de componentes cruzados específico de aplicación sólo está soportado en servidores de versión 7.0.

Si pulsa el **Nombre de servidor** le llevará a la página de configuración de rastreo de componentes cruzados del servidor.

Los parámetros que establezca en la pestaña **Configuración** los aplica el sistema cuando se inicia o reinicia el servidor. Los parámetros que establezca en la pestaña **Tiempo de ejecución** son aplicados por el sistema inmediatamente.

3. Vaya a **Habilitar el rastreo para los módulos SCA (Service Component Architecture) seleccionados** para obtener una lista de módulos para los que se haya habilitado el rastreo entre componentes.
4. Seleccione el recuadro de selección **Seleccionar** del módulo que desee suprimir.
5. Pulse **Suprimir**

Resultados

Se suprime el módulo SCA de la lista y se inhabilita el rastreo de componentes cruzados en ese módulo.

Tareas relacionadas

“Habilitación del rastreo de componentes cruzados específico de aplicación con instantánea de datos utilizando la consola administrativa” en la página 321
Puede utilizar la consola administrativa para habilitar el rastreo de componentes cruzados específico de aplicación con instantánea de datos.

Supresión de archivos de instantánea de datos

Puede suprimir los archivos de instantánea de datos del directorio logs\XCT para liberar espacio de disco. Los datos añadidos a los archivos systemout.log y trace.log no tienen que suprimirse porque estos archivos los suprime automáticamente WebSphere Application Server. Cuando los datos de systemout.log y trace.log se borran, los archivos de instantánea de datos correspondientes permanecen en el disco. Puede borrar estos archivos manualmente o puede definir un parámetro en la consola de administración que haga que el sistema suprima los archivos de instantánea de datos periódicamente.

Conceptos relacionados

“Resolución de problemas de proceso de Service Component Architecture y cadenas de llamadas” en la página 305

El rastreo entre componentes identifica si una operación de Service Component Architecture (SCA) ha finalizado satisfactoriamente. Permite identificar datos de systemout.log o trace.log asociados a los módulos y componentes de WebSphere Process Server y WebSphere Enterprise Service Bus. Los registros de anotaciones asociados con aplicaciones WebSphere® ESB contienen información sobre errores o sucesos que ocurrieron durante el proceso y se pueden utilizar para la determinación de problemas utilizando WebSphere Integration Developer.

Establecimiento de la capacidad de espacio de disco para la supresión de archivos con instantánea de datos mediante la consola administrativa

Puede utilizar la consola administrativa para establecer la capacidad de espacio de disco para los archivos con instantánea de datos. La capacidad establecida la utiliza el sistema para suprimir automáticamente los archivos con instantánea de datos.

Antes de empezar

Antes de establecer la capacidad de espacio de disco, compruebe cuánto espacio hay disponible en el disco.

Acerca de esta tarea

Esta tarea describe el procedimiento para establecer una capacidad de disco que se utilizará como mecanismo para suprimir automáticamente los archivos con instantánea de datos.

Cuando se alcanza la capacidad de utilización de disco, el sistema suprime automáticamente los archivos con instantánea de datos del disco.

Procedimiento

1. Desde la consola administrativa, navegue a la página Rastreo de componentes cruzados. **Resolución de problemas** → **Rastreo de componentes** → *nombre_servidor* → **Utilización de disco de rastreo de componentes cruzados**.
2. Establezca los parámetros de **Utilización de disco de rastreo de componentes cruzados**. La información de campo es la siguiente:
 - En uso

Este campo muestra el espacio de disco actual consumido por los archivos con instantánea de datos del rastreo de componentes cruzados

- **Espacio de disco total permitido para este servidor**

Escriba la utilización de espacio de disco permitido en megabytes. El valor introducido representa un umbral. Cuando se excede el umbral, el sistema suprime automáticamente los archivos con instantánea de datos del disco. Los archivos son suprimidos en orden de más antiguo a más reciente hasta que el sistema consigue el espacio necesario para grabar la siguiente instantánea de datos manteniéndose por debajo del umbral de utilización de disco.

Hay un nivel mínimo de 50 MB. Los valores por debajo de este mínimo se convierten al mínimo. Un valor 0 o inferior a 0 (-1, -2...) produce 0 y desactiva la función de supresión automática.

Establecimiento de la capacidad de espacio de disco para los archivos con instantánea de datos mediante la línea de mandatos

Puede utilizar wsadmin para consultar una capacidad de espacio de disco que va a ser utilizada como desencadenante de la supresión automática de archivos con instantánea de datos capturados como resultado de operaciones de rastreo de componentes cruzados.

Antes de empezar

Para una descripción del rastreo de componentes cruzados, consulte Visión general del rastreo de componentes cruzados.

Acerca de esta tarea

Esta tarea describe cómo utilizar el mandato wsadmin para establecer una capacidad de espacio de disco como umbral para iniciar una operación de limpieza automatizada del disco que almacena los archivos con instantánea de datos capturados como resultado de operaciones de rastreo de componentes cruzados.

El sistema suprime los archivos con instantánea de datos periódicamente basándose en un parámetro de utilización de espacio de disco.

Procedimiento

1. **Para determinar la capacidad máxima permitida de espacio de disco, siga estos pasos**
 - a. Abra una ventana de mandatos.
El mandato wsadmin se puede encontrar en el directorio <WPS>/profiles/<perfil dmgr>/bin o el directorio <WPS>/bin .
 - b. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno de wsadmin.
 - c. Consulte el MBean de recursos de rastreo de componentes cruzados:
set xctBean [\$AdminControl queryNames *:* ,type=XCTResourcesMBean]
 - d. Llame el mandato getSnapshotCapacity en el MBean
\$AdminControl invoke \$xctBean getSnapshotCapacity
2. **Para establecer la capacidad de espacio de disco, siga estos pasos**
 - a. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno de wsadmin.

El mandato wsadmin se puede encontrar en el directorio <WPS>/profiles/<perfil dmgr>/bin o el directorio <WPS>>/bin .

- b. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno de wsadmin.
- c. Consulte el MBean de recursos de rastreo de componentes cruzados:
set xctBean [\$AdminControl queryNames *:* ,type=XCTResourcesMBean]
- d. Llame el mandato setSnapshotCapacity en el MBean:
\$AdminControl invoke \$xctBean setSnapshotCapacity limit
Donde *limit* es el espacio de disco permitido en megabytes.

Nota: Hay un nivel mínimo de 50 MB. Los valores por debajo de este mínimo se convierten al mínimo. Un valor 0 o inferior a 0 (-1, -2...) produce 0 y desactiva la función de supresión automática.

El valor introducido representa un umbral. Cuando se excede el umbral, el sistema suprime automáticamente los archivos con instantánea de datos del disco. Los archivos son suprimidos en orden de más antiguo a más reciente hasta que el sistema consigue el espacio necesario para grabar la siguiente instantánea de datos manteniéndose por debajo del umbral de utilización de disco.

Ejemplo

El mandato siguiente es un ejemplo de cómo establecer la capacidad de disco para archivos con instantánea de datos en 500 MB:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass  
> set xctBean [$AdminControl queryNames *:* ,type=XCTResourcesMBean]  
> $AdminControl invoke $xctBean setSnapshotCapacity 500
```

Supresión de archivos con instantánea de datos manualmente

Puede suprimir archivos con instantánea de datos manualmente desde el directorio logs\XCT.

Antes de empezar

Debe tener acceso de grabación y de lectura a los directorios de anotaciones cronológicas de cada servidor.

Además de poder suprimir archivos con instantánea de datos manualmente, también puede suprimir archivos con instantánea de datos mediante los métodos siguientes:

1. Dejar que el sistema suprima los archivos con instantánea de datos automáticamente (**método recomendado**).

Puede configurar una limpieza de archivos con instantánea de datos automatizada desde la consola administrativa. Con este método, el sistema suprime los archivos con instantánea de datos basándose en la utilización del espacio de disco definido por el usuario.

El valor introducido representa un umbral. Cuando se excede el umbral, el sistema suprime automáticamente los archivos con instantánea de datos del disco. Los archivos son suprimidos en orden de más antiguo a más reciente hasta que el sistema consigue el espacio necesario para grabar la siguiente instantánea de datos manteniéndose por debajo del umbral de utilización de disco.

Si ha configurado el proceso de supresión de archivos con instantánea de datos desde la consola administrativa, no hace falta suprimir los archivos con instantánea de datos manualmente:

2. Seleccionar **Suprimir archivos con instantánea de datos** desde la consola administrativa o ejecutar el mandato `wsadmin` para suprimir los archivos con instantánea de datos.

Si ha elegido suprimir los archivos con instantánea de datos manualmente (como se describe en este tema), asegúrese de inhabilitar la limpieza automática de archivos con instantánea de datos desde la consola administrativa, o apagar el servidor. Si ha inhabilitado la limpieza automática de archivos con instantánea de datos desde la consola administrativa, puede suprimir los archivos manualmente y no necesita apagar el servidor.

Es aceptable apagar la limpieza automática de archivos con instantánea de datos desde la consola administrativa, suprimir algunos archivos con instantánea de datos manualmente, y volver a la consola para activar la limpieza automática de archivos con instantánea de datos. Es posible que también decida bajar el umbral del límite de utilización de espacio de disco suprimiendo incluso más archivos manualmente.

Nota: Suprimir archivos con instantánea de datos manualmente junto con la supresión automática de archivos con instantánea de datos puede provocar la inconsistencia del gestor de recursos de rastreo de componentes cruzados (por ejemplo el cálculo de espacio de disco o los archivos en memoria caché para ser suprimidos).

Acerca de esta tarea

Los pasos siguientes describen cómo suprimir del disco manualmente archivos con instantánea de datos recopilados por el rastreo de componentes cruzados.

En un entorno de despliegue de red con varios nodos y servidores definidos en una máquina, los archivos con instantánea de datos se graban en un subdirectorio *específico de servidor*. Esto permite identificar y eliminar los archivos con instantánea de datos asociados con cada servidor. Los archivos de rastreo de componentes cruzados se graban en la siguiente estructura de directorio:

```
logs\  
  server  
  ffdc  
  xct\  
    server-specific_dir\  
      2009-0-25-11  
      2009-0-26-12  
      2009-0-26-14
```

Donde el nombre `server-specific_dir` proviene del nombre del servidor. Por ejemplo, `server1` es el nombre de servidor por omisión para una instalación autónoma.

Procedimiento

1. Vaya al directorio `logs\XCT\ específico de servidor` en que se han capturado los datos y mueva el contenido del directorio a una ubicación donde se pueda consultar mediante WebSphere Integration Developer para la determinación de problemas.

2. Si determina que los datos capturados no son necesarios para la determinación de problemas, suprima manualmente el contenido del directorio logs\XCT específico de servidor.

Resultados

Se suprimirán los datos capturados.

Supresión de archivos con instantánea de datos mediante la consola administrativa

Puede suprimir archivos con instantánea de datos mediante la consola administrativa.

Antes de empezar

Además de poder suprimir archivos con instantánea de datos mediante la consola administrativa, también puede suprimir archivos con instantánea de datos mediante los métodos siguientes:

1. Dejar que el sistema suprima los archivos con instantánea de datos automáticamente (**método recomendado**).

Puede configurar una limpieza de archivos con instantánea de datos automatizada desde la consola administrativa. Con este método, el sistema suprime los archivos con instantánea de datos basándose en la utilización del espacio de disco definido por el usuario.

El valor introducido representa un umbral. Cuando se excede el umbral, el sistema suprime automáticamente los archivos con instantánea de datos del disco. Los archivos son suprimidos en orden de más antiguo a más reciente hasta que el sistema consigue el espacio necesario para grabar la siguiente instantánea de datos manteniéndose por debajo del umbral de utilización de disco.

Si ha configurado el rastreo de componentes cruzados para suprimir archivos con instantánea de datos automáticamente mediante la consola administrativa, no hace falta suprimir los archivos con instantánea de datos manualmente:

Nota: Aunque el método recomendado para suprimir archivos con instantánea de datos es la limpieza de archivos con instantánea de datos automatizada, utilizar **Suprimir archivos con instantánea de datos** (como se describe en este tema) también es una práctica recomendable, incluso aunque haya configurado el sistema para que suprima los archivos con instantánea de datos automáticamente. La limpieza de archivos con instantánea de datos automatizada sólo se inicia cuando se alcanza el umbral de utilización de disco. Si se desactiva la limpieza de archivos con instantánea de datos automatizada durante un periodo de tiempo, los archivos con instantánea de datos existentes permanecerán en el sistema utilizando espacio de disco. Por lo tanto, tiene sentido utilizar **Suprimir archivos con instantánea de datos** periódicamente.

2. Supresión de archivos con instantánea de datos manualmente desde el directorios logs\XCT o ejecutando el mandato wsadmin clearSnapshot.

Acerca de esta tarea

Esta tarea describe el procedimiento para suprimir archivos con instantánea de datos mediante la consola administrativa.

Los archivos de rastreo de componentes cruzados se graban en la siguiente estructura de directorio:

```
logs\  
  server  
    ffdc  
    xct\  
      server-specific_dir\  
        2009-0-25-11  
        2009-0-26-12  
        2009-0-26-14
```

Procedimiento

1. Desde la consola administrativa, navegue a la página Rastreo de componentes cruzados. **Resolución de problemas** → **Rastreo de componentes** → *nombre_servidor* → **Utilización de disco de rastreo de componentes cruzados**.
2. Pulse **Suprimir archivos con instantánea de datos** para suprimir del disco los archivos con instantánea de datos.

Supresión de archivos con instantánea de datos mediante la línea de mandatos

Puede determinar la capacidad de espacio de disco actual y suprimir archivos con instantánea de datos mediante el mandato wsadmin.

Antes de empezar

Para una descripción del rastreo de componentes cruzados específico de aplicación, consulte Visión general del rastreo de componentes cruzados.

Acerca de esta tarea

Los archivos de datos generados como resultado de la habilitación del rastreo de componentes cruzados con instantánea de datos, tienen una relación de igual a igual con los datos añadidos a los archivos systemout.log y trace.log. Cuando WebSphere Application Server elimina los archivos systemout.log y trace.log viejos, el resultado son archivos con instantánea de datos huérfanos que deben ser eliminados.

Esta tarea describe cómo utilizar el mandato wsadmin para recuperar la utilización de disco actual y eliminar los archivos con instantánea de datos del directorio logs\XCT. Hay un equivalente a la consola administrativa para este mandato.

Eliminar los archivos con instantánea de datos mediante la línea de mandatos, o desde la consola administrativa es un método más aconsejable que eliminar los archivos con instantánea de datos manualmente. Sin embargo, el método recomendado para eliminar los archivos con instantánea de datos es configurar una limpieza de archivos con instantánea de datos automatizada desde la consola administrativa.

Eliminar los archivos con instantánea de datos mediante la línea de mandatos elimina las anotaciones cronológicas XCT para un servidor. Si hay varios servidores, ejecute este mandato para cada uno de ellos.

Nota: En un entorno de despliegue de red con varios nodos y servidores definidos en una máquina, los archivos con instantánea de datos se graban en un subdirectorio *especifico de servidor*. Esto permite identificar y eliminar los archivos con instantánea de datos asociados con cada servidor.

Procedimiento

1. **Para determinar la utilización de espacio de disco actual, siga estos pasos**
 - a. Abra una ventana de mandatos.
El mandato wsadmin se puede encontrar en el directorio <WPS>/perfiles/<perfil dmgr>/bin o el directorio <WPS>>/bin .
 - b. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno de wsadmin.
 - c. Consulte el MBean de recursos de rastreo de componentes cruzados
set xctBean [\$AdminControl queryNames *:*,type=XCTResourcesMBean]
 - d. Llame el mandato getSnapshotSize en el MBean
\$AdminControl invoke \$xctBean getSnapshotSize
2. **Para eliminar la utilización de espacio de disco, siga estos pasos**
 - a. Abra una ventana de mandatos.
El mandato wsadmin se puede encontrar en el directorio <WPS>/perfiles/<perfil dmgr>/bin o el directorio <WPS>>/bin .
 - b. En el indicador de mandatos, introduzca el mandato wsadmin para entrar el entorno de wsadmin.
 - c. Consulte el MBean de recursos de rastreo de componentes cruzados
set xctBean [\$AdminControl queryNames *:*,type=XCTResourcesMBean]
 - d. Invoque el mandato clearSnapshot en el MBean:
\$AdminControl invoke \$xctBean clearSnapshot

Ejemplo

Este ejemplo ilustra cómo utilizar un mandato wsadmin para eliminar los archivos con instantánea de datos del directorio logs\XCT.

Nota: Si está ejecutando el cliente de administración desde la carpeta bin del gestor de despliegue, no es necesario incluir los parámetros -host y -port en el mandato.

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass
> set xctBean [$AdminControl queryNames *:*,type=XCTResourcesMBean]
> $AdminControl invoke $xctBean clearSnapshot
```

Este ejemplo ilustra cómo utilizar un mandato wsadmin para determinar la utilización de espacio de disco actual:

```
wsadmin -connType SOAP -host myDmgr -port 8879 -user dmgradmin -password dmgrpass
> set xctBean [$AdminControl queryNames *:*,type=XCTResourcesMBean]
> $AdminControl invoke $xctBean getSnapshotSize
```

Resolución de problemas de la secuencia de sucesos

Consulte la información de este tema si experimenta dificultades con la secuencia de sucesos.

Problemas con el calificador de secuencia de sucesos

Asegúrese de que la definición de componente es correcta:

- ¿Se ha establecido el calificador de secuencia de sucesos en el método? La validación de la secuencia de sucesos dará error si el calificador se establece de forma errónea en la interfaz.
- ¿Es válido el nombre de parámetro?

- ¿Es válido el elemento `xpath` y se resuelve correctamente en una primitiva?
- ¿Existe un solo elemento `eventSequencing` para el método? Cada método sólo da soporte a un elemento `eventSequencing`.
- ¿Existe un solo elemento `keySpecification` para el método? Cada método sólo da soporte a un elemento `keySpecification`.

Puntos muertos

Se producen puntos muertos cuando una operación invocada con un bloqueo invoca otra operación en el mismo componente utilizando la misma clave y grupo de secuencia de sucesos. Puede resolver un punto muerto si utiliza el mandato `esAdmin` para listar y liberar el bloqueo actual.

Para evitar puntos muertos, estudie cuidadosamente las dependencias al implementar la secuencia de sucesos. Asegúrese de que las operaciones con dependencias circulares estén en grupos de secuencias de sucesos diferentes.

Puntos muertos con un proceso BPEL

Pueden producirse puntos muertos cuando la secuencia de sucesos se utiliza con procesos BPEL (Business Process Execution Language). Los puntos muertos se deben al establecimiento de calificadores de secuencia de sucesos en operaciones que corresponden a las dos actividades siguientes:

- Varias creaciones de instancias reciben o seleccionan actividades, donde el atributo `createInstance` se establece en `yes`
- Las especificaciones de conjunto de correlaciones con un atributo `initiation` se establecen en `join`

Resuelva este tipo de punto muerto mediante el mandato `esAdmin` para listar y liberar el bloqueo actual. Para evitar puntos muertos futuros, asegúrese de que estos tipos de operaciones dependientes se coloquen en distintos grupos de secuencias de sucesos.

La devolución de llamada de secuenciación de sucesos no puede liberar un bloqueo

Cuando se intenta suprimir un suceso secuenciado con anomalía en el subsistema de recuperación, la devolución de llamada de secuenciación de sucesos no puede liberar el bloqueo del suceso. Esto ocurre normalmente cuando se ha eliminado una aplicación de destino o cuando hay otros componentes del sistema (por ejemplo, la base de datos) que no están disponibles.

En este caso, el gestor de sucesos con anomalía genera un mensaje de error. Utilice el mandato `esAdmin` para suprimir manualmente el bloqueo asociado con el suceso con anomalía.

Problemas de rendimiento

Si tiene problemas con la memoria del servidor del motor de mensajería que se utiliza para los componentes de secuenciación de sucesos, intente modificar las propiedades de secuenciación de sucesos de tiempo de ejecución en el archivo `raíz_instalación/properties/eventsequencing.properties`.

La propiedad `maxActiveMessages` define el número de mensajes bloqueados actualmente en un destino de componente; un número elevado de mensajes de

gran tamaño puede afectar de modo negativo el rendimiento y ocasionar problemas de memoria. Tenga en cuenta que el valor de 0 (cero) significa que se permite un número ilimitado de mensajes. Por omisión, la propiedad `maxActiveMessages` se establece en 100. Cuando cambie el valor, considere utilizar la fórmula siguiente donde *delta* es la desviación estándar de la precisión de la estimación del número previsto de sucesos secuenciados con la misma clave de secuenciación que se pueden procesar simultáneamente.

$$\text{número_promedio_claves_ES} * \text{número_promedio_sucesos_en_cola_potenciales_por_clave} + \text{delta}$$

La propiedad `workItemRetryCount` establece el límite superior del recuento de reintentos de trabajo de verificación. Un elemento de trabajo de verificación se genera cuando se desbloquea un suceso asíncrono y hay sucesos dependientes esperando a ser procesados. En este caso, la creación y la supresión del bloqueo se ejecutan en unidades de trabajo diferentes, y la tarea de verificación de trabajo garantiza que el proceso de una unidad de trabajo esté completo antes de procesar el siguiente suceso. Por omisión, `workItemRetryCount` se establece en -1 (retry).

La propiedad `workItemSleepTime` especifica la cantidad de tiempo que transcurre entre los reintentos de verificación de trabajo. Por omisión, `workItemSleepTime` se establece en 10 segundos. Tenga en cuenta que si disminuye este valor, puede disminuir el rendimiento.

Para modificar una de estas propiedades, siga estos pasos:

1. Abra el archivo `eventsequencing.properties` en un editor de texto.
2. Realice las modificaciones adecuadas para su entorno.
3. Guarde y cierre el archivo.
4. Detenga y reinicie las aplicaciones que forman parte del componente de secuenciación de sucesos para que los cambios entren en vigor.

Resolución de problemas de comunicaciones de Service Component Architecture y WebSphere MQ

La comunicación entre los módulos SCA (Service Component Architecture) y los gestores de colas WebSphere MQ depende del enlace entre las importaciones y exportaciones del módulo SCA y las colas de los servidores WebSphere MQ. Utilice esta información para determinar los servidores que no procesen mensajes de WebSphere MQ.

Antes de empezar

En esta tarea se da por supuesto que ha observado que las peticiones dependientes de WebSphere MQ no se procesan y que no tiene acceso a la consola administrativa. Debe tener la capacidad de efectuar cambios en el gestor de colas de WebSphere MQ o estar en contacto con el administrador de WebSphere MQ.

Acerca de esta tarea

Los módulos SCA (Service Component Architecture) dependen de los enlaces entre el servidor y el gestor de colas de WebSphere MQ. Las comunicaciones entre las dos entidades pueden impedir que los mensajes se procesen por completo. Los pasos siguientes deben ayudarle a descubrir la causa de la perturbación y qué hacer para que vuelvan a procesarse los mensajes.

Procedimiento

1. Visualice el módulo SCA que se comunica con WebSphere MQ para asegurarse de que se sigue procesando. Vaya a esta página mediante **Aplicaciones > Módulos SCA**.
2. Visualice el gestor de colas para asegurarse de que sigue siendo operativo. Utilice las herramientas de WebSphere MQ para realizar esta tarea.
3. Muestre los enlaces entre el módulo SCA y el gestor de colas para asegurarse de que el enlace es correcto. Si el enlace es incorrecto, cámbielo. Vaya a esta página utilizando **Aplicaciones > Módulos SCA > nombre_módulo > Importaciones | Exportaciones > nombre_importación | nombre_exportación > Enlaces > nombre_enlace [tipo]**.
4. Localice los mensajes que puedan indicar que las transacciones han sido anómalas. Tendrá que investigar el sistema, las áreas de mensajes específicas de SCA, las áreas de mensajes específicas de WebSphere MQ, la cola de sucesos anómalos y otras ubicaciones para determinar qué es lo que ha fallado.
 - a. Examine `SystemOut.log` en busca de mensajes que indiquen anomalías de proceso.

Si hay un error de WebSphere MQ, existirá una `MQException` enlazada en algún lugar del rastreo de pila con un código de razón WebSphere MQ (por ejemplo, 2059 es “gestor de colas no disponible”).
 - b. Compruebe `AMQERRxx.LOG` y los archivos FFDC de WebSphere MQ para determinar la causa de un error de WebSphere MQ.
 - c. Examine las colas de aplicación para determinar si existen mensajes no procesados. Asegúrese de examinar las colas WebSphere MQ y SIB (Service Integration Bus).
 - d. Examine la cola de mensajes no entregados de WebSphere MQ y el destino de excepción de SIB.
 - e. Examine la cola de sucesos anómalos para determinar si hay mensajes relacionados con las aplicaciones de interés. Consulte Búsqueda de sucesos anómalos para obtener información sobre cómo localizar los sucesos anómalos. Consulte “Gestión de sucesos anómalos” para obtener información sobre cómo localizar los sucesos anómalos.

Resolución de problemas de valores de ORB (Object Request Broker)

Establecer **Pasar por referencia** en `true` en la página de servicio ORB (Object Request Broker) de la consola administrativa puede producir problemas con la serialización y deserialización de objetos.

Problemas de serialización de objetos y la propiedad *Pasar por referencia*

SCA llama al método de ORB `javax.rmi.CORBA.Util.copyObject()` para copiar objetos. Si ha habilitado el proceso **Pasar por referencia** activando el recuadro de selección, **no se realiza** una copia en profundidad, lo que produce problemas con la serialización y deserialización de objetos.

Los problemas de serialización y deserialización de objetos pueden provocar problemas de comunicación entre módulos SCA (Service Component Architecture). Por ejemplo, se genera una excepción `ServiceBusinessException`, puede que no se refleje como tal en el cliente final y, en su lugar, podría provocar una excepción `ServiceRuntimeException`.

Resolución de problemas de serialización de objetos provocados por establecer *Pasar por referencia* en True

Para impedir problemas de serialización de objetos en WebSphere Process Server, asegúrese de que **Pasar por referencia** está establecido en el valor por omisión. El valor por omisión de **Pasar por referencia** es *false*, lo que significa que el recuadro de selección de **Pasar por referencia** no está seleccionado.

En los pasos siguientes se describe cómo verificar el valor de la propiedad **Pasar por referencia**.

1. Navegue hasta la página Servicio ORB de la consola administrativa.
Servidores de aplicaciones → [NombreServidor] → **Servicios de contenedor** → **Servicio ORB**.
2. Asegúrese de que NO está activado el recuadro de selección de **Pasar por referencia**.

Service Component Architecture depende del valor de la propiedad **Pasar por referencia** para hacer una copia de mensaje.

Enlaces de mensajería de resolución de problemas

Se pueden producir determinadas condiciones de error con los enlaces que son específicos del tipo de enlace.

Acerca de esta tarea

El modo en que se manejan las condiciones de error depende del tipo de enlace en cuestión.

Resolución de problemas de enlaces JMS

Puede diagnosticar y solucionar problemas con los enlaces JMS.

Excepciones de implementación

Como respuesta a las distintas condiciones de error, la implementación de la importación y exportación JMS puede devolver uno de estos dos tipos de excepciones:

- Excepción empresarial de servicio: esta excepción se devuelve si se ha producido la excepción especificada de error en la interfaz empresarial de servicio (tipo de puerto WSDL).
- Excepción de tiempo de ejecución de servicio: se produce en todos los demás casos. En la mayoría de los casos, la excepción cause contendrá la excepción (JMSException) original.

Por ejemplo, la importación espera sólo un mensaje de respuesta para cada mensaje de solicitud. Si llega más de una respuesta o si llega una respuesta con demora (una para la que se ha pasado el tiempo de caducidad de respuesta de SCA), se genera una excepción de tiempo de ejecución de servicio. Se retrotrae la transacción y el mensaje de respuesta se vuelve a poner fuera de la cola o lo gestiona el Gestor de sucesos con error.

Condiciones de error principales

Las condiciones de error principales de los enlaces JMS quedan determinadas por la semántica de transacciones, por la configuración del proveedor JMS o por la referencia a un comportamiento existente de otros componentes. Las primeras condiciones de error son:

- No se puede conectar al proveedor JMS o al destino.
Si no se puede conectar al proveedor JMS para recibir mensajes, no se podrá iniciar el receptor de mensajes. Esta condición se anotará cronológicamente en las anotaciones cronológicas de WebSphere Application Server. Los mensajes permanentes permanecerán en el destino hasta que se recuperen satisfactoriamente (o caduquen).
Si no se puede conectar al proveedor JMS para enviar mensajes de salida, provocará la retrotracción de la transacción que controla el envío.
- No se puede analizar un mensaje de entrada o construir un mensaje de salida.
Una anomalía en el enlace de datos o en el manejador de datos provoca la retrotracción de la transacción que controla el trabajo.
- No se puede enviar el mensaje de salida.
Una anomalía al enviar un mensaje provoca una retrotracción de la transacción correspondiente.
- Varios mensajes de respuesta con demora o mensajes inesperados.
La importación espera sólo un mensaje de respuesta para cada mensaje de solicitud. Además, el periodo de tiempo válido en el que se puede recibir una respuesta viene determinado por el calificador de caducidad de respuesta de SCA en la solicitud. Cuando llega una respuesta o se supera el tiempo de espera, se suprime el registro de correlaciones. Si llegan mensajes de respuesta de forma inesperada o llegan con demora, se genera una excepción de tiempo de espera de servicio.
- Excepción en tiempo de ejecución de tiempo de espera excedido de servicio provocado por una respuesta con demora al utilizar el esquema de correlación de destino de respuesta dinámica temporal.
La importación de JMS provocará un tiempo de espera excedido después de un periodo de tiempo determinado por el calificador de caducidad de respuesta de SCA, o si esto no es establece utilizará como valor por omisión 60 segundos.

Mensajes SCA basados en JMS que no aparecen en el gestor de sucesos con anomalía

Si los mensajes SCA originados en una interacción JMS fallan, los mensajes deberán aparecer en el gestor de sucesos con anomalía. Si los mensajes no aparecen en el gestor de sucesos con error, asegúrese de que el destino SIB subyacente del destino JMS tenga un valor máximo de entregas con error mayor que 1. Si se establece este valor en 2 o más, se habilita la interacción con el gestor de sucesos con error durante las invocaciones de SCA para los enlaces JMS.

Resolución de problemas de enlaces JMS genéricos

Puede diagnosticar y corregir problemas con enlaces JMS genéricos.

Excepciones de implementación

Como respuesta a las distintas condiciones de error, la implementación de la importación y exportación JMS genérica puede devolver uno de estos dos tipos de excepciones:

- Excepción empresarial de servicio: esta excepción se devuelve si se ha producido la excepción especificada de error en la interfaz empresarial de servicio (tipo de puerto WSDL).
- Excepción de tiempo de ejecución de servicio: se produce en todos los demás casos. En la mayoría de los casos, la excepción cause contendrá la excepción (JMSException) original.

Resolución de problemas de caducidad de mensajes JMS genéricos

Los mensajes de petición de un proveedor de JMS caducan.

La *caducidad de petición* hace referencia a la caducidad de un mensaje de petición de un proveedor JMS cuando se alcanza la hora definida por JMSExpiration en el mensaje de petición. Tal como sucede con otros enlaces JMS, el enlace JMS genérico gestiona la caducidad estableciendo la del mensaje de devolución de llamada efectuado por la importación en el mismo valor que para la solicitud de salida. La notificación de la caducidad del mensaje de devolución de llamada indicará que el mensaje de petición ha caducado y que se debe notificar al cliente mediante una excepción empresarial.

No obstante, si el destino de la devolución de llamada pasa al proveedor de terceros, este tipo de caducidad de petición no está soportada.

La *caducidad de respuesta* hace referencia a la caducidad de un mensaje de respuesta de un proveedor JMS cuando se alcanza la hora definida por JMSExpiration en el mensaje de respuesta.

La caducidad de respuesta para el enlace JMS genérico no está soportada porque el comportamiento exacto de la caducidad de un proveedor JMS de terceros no está definido. Sin embargo, puede comprobar que la respuesta no haya caducado cuando se reciba.

Para los mensajes de petición de salida, el valor JMSExpiration se calculará a partir del tiempo que se haya esperado y de los valores requestExpiration contenidos en asyncHeader, si se han establecido.

Resolución de problemas de errores de fábrica de conexiones JMS genéricos

Cuando define determinados tipos de fábricas de conexiones en su proveedor JMS genérico, es posible que reciba un mensaje de error cuando intenta iniciar una aplicación. Puede modificar la fábrica de conexiones externa para evitar este problema.

Al iniciar una aplicación, puede recibir el siguiente mensaje de error:

El tipo JMSConnectionFactory del puerto de escucha MDB no coincide con el tipo JMSDestination

Este problema puede surgir cuando define las fábricas de conexiones externas. Específicamente la excepción se puede generar cuando crea una fábrica de conexiones de temas JMS 1.0.2, en lugar de una fábrica de conexiones JMS 1.1 (unificada) (es decir, una que pueda dar soporte a las comunicaciones de punto a punto y de publicación/suscripción).

Para solucionar este problema, lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Acceda al proveedor JMS genérico que está utilizando.
2. Sustituya la fábrica de conexiones de temas JMS 1.0.2 que ha definido por una fábrica de conexiones JMS 1.1 (unificada).

Cuando inicie la aplicación con la fábrica de conexiones JMS 1.1 que acaba de definir, ya no recibirá ningún mensaje de error.

Mensajes SCA basados en JMS genéricas que no aparecen en el gestor de sucesos con anomalía

Si los mensajes SCA originados en una interacción JMS genérica fallan, los mensajes deberán aparecer en el gestor de sucesos con anomalía. Si los mensajes no aparecen en el gestor de sucesos con error, asegúrese de que el valor de la propiedad de máximo de reintentos en el puerto receptor subyacente sea mayor o igual que 1. Si establece este valor en 1 o más, se habilita la interacción con el gestor de sucesos con error durante las invocaciones de SCA para los enlaces JMS genéricos.

Resolución de problemas de enlaces WebSphere MQ

Puede diagnosticar y solucionar las anomalías y las condiciones de error que se producen con los enlaces WebSphere MQ.

Condiciones de error principales

Las condiciones de error principales de los enlaces WebSphere MQ quedan determinadas por la semántica de transacciones, por la configuración de WebSphere MQ o por la referencia a un comportamiento existente de otros componentes. Las primeras condiciones de error son:

- No se puede conectar a la cola o al gestor de colas de WebSphere MQ.
Si no se puede conectar a WebSphere MQ para recibir mensajes, no se podrá iniciar el puerto receptor MDB. Esta condición se anotará cronológicamente en las anotaciones cronológicas de WebSphere Application Server. Los mensajes persistentes permanecerán en la cola de WebSphere MQ hasta que se hayan recuperado correctamente (o hayan caducado mediante WebSphere MQ).
Si no se puede conectar a WebSphere MQ, para enviar mensajes de salida, se provocará la retrotracción de la transacción que controla el envío.
- No se puede analizar un mensaje de entrada o construir un mensaje de salida.
Una anomalía en el enlace de datos provoca la retrotracción de la transacción que controla el trabajo.
- No se puede enviar el mensaje de salida.
Una anomalía al enviar un mensaje provoca una retrotracción de la transacción correspondiente.
- Varios mensajes de respuesta o mensajes inesperados.
La importación espera sólo un mensaje de respuesta para cada mensaje de solicitud. Si llega más de una respuesta o si llega una respuesta con demora (una para la que se ha pasado el tiempo de caducidad de respuesta de SCA), se genera una excepción en tiempo de ejecución de servicio. Se retrotrae la transacción y el mensaje de respuesta se vuelve a poner fuera de la cola o lo gestiona el Gestor de sucesos anómalos.

Escenarios de utilización incorrecta: comparación con los enlaces de JMS de WebSphere MQ

La importación y exportación de WebSphere MQ se han diseñado principalmente para interoperar con aplicaciones WebSphere MQ nativas, y exponer el contenido completo del cuerpo del mensaje WebSphere MQ en las mediaciones. El enlace de JMS de WebSphere MQ, sin embargo, se ha diseñado para interoperar con las aplicaciones JMS desplegadas en WebSphere MQ, que expone los mensajes de acuerdo con el modelo de mensaje JMS.

Los escenarios siguientes se deben crear utilizando el enlace JMS de WebSphere MQ, no el enlace de WebSphere MQ:

- Invocación de un bean controlado por mensaje JMS (MDB) desde un módulo de SCA, donde el MDB se despliega en el proveedor de JMS de WebSphere MQ. Utilice una importación de JMS de WebSphere MQ.
- Permitir que se invoque el módulo de SCA desde un servlet de componentes Java EE o desde EJB por medio de JMS. Utilice una exportación de JMS de WebSphere MQ.
- Mediación de los contenidos de un MapMessage JMS, en tránsito entre WebSphere MQ. Utilice una exportación y una importación de JMS de WebSphere MQ junto con el enlace de datos adecuado.

Existen situaciones en las cuales es posible que se espera la interoperatividad entre el enlace WebSphere MQ y el enlace JMS de WebSphere MQ. En particular, cuando realiza un puente entre aplicaciones Java EE y no Java EE de WebSphere MQ, utilice una exportación de WebSphere MQ y una importación de JMS de WebSphere MQ (o viceversa) junto con los enlaces de datos apropiados o los módulos de mediación (o ambos).

Mensajes sin entregar

Si WebSphere MQ no puede entregar un mensaje a su destino previsto (por ejemplo, debido a errores de configuración), envía los mensajes en su lugar a una cola de mensajes no entregados nominada.

Al hacerlo, se añade una cabecera de mensaje en espera al inicio del cuerpo del mensaje. Esta cabecera contiene las razones de la anomalía, el destino original y otra información.

Mensajes SCA basados en MQ que no aparecen en el gestor de sucesos con anomalía

Si los mensajes SCA originados debido a una anomalía en una interacción WebSphere MQ, los mensajes deberán aparecer en el gestor de sucesos con anomalía. Si dichos mensajes no aparecen en el gestor de sucesos con anomalía, asegúrese de que el destino WebSphere MQ tenga un valor máximo de entregas con error mayor que 1. Si establece este valor en 2 o más, se permite la interacción con el gestor de sucesos con anomalía durante las invocaciones de SCA para los mensajes WebSphere.

Los sucesos anómalos MQ se repiten en el gestor de colas erróneo

Cuando una fábrica de conexiones predefinida se va a utilizar para conexiones de salida, las propiedades de la conexión deben coincidir con las definidas en la especificación de activación utilizada para las conexiones de entrada.

La fábrica de conexiones predefinida se utiliza para crear una conexión al reproducir un suceso anómalo y, por lo tanto, se debe configurar para utilizar el mismo gestor de colas desde el que se ha recibido originalmente el mensaje.

Resolución de problemas de un despliegue anómalo

Utilice la información de este grupo de temas para identificar y solucionar errores del entorno de despliegue.

Supresión de las especificaciones de activación JCA

El sistema construye especificaciones de aplicación JCA al instalar una aplicación que contenga servicios. Hay ocasiones en que debe suprimir estas especificaciones antes de volver a instalar la aplicación.

Antes de empezar

Si suprime la especificación a causa de una instalación de una aplicación con anomalías, asegúrese de que el módulo del nombre JNDI (Java Naming and Directory Interface) coincida con el nombre del módulo que no se ha podido instalar. La segunda parte del nombre JNDI es el nombre del módulo que ha implementado el destino. Por ejemplo, en `sca/SimpleBOCrsmA/ActivationSpec`, `SimpleBOCrsmA` es el nombre de módulo.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización según el rol, debe haber iniciado la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Suprima especificaciones de activación de JCA cuando guarde de forma inadvertida una configuración después de instalar una aplicación que contenga servicios y no requiera las especificaciones.

Procedimiento

1. Localice la especificación de la activación que desea suprimir.
Las especificaciones están contenidas en el panel del adaptador de recursos. Para ir a este panel, pulse **Recursos > Adaptadores de recursos**.
 - a. Localice el **Adaptador de recursos SPI de componente de mensajería de plataforma**.
Para localizar este adaptador, debe estar en el ámbito **nodo** de un servidor autónomo o en el ámbito **servidor** de un entorno de despliegue.
2. Visualice las especificaciones de activación de JCA asociadas con el Adaptador de recursos SPI de componente de mensajería de plataforma.
Pulse en el nombre de adaptador de recursos y el panel siguiente muestra las especificaciones asociadas.
3. Suprima todas las especificaciones con un **Nombre JNDI** que coincidan con el nombre de módulo que va a suprimir.
 - a. Pulse el recuadro de selección situado junto a las especificaciones adecuadas.
 - b. Pulse **Suprimir**.

Resultados

El sistema elimina las especificaciones seleccionadas de la pantalla.

Qué hacer a continuación

Guarde los cambios.

Supresión de los destinos de SIBus

Los destinos de bus de servicio de integración (SIBus) se utilizan para mantener mensajes que procesan los módulos SCA. Si ocurre un problema, es posible que deba eliminar los destinos de bus para resolver el problema.

Antes de empezar

Si suprime el destino a causa de la instalación de una aplicación con anomalías, asegúrese de que el módulo del nombre de destino coincida con el nombre del módulo que no se ha podido instalar. La segunda parte del destino es el nombre del módulo que ha implementado el destino. Por ejemplo, en `sca/SimpleBOCrsmA/component/test/sca/cros/simple/cust/Customer`, **SimpleBOCrsmA** es el nombre de módulo.

Rol de seguridad necesario para esta tarea: Cuando está habilitada la seguridad y la autorización según el rol, debe haber iniciado la sesión como administrador o configurador para realizar esta tarea.

Acerca de esta tarea

Suprima los destinos de SIBus cuando guarde inintencionadamente una configuración después de instalar una aplicación que contenga servicios o ya no necesite los destinos.

Nota: Esta tarea suprime el destino sólo del bus del sistema SCA. También debe eliminar las entradas del bus de aplicación antes de volver a instalar una aplicación que contenga servicios (consulte Supresión de las especificaciones de activación de JCA en la sección Administración de este centro de información).

Procedimiento

1. Inicie una sesión en la consola administrativa.
2. Visualice los destinos en el bus del sistema SCA.
 - a. En el panel de navegación, pulse **Integración de servicios** → **buses**
 - b. En el panel de contenido, pulse **SCA.SYSTEM.nombre_celda.Bus**
 - c. En Recursos de destino, pulse **Destinos**
3. Seleccione el recuadro de selección situado junto a cada destino con un nombre de módulo que coincida con el módulo que está eliminando.
4. Pulse **Suprimir**.

Resultados

El panel sólo muestra los destinos restantes.

Qué hacer a continuación

Suprima las especificaciones de activación JCA relacionadas con el módulo que ha creado estos destinos.

