

IBM InfoSphere Optim
Version 2 Release 2 Modification 3

*Configuración de componentes de
solución de IBM Optim*



IBM InfoSphere Optim
Version 2 Release 2 Modification 3

*Configuración de componentes de
solución de IBM Optim*



Nota

Antes de utilizar esta información y el producto al que hace referencia, lea la información del apartado “Avisos” en la página 35.

Versión 2 Release 2 Modificación 3 (noviembre de 2011)

Esta publicación es la traducción del original inglés "Using IBM Optim Manager". Esta edición se aplica a la versión 2, release 2, modificación 3 de los componentes de solución IBM Optim y a todos los releases y modificaciones subsiguientes hasta que se indique de otra forma en nuevas ediciones.

© Copyright IBM Corporation 2008, 2011.

Contenido

Tablas	v
---------------	----------

Acerca de esta publicación	vii
-----------------------------------	------------

Capítulo 1. Componentes de solución

InfoSphere Optim	1
-------------------------	----------

Optim Manager	1
Optim Management Server	1
Registro y repositorio	1
Optim Proxy	2
Optim Executor	2
Otros componentes de ejecución de servicios	2
Optim Service Publisher	3
Cómo se ejecutan los servicios de un registro mediante el gestor y otros componentes	3

Capítulo 2. Configuración del gestor y de otros componentes

Seguridad del gestor.	7
Roles de usuario en el gestor	7
Configuración del gestor y del servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition	10
Despliegue del archivo WAR del servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition	10
Configuración del servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition	12

Despliegue del archivo WAR del gestor en WebSphere Application Server Community Edition	17
Adición de una cuenta de usuario para el gestor en WebSphere Application Server Community Edition	20
Configuración del gestor y del servidor de gestión en WebSphere Application Server	21
Despliegue del archivo WAR del servidor de gestión en WebSphere Application Server v7.0.	21
Despliegue del archivo WAR del gestor en WebSphere Application Server v7.0	23
Configuración del proxy	24
Configuración del proxy como servicio Windows	28
Configuración del proxy como daemon en un sistema AIX	29
Configuración del proxy como daemon en un sistema Linux	30
Configuración del proxy como daemon en un sistema Solaris	30
Configuración del ejecutor	31
Adición de una relación de confianza entre un servidor de gestión y un proxy	32

Avisos

Marcas registradas	37
--------------------	----

Índice

Tablas

- | | | | | | |
|----|---|-------------|----|---|-------|
| 1. | Roles de usuario a los que da soporte el gestor | 7 | 3. | Tareas de gestión de servicios que pueden realizar usuarios con cada rol de seguridad | . . 9 |
| 2. | Tareas de configuración y de preferencia que pueden realizar los usuarios con cada rol de seguridad | 8 | 4. | Tareas de supervisión de servicios que pueden realizar usuarios con cada rol de seguridad | . . 9 |

Acerca de esta publicación

Este documento describe cómo configurar los componentes de IBM® Optim para que puedan ejecutar servicios de IBM InfoSphere Optim ubicados en un registro.

Capítulo 1. Componentes de solución InfoSphere Optim

Utilice componentes de solución IBM InfoSphere Optim para ejecutar los servicios de InfoSphere Optim que se publican en un registro. Utilice IBM Optim Designer para desarrollar y probar servicios InfoSphere Optim. Cuando haya terminado de desarrollar un servicio, puede publicar el servicio en un registro para realizar más pruebas o para utilizarlo en producción.

Optim Manager

IBM Optim Manager es una aplicación web que puede utilizar para configurar, ejecutar, supervisar y gestionar servicios. También puede utilizar Optim Manager para configurar los componentes utilizados para ejecutar estos servicios. Optim Manager también se conoce como el *gestor*.

Para ejecutar servicios que desarrolla con IBM Optim Designer, acceda al gestor a través de Optim Designer. (Optim Designer también se conoce como el *diseñador*). Cuando haya terminado de desarrollar el servicio, utilice el gestor para publicar el servicio en un registro. Como alternativa, utilice el gestor para exportar el servicio al sistema de archivos.

Para ejecutar y gestionar servicios que se hayan publicado en un registro, acceda al gestor a través de un servidor de aplicaciones. El gestor se proporciona como un archivo de archivador web (WAR) que puede desplegar en cualquier servidor de aplicaciones soportado. Por ejemplo, puede desplegar el gestor en WebSphere Application Server Community Edition. A continuación, puede acceder al gestor en el servidor de aplicaciones y utilizar el gestor para ejecutar y gestionar servicios en el registro que elija.

Puede desplegar el archivo WAR de servidor de gestión y el archivo WAR de gestor en el mismo servidor de aplicaciones o en servidores de aplicaciones distintos.

Optim Management Server

IBM Optim Management Server es una aplicación web que gestiona y supervisa solicitudes de servicio para los servicios de un registro y un repositorio. Optim Management Server también puede alojar un registro y un repositorio. Optim Management Server también se conoce como el *servidor de gestión*.

El servidor de gestión se proporciona como un archivo de archivador web (WAR) que puede desplegar en cualquier servidor de aplicaciones soportado. Por ejemplo, puede desplegar el servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition. Puede desplegar el servidor de gestión y el gestor en el mismo servidor de aplicaciones o en servidores de aplicaciones distintos.

Registro y repositorio

El *registro* es un subsistema donde se registran servicios y otros recursos. El registro se utiliza para localizar los servicios y recursos. El *repositorio* es un área de almacenamiento permanente para datos y otros recursos de la aplicación.

El registro y el repositorio se instalan con el servidor de gestión y se encuentran en el mismo sistema que el servidor de gestión.

Optim Proxy

IBM Optim Proxy es un proceso en constante ejecución que recibe solicitudes de servicio del servidor de gestión y reenvía las solicitudes de servicio para su proceso. Optim Proxy supervisa las solicitudes de servicio en ejecución hasta que éstas se completan. Optim Proxy también se conoce como el *proxy*.

El componente al cual el proxy reenvía una solicitud de servicio depende del tipo de servicio.

- Para algunos tipos de servicios, es posible que el proxy inicie una instancia del componente en el sistema proxy. (Por ejemplo, cuando el proxy recibe una solicitud de servicio del ejecutor, el proxy inicia una instancia del ejecutor en el sistema proxy). Para un proceso más rápido de estos servicios, instale el proxy en un sistema que tenga conexiones rápidas con los orígenes de datos que está procesando.
- Para otros tipos de servicios, el proxy reenvía la petición de servicio a un componente de ejecución de servicio en otro sistema. Cuando se completa la solicitud de servicio, el proxy devuelve el estado de la solicitud de servicio al gestor y al servidor de gestión.

Optim Executor

IBM Optim Executor es un proceso que ejecuta servicios que especifican el ejecutor como su componente de ejecución de servicios (tipo de servicio de **Ejecutor**). Optim Executor proporciona la infraestructura que necesita el servicio para comunicarse con una base de datos o con cualquier otro tipo de recurso que requiera el servicio. Optim Executor también se conoce como el *ejecutor*.

Los servicios que especifican el ejecutor como su componente de ejecución de servicio también se conocen como *servicios de gestión de datos*.

Cuando ejecuta un servicio, se lanza una instancia del ejecutor y éste procesa el servicio. Cuando el ejecutor completa un servicio, éste informa al componente de que el servicio se ha completado. A continuación, el ejecutor finaliza.

El ejecutor se instala en el mismo sistema que el diseñador o el proxy.

Para ejecutar un servicio que utiliza datos de búsqueda, asegúrese de que el ejecutor tenga acceso a los datos de búsqueda. Cargue los datos de búsqueda en una base de datos del sistema ejecutor o en un sistema que tenga una conexión rápida con el sistema ejecutor.

Conceptos relacionados

Capítulo 2, “Configuración del gestor y de otros componentes”, en la página 5

En un entorno de producción, el gestor y otros componentes de la solución Optim se pueden instalar en distintos sistemas para obtener un mayor rendimiento y fiabilidad. La configuración de los componentes para su funcionamiento conjunto podría requerir la cooperación de diversas personas.

“Otros componentes de ejecución de servicios”

Algunos tipos de servicios pueden requerir un componente de ejecución de servicio que no sea el ejecutor. Por ejemplo, un servicio puede haberse desarrollado para ejecutarse en Optim en plataformas distribuidas.

Otros componentes de ejecución de servicios

Algunos tipos de servicios pueden requerir un componente de ejecución de servicio que no sea el ejecutor. Por ejemplo, un servicio puede haberse desarrollado para ejecutarse en Optim en plataformas distribuidas.

Es posible que sea necesario configurar el diseñador o el proxy para ejecutar servicios que utilicen estos otros componentes de ejecución de servicio. Para obtener información acerca de cómo configurar el diseñador para ejecutar servicios que utilizan un componente de ejecución de servicio específico, consulte

la información de usuario del diseñador. Para obtener información acerca de cómo configurar el proxy para ejecutar servicios que utilizan un componente de ejecución de servicio específico, consulte la información de configuración del proxy.

Conceptos relacionados

Capítulo 2, “Configuración del gestor y de otros componentes”, en la página 5

En un entorno de producción, el gestor y otros componentes de la solución Optim se pueden instalar en distintos sistemas para obtener un mayor rendimiento y fiabilidad. La configuración de los componentes para su funcionamiento conjunto podría requerir la cooperación de diversas personas.

“Optim Executor” en la página 2

IBM Optim Executor es un proceso que ejecuta servicios que especifican el ejecutor como su componente de ejecución de servicios (tipo de servicio de **Ejecutor**). Optim Executor proporciona la infraestructura que necesita el servicio para comunicarse con una base de datos o con cualquier otro tipo de recurso que requiera el servicio. Optim Executor también se conoce como el *ejecutor*.

Optim Service Publisher

IBM Optim Service Publisher es un programa de utilidad de línea de mandatos que genera servicios a partir de solicitudes de Optim Directory y publica los servicios en un registro. Cuando se han generado y publicado los servicios, puede utilizarse el gestor para ejecutarlos. (Optim Service Publisher también se conoce como la *aplicación de publicación*).

Puede utilizar la aplicación de publicación para generar un servicio para una solicitud individual en un Optim Directory. También puede utilizar la aplicación de publicación para generar servicios para muchas solicitudes al mismo tiempo.

Cuando la aplicación de publicación genera un servicio, éste se define para ejecutarse con los parámetros de la solicitud de Optim original en Optim Directory. Para cambiar los parámetros utilizados por un servicio de publicación debe cambiar los parámetros en la solicitud Optim original. No puede utilizar el gestor para cambiar los parámetros utilizados por un servicio de publicación.

Cómo se ejecutan los servicios de un registro mediante el gestor y otros componentes

Los componentes deben funcionar juntos para completar satisfactoriamente una solicitud de servicio.

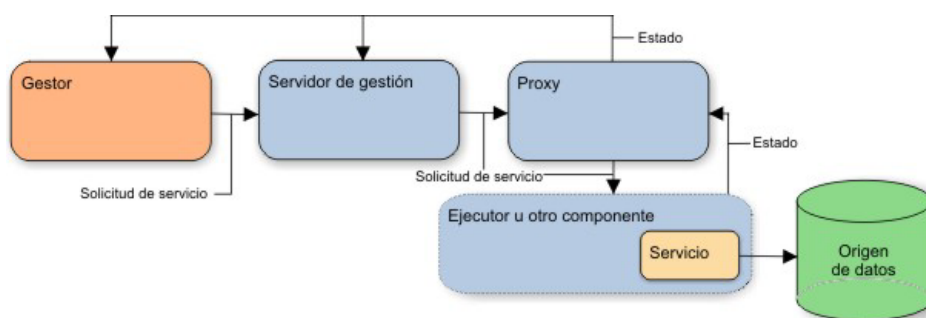


Figura 1. Componentes que ejecutan un servicio

Este diagrama muestra cómo los componentes funcionan conjuntamente para ejecutar un servicio:

1. El administrador del servidor de aplicaciones inicia el servidor de gestión y el gestor, y el administrador del sistema proxy inicia el proxy. El servidor de gestión, el proxy y el gestor están diseñados para ejecutarse de forma continuada.
2. Un operador utiliza el gestor para ejecutar o planificar un servicio.

3. El gestor envía la solicitud de servicio al servidor de gestión al que está asignado el servicio.
4. El servidor de gestión reenvía la solicitud de servicio al proxy al que está asignado el servicio.
5. El proxy inicia el servicio utilizando el componente especificado en el servicio. Para servicios que ejecuta el ejecutor, el proxy inicia una instancia del ejecutor para procesar la solicitud de servicio. Para servicios que ejecuta otro componente, el proxy pasa la solicitud de servicio a ese componente.
6. El ejecutor o el otro componente de ejecución de servicios ejecuta el servicio.
7. El servicio realiza las tareas en su plan de servicio.
8. Para servicios ejecutados por el ejecutor, el proxy supervisa continuamente el ejecutor mientras el ejecutor ejecuta el servicio.
9. Cuando se completa el servicio, el ejecutor o el componente que ha ejecutado el servicio devuelve el estado de la solicitud de servicio al proxy. La instancia del ejecutor también se cierra.
10. El proxy devuelve el estado de la solicitud de servicio al servidor de gestión y al gestor.

Capítulo 2. Configuración del gestor y de otros componentes

En un entorno de producción, el gestor y otros componentes de la solución Optim se pueden instalar en distintos sistemas para obtener un mayor rendimiento y fiabilidad. La configuración de los componentes para su funcionamiento conjunto podría requerir la cooperación de diversas personas.

Las personas que colaboran para configurar el gestor con otros componentes podrían incluir las siguientes:

- Administrador del servidor de aplicaciones
- Administrador del sistema del sistema proxy
- Desarrollador de servicios
- Usuario con acceso de administrador al gestor
- Usuario con acceso de administrador de base de datos al gestor

Administrador del servidor de aplicaciones

El administrador del servidor de aplicaciones es responsable de la configuración inicial del gestor y del servidor de gestión. Para completar la configuración inicial del gestor y del servidor de gestión, el administrador del servidor de aplicaciones debe completar las tareas siguientes:

1. Instale el gestor y el servidor de gestión utilizando IBM Installation Manager.

Puede utilizar Installation Manager para instalar una versión de IBM WebSphere Application Server Community Edition que se proporciona con el gestor. Puede desplegar el servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition a efectos de prueba y evaluación.

2. Inicie el servidor de aplicaciones en el que desplegará el gestor y el servidor de gestión, si no se ha iniciado ya.

3. Cree un origen de datos (o agrupación de bases de datos) en el servidor de aplicaciones en el que desplegará el servidor de gestión. Utilice OptimServerDB como nombre de base de datos para este origen de datos.

Este origen de datos se preconfigura al instalar la versión de WebSphere Application Server Community Edition que se proporciona con el gestor.

4. Cree un origen de datos (o agrupación de bases de datos) en el servidor de aplicaciones en el que desplegará el gestor. Utilice optimConsoleDB como nombre de base de datos para este origen de datos.

Este origen de datos se preconfigura al instalar la versión de WebSphere Application Server Community Edition que se proporciona con el gestor.

5. Despliegue el servidor de gestión y los archivos de archivador web (WAR) del gestor en el servidor de aplicaciones.

Si está actualizando, elimine las versiones anteriores del servidor de gestión y los archivos WAR del gestor antes de desplegar las nuevas versiones de los archivos WAR.

Los archivos WAR están en las ubicaciones siguientes, donde *directorio_instalación_compartida* es el directorio de instalación especificado para el grupo de paquetes IBM Optim Shared.

- Archivo WAR para el gestor: *directorio_instalación_compartida/console/app/optim.war*
- Archivo WAR para el servidor de gestión: *directorio_instalación_compartida/server/app/management-server.war*

Por ejemplo, la ubicación predeterminada del archivo WAR del gestor en Microsoft Windows es C:\Archivos de programa\IBM Optim\shared\console\app\optim.war.

Si está actualizando, debe notificar a los usuarios de que el gestor se ha actualizado. Es posible que un usuario deba renovar el navegador o borrar la memoria caché del navegador para obtener la versión actualizada del gestor.

6. Configure las cuentas de usuario del gestor.

Un dominio de seguridad llamado `optimConsoleRealm` se preconfigura al instalar la versión de WebSphere Application Server Community Edition que se proporciona con el gestor. El dominio de seguridad `optimConsoleRealm` preconfigurado almacena información de seguridad en las tablas `OOB_ROLE`, `OOB_USER` y `OOB_USER_ROLE` de la base de datos `optimConsoleDB`. Puede añadir cuentas, eliminar cuentas o cambiar contraseñas modificando la información de usuario en las tablas `OOB_USER` y `OOB_USER_ROLE`.

7. Para establecer una conexión segura entre un servidor de gestión y un proxy que se encuentran en sistemas diferentes, añada una relación de confianza entre el servidor de gestión y el proxy. Puede que sea necesario colaborar con el administrador del sistema del proxy para añadir esta relación de confianza.

8. Si se va a utilizar el ejecutor para ejecutar servicios, cree y configure tablas de datos de sustitución y de datos de ejemplo en la base de datos que prefiera.

Puede utilizar Installation Manager para instalar la Base de datos de datos de sustitución Optim con el servidor de gestión. De forma alternativa, puede instalar los datos de la Base de datos de datos de sustitución Optim en formato separado por comas. Los datos se instalan con el código de lenguaje de definición de datos (DDL). Utilice el código DDL para crear y configurar las tablas de datos de sustitución y las de datos de ejemplo en la base de datos que prefiera.

En función de sus necesidades, es posible que el administrador del servidor de aplicaciones decida desplegar instancias adicionales del servidor de gestión y del gestor en otros servidores de aplicaciones.

Administrador del sistema del sistema proxy

El administrador del sistema es responsable de la configuración inicial del proxy y de los componentes de ejecución de servicios que utiliza el proxy. Para completar la configuración inicial de los componentes, el administrador del sistema debe completar las tareas siguientes:

1. Instalar el proxy mediante Installation Manager.
2. Instalar el componente o componentes de ejecución de servicios incluidos con la solución. Por ejemplo, si la solución incluye el ejecutor, instale el ejecutor mediante Installation Manager.
3. Configurar el proxy para utilizar el componente o componentes de ejecución de servicios incluidos con la solución.
4. Para establecer una conexión segura entre un servidor de gestión y un proxy que se encuentran en sistemas diferentes, añada una relación de confianza entre el servidor de gestión y el proxy. Puede que sea necesario colaborar con el administrador del servidor de aplicaciones en el que está desplegado el servidor de gestión para añadir esta relación de confianza.

En función de sus necesidades, es posible que el administrador del sistema decida instalar instancias adicionales del proxy y del componente de ejecución de servicios en otros sistemas.

Desarrollador de servicios

Un desarrollador de servicios es responsable de publicar servicios en el repositorio y de probar los servicios mediante el gestor. Los desarrolladores de servicios utilizan IBM Optim Designer para diseñar servicios, realizar pruebas iniciales de los servicios y publicar servicios en el repositorio. El desarrollador de servicios puede utilizar el gestor (rol de usuario designer) para verificar que el servicio está en el repositorio y probar el servicio con mayor detalle. Cuando el desarrollador de servicios ha terminado las pruebas, puede ascender el servicio a otro repositorio.

Por ejemplo, una empresa utiliza un repositorio de pruebas y un repositorio de producción. Un desarrollador de servicios de dicha empresa utiliza Optim Designer para diseñar servicios y publicarlos en el repositorio de pruebas. A continuación, el desarrollador de servicios prueba los servicios del

repositorio de pruebas. Cuando el servicio está preparado para utilizarlo en producción, el desarrollador de servicios asciende los servicios al repositorio de producción.

Para obtener más información acerca de cómo diseñar, probar y publicar servicios mediante Optim Designer, consulte la documentación de Optim Designer.

Usuario con acceso de administrador al gestor

Los usuarios con acceso de administrador al gestor (rol de usuario admin) son responsables de configurar las conexiones entre el gestor y los otros componentes. Un administrador debe completar las tareas siguientes:

1. Definir la ubicación del registro.
2. Añadir servidores de gestión y proxies al gestor.

Si se va a utilizar el ejecutor para ejecutar servicios, el administrador debe también añadir una licencia al servidor de gestión.

Usuario con acceso de administrador de base de datos al gestor

Si se va a utilizar el ejecutor para ejecutar servicios, los usuarios con acceso de administrador de base de datos al gestor (rol de usuario dba) son responsables de añadir controladores de bases de datos al repositorio.

Seguridad del gestor

La seguridad del gestor depende del entorno desde el que se lanza el gestor. Cuando despliega el gestor en un servidor de aplicaciones, la seguridad del gestor depende de los valores de seguridad del servidor de aplicaciones. Cuando lanza el gestor desde el diseñador, puede ejecutar, publicar o exportar cualquier servicio dentro del espacio de trabajo del diseñador a cualquier registro disponible.

Cuando despliegue el gestor en un servidor de aplicaciones, utilice el servidor de aplicaciones para configurar la autenticación de usuario para el gestor. El gestor puede utilizar cualquier método de autenticación al que dé soporte el servidor de aplicaciones. Independientemente del método de autenticación que utilice en el servidor de aplicaciones, debe utilizar los roles a los que da soporte el gestor.

Roles de usuario en el gestor

Cuando despliega el gestor en un servidor de aplicaciones, el gestor utiliza un conjunto predefinido de roles de usuario. Los roles de usuario definen las tareas que puede realizar cada usuario. Aunque las credenciales de usuario se configuran en el servidor de aplicaciones, éstas deben utilizar los roles a los que da soporte el gestor.

Roles de usuario soportados

El gestor da soporte a los roles de usuario listados en la tabla siguiente. El administrador del servidor de aplicaciones debe correlacionar roles en credenciales de usuarios para que los usuarios puedan iniciar la sesión en el gestor.

Tabla 1. Roles de usuario a los que da soporte el gestor

ID de rol	Nombre de rol	Descripción del rol
0	admin	El administrador del gestor, que es responsable de configurar los servidores de gestión, proxies y servicios.

Tabla 1. Roles de usuario a los que da soporte el gestor (continuación)

ID de rol	Nombre de rol	Descripción del rol
1	dba	Administrador de base de datos, responsable de asegurar que el entorno de ejecución tiene los recursos necesarios para ejecutar el servicio en una base de datos.
2	lob	Administrador de línea de negocio, responsable de asegurar que el servicio realiza su función prevista.
3	designer	Diseñador de servicios, responsable de crear y probar servicios y de publicar servicios en el repositorio.
4	operator	Operador responsable de la planificación y ejecución de servicios que se encuentran en el repositorio.

Asignación de varios roles de usuario a un usuario

Puede asignar más de un rol de usuario a un usuario. Cada rol de usuario que asigne otorga al usuario acceso a las funciones asociadas al rol de usuario. Por ejemplo, asigne el rol de usuario lob y el rol de usuario dba a un único usuario. Para tal usuario, dicho usuario tiene acceso a las funciones asociadas con ambos roles de usuario.

Roles de usuario y usuarios de sistemas externos

Para algunas soluciones de productos, el gestor puede dar soporte a la creación de cuentas de usuarios que se basen en cuentas de usuarios en un sistema externo. Dichas soluciones de productos pueden requerir que cree cuentas de usuarios de esta forma para utilizar la integración entre el gestor y el sistema externo. Cuando utilice el gestor para crear dicho usuario, puede asignar cualquier combinación de roles de usuario al usuario.

Otros elementos de seguridad

Los roles de usuario son uno de los elementos de seguridad que proporciona el gestor. Si se añade un servicio al grupo de servicios, se le puede otorgar acceso a un usuario al grupo de servicios antes de que el usuario pueda ejecutar el servicio. Igualmente, un administrador puede configurar separadores para que no se puedan acceder a dichos separadores usuarios que no tengan un rol de usuario de admin. En tales casos, es posible que un usuario no pueda realizar tareas que podrían de otra forma ser permitidas por el rol de usuario.

Tareas

Cada rol de usuario otorga a los usuarios permisos para realizar un conjunto de tareas adecuadas para los usuarios con dicho rol de usuario. Las tablas siguientes indican qué tareas pueden realizar los usuarios que tienen cada rol de usuario.

Tabla 2. Tareas de configuración y de preferencia que pueden realizar los usuarios con cada rol de seguridad

Tareas	Roles
Ver servidores de gestión, proxies y controladores de bases de datos en el separador Configuración	admin, dba, lob, designer, operator
Ver usuarios y grupos y separadores en el separador Configuración	admin

Tabla 2. Tareas de configuración y de preferencia que pueden realizar los usuarios con cada rol de seguridad (continuación)

Tareas	Roles
Establecer preferencias globales y de ubicación de registro	admin
Establecer preferencia de visualización y de usuario	admin, dba, lob, designer, operator
Gestionar servidores de gestión y proxies	admin
Gestionar licencias para servidores de gestión	admin, dba
Gestionar controladores de bases de datos en el repositorio	admin, dba
Gestionar grupos de servicios	admin
Dar y eliminar acceso de usuario a grupos de servicios	admin
Gestionar cuentas de usuario del gestor para usuarios de sistemas externos	admin
Gestionar separadores definidos por el usuario	admin
Cambiar el acceso a los separadores en el gestor	admin

Tabla 3. Tareas de gestión de servicios que pueden realizar usuarios con cada rol de seguridad

Tareas	Roles
Ver el separador Gestión de servicios	admin, dba, lob, designer, operator
Ejecutar servicios y conjuntos de servicios	admin, dba, lob, designer, operator
Planificar servicios y conjuntos de servicios	admin, dba, designer, operator
Cambiar el plan de servicio	admin, dba, designer, operator
Gestionar los conjuntos de servicios	admin, dba, lob, designer, operator
Reasignar los servicios a un proxy y a un servidor de gestión distintos	admin, dba, operator
Importar un servicio	admin, dba
Exportar un servicio	admin, dba, operator
Ascender un servicio	admin, dba

Tabla 4. Tareas de supervisión de servicios que pueden realizar usuarios con cada rol de seguridad

Tareas	Roles
Ver los separadores Panel de instrumentos y Supervisión de servicio	admin, dba, lob, designer, operator
Detener los servicios	admin, dba, lob, designer, operator
Depurar información de instancias de servicios	admin, dba
Gestionar filtros de instancia de servicios	admin, dba

Configuración del gestor y del servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition

Las tareas que debe realizar para configurar el gestor y el servidor de gestión dependen del servidor de aplicaciones que utiliza. El gestor se proporciona con una versión de WebSphere Application Server Community Edition que está preconfigurado para su uso con el gestor y el servidor de gestión. Esta versión de WebSphere Application Server Community Edition le permite instalar y configurar el gestor y el servidor de gestión más rápida y sencillamente con fines de evaluación.

La versión de WebSphere Application Server Community Edition que se proporciona con el gestor sólo está disponible en inglés. Debe configurar esta versión de WebSphere Application Server Community Edition utilizando una interfaz de usuario en inglés. Sin embargo, cuando utiliza el gestor, el parámetro de idioma del navegador determina el idioma de la interfaz de usuario del gestor. El parámetro de idioma del navegador también determina el idioma de los mensajes recibidos del servidor de gestión y proxy.

Despliegue del archivo WAR del servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition

Puede utilizar IBM Installation Manager para instalar el servidor de gestión en un sistema servidor de aplicaciones. No obstante, la instalación no se completa hasta que despliegue el archivo de archivador web (WAR) del servidor de gestión en el servidor de aplicaciones. Utilice esta tarea para desplegar el archivo WAR del servidor de gestión en la versión de idioma Inglés de WebSphere Application Server Community Edition.

Cuando despliegue el archivo WAR del servidor de gestión en el servidor de aplicaciones, el servidor de aplicaciones crea una base de datos Apache Derby llamada OptimServerDB.

La versión de WebSphere Application Server Community Edition que se proporciona con el gestor sólo está disponible en inglés. Debe configurar esta versión de WebSphere Application Server Community Edition utilizando una interfaz de usuario en inglés. Sin embargo, cuando utiliza el gestor, el parámetro de idioma del navegador determina el idioma de la interfaz de usuario del gestor. El parámetro de idioma del navegador también determina el idioma de los mensajes recibidos del servidor de gestión y proxy.

Utilice la consola administrativa de WebSphere Application Server Community Edition para desplegar el archivo WAR del servidor de gestión. La ubicación predeterminada de la consola de administración es `http://nombrehost:8080/console`, donde *nombrehost* es el nombre de host del sistema en el que se ha instalado WebSphere Application Server Community Edition.

Para desplegar el archivo WAR del servidor de gestión utilizando la consola administrativa de WebSphere Application Server Community Edition:

1. Pulse **Deploy New**.
2. Entre la ubicación del archivo WAR del servidor de gestión en **Archive** y pulse **Install**. El archivo WAR del servidor de gestión es *directorio_instalación_compartida*/server/app/management-server.war, donde *directorio_instalación_compartida* es el directorio de instalación que ha especificado para el grupo de paquetes de IBM Optim Shared. Por ejemplo, la ubicación predeterminada del archivo WAR del servidor de gestión en Microsoft Windows es C:\Archivos de programa\IBM Optim\shared\server\app\management-server.war. Si lo prefiere, puede pulsar **Browse** para buscar el archivo WAR del servidor de gestión. El despliegue del archivo WAR del servidor de gestión puede tardar varios minutos.

Después de desplegar el archivo WAR del servidor de gestión, puede configurar las propiedades del servidor de gestión editando el script de inicio del servidor de aplicaciones. Este script se encuentra en la

siguiente ubicación, donde *directorio_instalación_compartida* es el directorio de instalación especificado para el paquete de instalación del servidor de gestión Optim.

- Sistemas Windows: *directorio_instalación_compartida*\WebSphere\AppServerCommunityEdition\bin\startup.bat
- Sistemas Linux o UNIX: *directorio_instalación_compartido*/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh

Si el archivo WAR no puede desplegarse debido a errores de `java.lang.OutOfMemoryError: PermGen space`, aumente el total de memoria de generación permanente disponible para objetos, en la máquina virtual (VM) Java en el servidor de aplicaciones. Para aumentar el total disponible de memoria de generación permanente, edite el script de inicio del servidor de aplicaciones. Abra este script en un editor de texto y añada el argumento siguiente al final del parámetro `JAVA_OPTS` en el script. *NNN* es la cantidad inicial de memoria de generación permanente en MB y *MMM* es la cantidad máxima de memoria de generación permanente en MB. El parámetro `JAVA_OPTS` debe ocupar una sola línea o estar en líneas consecutivas conectadas mediante caracteres de continuación de línea. El carácter de continuación de línea es el acento circunflejo (^) para scripts de proceso por lotes Windows o la barra invertida (\) para los scripts Linux o UNIX.

```
-XX:PermSize=NNNm -XX:MaxPermSize=MMMm
```

Por ejemplo, el siguiente parámetro `JAVA_OPTS` de un script de proceso por lotes Windows especifica 128 MB como total inicial de memoria de generación permanente y 256 MB como total máximo de memoria de generación permanente.

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^
-Djavax.net.ssl.keyStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.trustStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager ^
-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m
```

El siguiente parámetro `JAVA_OPTS` de un script Linux o UNIX especifica 128 MB como total inicial de memoria de generación permanente y 256 MB como total máximo de memoria de generación permanente.

```
JAVA_OPTS=-Djavax.net.ssl.keyStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.trustStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager \
-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m \
$JAVA_OPTS
```

De manera predeterminada, el servidor de gestión utiliza 64 MB de memoria de generación permanente. Si establece el tamaño de memoria en un valor superior al total de memoria física disponible en la máquina, ello degradará gravemente el rendimiento.

Si el servidor de aplicaciones se encuentra en un sistema configurado con un idioma que requiere la utilización de caracteres de doble byte, configure el servidor de aplicaciones para utilizar la codificación UTF-8 en sus archivos de registro. Para configurar el servidor de aplicaciones para que utilice la codificación UTF-8, añada el argumento siguiente al final del parámetro `JAVA_OPTS` en el script de inicio del servidor de aplicaciones. El parámetro `JAVA_OPTS` debe ocupar una sola línea o estar en líneas consecutivas conectadas mediante caracteres de continuación de línea. El carácter de continuación de línea es el acento circunflejo (^) para scripts de proceso por lotes Windows o la barra invertida (\) para los scripts Linux o UNIX.

```
-Dfile.encoding=UTF-8
```

Si el archivo WAR no se puede desplegar en un sistema Linux debido a errores `IOException: demasiados archivos abiertos`, aumente el número máximo de archivos abiertos en el sistema. Para aumentar el número máximo de archivos abiertos, inicie la sesión como un superusuario y complete los pasos siguientes.

1. Especifique el mandato siguiente:
`/sbin/sysctl -w fs.file-max=100000`

2. Añada la siguiente línea en el archivo `/etc/sysctl.conf` para que el valor se conserve después de un rearranque del sistema.
`fs.file-max = 100000`
3. Introduzca el mandato siguiente para que el cambio en el archivo `/etc/sysctl.conf` surta efecto.
`/sbin/sysctl -p`
4. Especifique el mandato siguiente para verificar los valores.
`/sbin/sysctl fs.file-max`
5. Especifique el mandato siguiente para aumentar el número máximo de procesos a 20.048.
`ulimit -n 20048`
6. Añada la línea siguiente al comienzo del script `directorio_instalación_compartido/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh` para que el valor se establezca cada vez que inicie el servidor de aplicaciones.
`ulimit -n 20048`

Configuración del servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition

Una vez que despliegue el servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition, puede configurar las propiedades del servidor de gestión. Para configurar las propiedades del servidor de gestión, edite el script que utiliza para iniciar WebSphere Application Server Community Edition.

Ubicación del script de inicio

Al instalar WebSphere Application Server Community Edition con el servidor de gestión, Installation Manager crea automáticamente un script de inicio para WebSphere Application Server Community Edition. El script de inicio se encuentra en la siguiente ubicación, donde *directorio_instalación_compartida* es el directorio de instalación que ha especificado para el paquete de instalación de Optim Management Server.

- Sistemas Windows: *directorio_instalación_compartida*\WebSphere\AppServerCommunityEdition\bin\startup.bat
- Sistemas Linux o UNIX: *directorio_instalación_compartido*/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh

Establecimiento de las ubicaciones del registro y del repositorio

Si utiliza más de un servidor de gestión, cada uno de ellos tendrá su propio registro y repositorio. Para utilizar un único registro y repositorio para todos los servidores de gestión, debe elegir un servidor de gestión para que actúe como el registro y repositorio. Puede entonces definir el resto de los servidores de gestión para utilizar dicho registro y repositorio. Para establecer un servidor de gestión para que utilice un registro y repositorio, añada los argumentos siguientes al parámetro `JAVA_OPTS` en el script de inicio. El parámetro `JAVA_OPTS` debe ocupar una sola línea o estar en líneas consecutivas conectadas mediante caracteres de continuación de línea. El carácter de continuación de línea es el acento circunflejo (^) para scripts de proceso por lotes Windows o la barra invertida (\) para los scripts Linux o UNIX.

```
-Dcom.ibm.optim.registry.url=URL_registro
-Dcom.ibm.optim.repository.url=URL_repositorio
```

- *URL_registro* es la ubicación del registro.
- *URL_repositorio* es la ubicación del repositorio.

Por ejemplo, el siguiente parámetro `JAVA_OPTS` de un script de proceso por lotes Windows especifica `http://mgmtserver1:8080/server/registry` como la ubicación del registro y `http://mgmtserver1:8080/server/repository` como la ubicación del repositorio.

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^
-Djavax.net.ssl.keyStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.trustStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
```



```
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager ^
-Dcom.ibm.optim.registry.url=http://mgmtserver1:8080/server/registry ^
-Dcom.ibm.optim.repository.url=http://mgmtserver1:8080/server/repository
```

El siguiente parámetro JAVA_OPTS de un script Linux o UNIX especifica http://mgmtserver1:8080/server/registry como la ubicación del registro y http://mgmtserver1:8080/server/repository como la ubicación del repositorio.

```
JAVA_OPTS=-Djavax.net.ssl.keyStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.trustStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager \
-Dcom.ibm.optim.registry.url=http://mgmtserver1:8080/server/registry \
-Dcom.ibm.optim.repository.url=http://mgmtserver1:8080/server/repository \
$JAVA_OPTS
```

Si asigna direcciones IP dinámicamente a sistemas, utilice el nombre de host del sistema que aloja al registro y al repositorio en lugar de la dirección IP.

Establecimiento del nombre de host y puerto de un servidor de gestión

Si asigna direcciones IP dinámicamente a sistemas, o si el servidor de aplicaciones utiliza un número de puerto distinto a 8080, establezca el nombre de host y el puerto que utiliza el servidor de gestión. Para establecer el nombre de host y el puerto para el servidor de gestión, añada los argumentos siguientes al parámetro JAVA_OPTS del script de inicio. El parámetro JAVA_OPTS debe ocupar una sola línea o estar en líneas consecutivas conectadas mediante caracteres de continuación de línea. El carácter de continuación de línea es el acento circunflejo (^) para scripts de proceso por lotes Windows o la barra invertida (\) para los scripts Linux o UNIX.

```
-Dcom.ibm.optim.host.name=nombre_host
-Dcom.ibm.optim.host.port=puerto_host
```

- *nombre_host* es el nombre de host o la dirección IP del servidor de gestión.
- *puerto_host* es el puerto que utiliza el servidor de gestión.

Por ejemplo, el parámetro JAVA_OPTS siguiente de un script de proceso por lotes de Windows especifica mgmtserver como nombre de host del servidor de gestión y 8080 como número de puerto utilizado por el servidor de gestión.

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^
-Djavax.net.ssl.keyStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.trustStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager ^
-Dcom.ibm.optim.host.name=mgmtserver ^
-Dcom.ibm.optim.host.port=8080
```

El parámetro JAVA_OPTS siguiente de un script de Linux o UNIX especifica mgmtserver como nombre de host del servidor de gestión y 8080 como número de puerto utilizado por el servidor de gestión.

```
JAVA_OPTS=-Djavax.net.ssl.keyStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.trustStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager \
-Dcom.ibm.optim.host.name=mgmtserver \
-Dcom.ibm.optim.host.port=8080 \
$JAVA_OPTS
```

Establecimiento del servidor de gestión para que utilice el protocolo https

Como paso para establecer una relación de confianza entre un servidor de gestión y un proxy, debe establecer el servidor de gestión para que utilice el protocolo https para comunicarse con otros componentes. El servidor de gestión utiliza el protocolo http a menos que establezca el servidor de gestión para que utilice el protocolo https. Para establecer el servidor de gestión para que utilice el protocolo https, añada el argumento siguiente al parámetro JAVA_OPTS en el script de inicio. El parámetro JAVA_OPTS debe ocupar una sola línea o estar en líneas consecutivas conectadas mediante caracteres de continuación de línea. El carácter de continuación de línea es el acento circunflejo (^) para scripts de proceso por lotes Windows o la barra invertida (\) para los scripts Linux o UNIX.

```
-Dcom.ibm.optim.url.protocol=https
```

Si un servidor de gestión utiliza el protocolo https, también debe establecer las ubicaciones de registro y repositorio para utilizar el protocolo https.

Por ejemplo, el parámetro JAVA_OPTS siguiente de un script de proceso por lotes de Windows especifica https://mgmtserver1:8080/server/registry como la ubicación de registro y https://mgmtserver1:8080/server/repository como la ubicación de repositorio.

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^
-Djavax.net.ssl.keyStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.trustStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager ^
-Dcom.ibm.optim.registry.url=https://mgmtserver1:8080/server/registry ^
-Dcom.ibm.optim.repository.url=https://mgmtserver1:8080/server/repository ^
-Dcom.ibm.optim.url.protocol=https
```

El siguiente parámetro JAVA_OPTS de un script Linux o UNIX especifica https://mgmtserver1:8080/server/registry como la ubicación de registro y https://mgmtserver1:8080/server/repository como la ubicación del repositorio.

```
JAVA_OPTS=-Djavax.net.ssl.keyStore=$HOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.trustStore=$HOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager \
-Dcom.ibm.optim.registry.url=https://mgmtserver1:8080/server/registry \
-Dcom.ibm.optim.repository.url=https://mgmtserver1:8080/server/repository \
-Dcom.ibm.optim.url.protocol=https \
$JAVA_OPTS
```

Configuración del servidor de gestión como servicio Windows

Si despliega el servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition en Microsoft Windows, puede configurar el servidor de gestión como servicio Windows. Puede establecer que el servicio del servidor de gestión se reinicie automáticamente siempre que se reinicie el sistema.

Antes de empezar, instale y despliegue el servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition.

El sistema debe tener instalado Microsoft .NET Framework 2.0 o superior.

Para configurar el servidor de gestión como servicio Windows:

1. Si WebSphere Application Server Community Edition no está instalado en la ubicación predeterminada en C:\Archivos de programa\IBM Optim\shared\WebSphere\AppServerCommunityEdition, siga estos pasos:
 - a. Abra la carpeta en la que ha instalado WebSphere Application Server Community Edition.
 - b. Abra la carpeta bin y después abra el archivo mgmtServerService.xml de esta carpeta utilizando un editor de texto como el Bloc de notas.
 - c. Cambie el valor de la entidad wasceLocation en la carpeta en la que ha instalado WebSphere Application Server Community Edition y guarde el archivo mgmtServerService.xml modificado.
 - d. Abra el archivo optimService.bat de esa carpeta utilizando un editor de texto como el Bloc de notas.
 - e. cambie el valor de WASCE_BIN a *ubicación_servidor*\bin, donde *ubicación_servidor* es la carpeta en la que ha instalado WebSphere Application Server Community Edition y guarde el archivo optimService.bat modificado.

Por ejemplo, puede instalar WebSphere Application Server Community Edition en D:\Aplicaciones\IBM Optim\WASCE. En este caso, utilice Notepad para abrir D:\Aplicaciones\IBM Optim\WASCE\mgmtServerService.xml y cambie el valor de wasceLocation por D:\Aplicaciones\IBM Optim\WASCE. A continuación, abra D:\Aplicaciones\IBM Optim\WASCE\optimService.bat y cambie el valor de WASCE_BIN por D:\Aplicaciones\IBM Optim\WASCE\bin. En sistemas que ejecutan una versión de 64 bits de Windows, WebSphere Application Server Community Edition se instala en C:\Archivos

de programa (x86)\IBM Optim\shared\WebSphere\AppServerCommunityEdition de forma predeterminada. Por lo tanto, siempre deberá editar el archivo `mgmtServerService.xml` en los sistemas que ejecutan una versión de 64 bits de Windows.

2. Si configura WebSphere Application Server Community Edition para que utilice un nombre de usuario, contraseña y número de puerto que no sean los predeterminados, configure el servicio para que utilice estos valores. De forma predeterminada, WebSphere Application Server Community Edition está configurado para utilizar `system` como nombre de usuario, `manager` como contraseña y `1099` como número de puerto. Complete los pasos siguientes:
 - a. Abra la carpeta en la que ha instalado WebSphere Application Server Community Edition.
 - b. Abra la carpeta `bin` y después abra el archivo `optimService.bat` de esta carpeta utilizando un editor de texto como el Bloc de notas.
 - c. Cambie los valores `USER`, `PASSWORD` y `PORT` por los valores que ha configurado para WebSphere Application Server Community Edition.
3. Abra el indicador de mandatos pulsando **Inicio > Ejecutar** y especificando el mandato `cmd`.
4. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos, donde *ubicación_servidor* es la ubicación en la que está instalado WebSphere Application Server Community Edition:

```
cd ubicación_servidor
mgmtServerService.exe install
mgmtServerService.exe start
```

Puede comprobar el progreso del servidor de gestión comprobando el contenido de los archivos de registro. Hay 3 archivos de registro:

- *ubicación_servidor*/log/mgmtServerService.err.log
- *ubicación_servidor*/log/mgmtServerService.out.log
- *ubicación_servidor*/log/mgmtServerService.wrapper.log

Para detener y desinstalar el servicio del servidor de gestión, especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos.

```
cd ubicación_servidor
mgmtServerService.exe stop
mgmtServerService.exe uninstall
```

Configuración del servidor de gestión como daemon en un sistema AIX

Si despliega el servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition en AIX, puede configurar el servidor de gestión para que se ejecute como proceso daemon. Puede establecer que el daemon del servidor de gestión se reinicie automáticamente siempre que se reinicie el sistema.

Debe tener acceso a una cuenta raíz o de superusuario para poder realizar esta tarea.

Para configurar el servidor de gestión como daemon en un sistema AIX:

1. Abra el indicador de mandatos.
2. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos, donde *ubicación_servidor* es el directorio en el que está instalado WebSphere Application Server Community Edition:

```
cd ubicación_servidor/bin
./setup-mgmtserver-as-daemon.sh
```

El script genera un script llamado `optimgmtserver`, que se guarda en el directorio *ubicación_servidor*/bin.

3. Inicie sesión como superusuario, si todavía no lo ha hecho.
4. Copie el script `optimgmtserver` en el directorio `/etc/rc.d/init.d`.
5. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos.

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimmgmtserver
ln -s optimmgmtserver /etc/rc.d/rc2.d/S99optimmgmtserver
ln -s optimmgmtserver /etc/rc.d/rc2.d/K01optimmgmtserver
```

Para iniciar el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/etc/rc.d/init.d/optimmgmtserver start
```

Para detener el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/etc/rc.d/init.d/optimmgmtserver stop
```

Para eliminar el daemon del servidor de gestión, inicie sesión como un superusuario y especifique los siguientes mandatos en el indicador de mandatos. Elimine el daemon del servidor de gestión antes de desinstalar WebSphere Application Server Community Edition.

```
/etc/rc.d/init.d/optimmgmtserver stop
rm /etc/rc.d/rc2.d/S99optimmgmtserver
rm /etc/rc.d/rc2.d/K01optimmgmtserver
rm /etc/rc.d/init.d/optimmgmtserver
```

Configuración del servidor de gestión como daemon en un sistema Linux

Si despliega el servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition en Linux, puede configurar el servidor de gestión para que se ejecute como proceso daemon. Puede establecer que el daemon del servidor de gestión se reinicie automáticamente siempre que se reinicie el sistema.

Debe tener acceso a una cuenta raíz o de superusuario para poder realizar esta tarea.

Para configurar el servidor de gestión como daemon en un sistema Linux:

1. Abra el indicador de mandatos.
2. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos, donde *ubicación_servidor* es el directorio en el que está instalado WebSphere Application Server Community Edition:

```
cd ubicación_servidor/bin
./setup-mgmtserver-as-daemon.sh
```

El script genera un script llamado `optimmgmtserver`, que se guarda en el directorio `ubicación_servidor/bin`.

3. Inicie sesión como superusuario, si todavía no lo ha hecho.
4. Copie el script `optimmgmtserver` en el directorio `/etc/rc.d/init.d`.
5. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos.

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimmgmtserver
/sbin/chkconfig --add optimmgmtserver
```

Para iniciar el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/sbin/service optimmgmtserver start
```

Para ver los niveles de inicialización en los que se inicia o detiene el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/sbin/chkconfig --list optimmgmtserver
```

Para detener el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/sbin/service optimmgmtserver stop
```

Para eliminar el daemon del servidor de gestión, inicie sesión como un superusuario y especifique los siguientes mandatos en el indicador de mandatos. Elimine el daemon del servidor de gestión antes de desinstalar WebSphere Application Server Community Edition.

```
/sbin/service optimgmtserver stop
/sbin/chkconfig --del optimgmtserver
rm /etc/rc.d/init.d/optimgmtserver
```

Configuración del servidor de gestión como daemon en un sistema Solaris

Si despliega el servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition en Solaris, puede configurar el servidor de gestión para que se ejecute como proceso daemon. Puede establecer que el daemon del servidor de gestión se reinicie automáticamente siempre que se reinicie el sistema.

Debe tener acceso a una cuenta raíz o de superusuario para poder realizar esta tarea.

Para configurar el servidor de gestión como daemon en un sistema Solaris:

1. Abra el indicador de mandatos.
2. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos, donde *ubicación_servidor* es el directorio en el que está instalado WebSphere Application Server Community Edition:

```
cd ubicación_servidor/bin
./setup-mgmtserver-as-daemon.sh
```

El script genera un script llamado *optimgmtserver*, que se guarda en el directorio *ubicación_servidor/bin*.

3. Inicie sesión como superusuario, si todavía no lo ha hecho.
4. Copie el script *optimgmtserver* en el directorio */etc/init.d*.
5. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos.

```
cd /etc/init.d
chmod 755 optimgmtserver
ln -s optimgmtserver /etc/rc3.d/S99optimgmtserver
ln -s optimgmtserver /etc/rc3.d/K01optimgmtserver
```

Para iniciar el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/etc/init.d/optimgmtserver start
```

Para detener el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/etc/init.d/optimgmtserver stop
```

Para eliminar el daemon del servidor de gestión, inicie sesión como un superusuario y especifique los siguientes mandatos en el indicador de mandatos. Elimine el daemon del servidor de gestión antes de desinstalar WebSphere Application Server Community Edition.

```
/etc/init.d/optimgmtserver stop
rm /etc/rc3.d/S99optimgmtserver
rm /etc/rc3.d/K01optimgmtserver
rm /etc/init.d/optimgmtserver
```

Despliegue del archivo WAR del gestor en WebSphere Application Server Community Edition

Debe desplegar el archivo de archivador web (WAR) gestionado en el servidor de aplicaciones antes de utilizar el gestor. Utilice esta tarea para desplegar el archivo WAR en la versión inglesa de WebSphere Application Server Community Edition.

Al desplegar el archivo WAR en el servidor de aplicaciones, el servidor de aplicaciones creará una base de datos Apache Derby denominada optimConsoleDB. El servidor de aplicaciones asocia la base de datos optimConsoleDB a la agrupación de bases de datos OptimConsoleDB.

La versión de WebSphere Application Server Community Edition que se proporciona con el gestor sólo está disponible en inglés. Debe configurar esta versión de WebSphere Application Server Community Edition utilizando una interfaz de usuario en inglés. Sin embargo, cuando utiliza el gestor, el parámetro de idioma del navegador determina el idioma de la interfaz de usuario del gestor. El parámetro de idioma del navegador también determina el idioma de los mensajes recibidos del servidor de gestión y proxy.

Utilice la consola administrativa de WebSphere Application Server Community Edition para desplegar el archivo WAR. La ubicación predeterminada de la consola administrativa es `http://nombre_host:8080/console`, donde *nombre_host* es el nombre de host del sistema en el que está instalado WebSphere Application Server Community Edition.

Para desplegar el archivo WAR del gestor con la consola administrativa de WebSphere Application Server Community Edition:

1. Pulse **Deploy New**.
2. Especifique la ubicación del archivo WAR en **Archive** y pulse **Install**. El archivo WAR es `directorio_instalación_compartida/console/app/optim.war`, donde *directorio_instalación_compartida* es el directorio de instalación que ha especificado para el grupo de paquetes de IBM Optim Shared. Por ejemplo, la ubicación predeterminada del archivo WAR en Microsoft Windows es `C:\Archivos de programa\IBM Optim\shared\console\app\optim.war`. Si lo prefiere, puede pulsar **Browse** para examinar el archivo WAR. El archivo WAR puede requerir varios minutos para desplegarse.
3. Si está actualizando un archivo WAR de gestor, notifique a todos los usuarios que ha desplegado una versión actualizada del gestor. Es posible que un usuario deba renovar el navegador o borrar la memoria caché del navegador para obtener la versión actualizada del gestor. Un usuario puede ver si el navegador tiene la versión actualizada del gestor pulsando **Ayuda > Acerca de IBM Optim Manager** en la interfaz del gestor.

Después de desplegar el archivo WAR del gestor en el servidor de aplicaciones, puede configurar las propiedades del gestor. Para configurar las propiedades del gestor, edite el script que utilice para iniciar el servidor de aplicaciones. Este script se encuentra en la siguiente ubicación, donde *directorio_instalación_compartida* es el directorio de instalación especificado para el paquete de instalación de Optim Manager.

- Sistemas Windows: *directorio_instalación_compartida*\WebSphere\AppServerCommunityEdition\bin\startup.bat
- Sistemas Linux o UNIX: *directorio_instalación_compartido*/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh

Si el archivo WAR no puede desplegarse debido a errores de `java.lang.OutOfMemoryError: PermGen space`, aumente el total de memoria de generación permanente disponible para objetos, en la máquina virtual (VM) Java en el servidor de aplicaciones. Para aumentar el total disponible de memoria de generación permanente, edite el script de inicio del servidor de aplicaciones. Abra este script en un editor de texto y añada el argumento siguiente al final del parámetro `JAVA_OPTS` en el script. *NNN* es la cantidad inicial de memoria de generación permanente en MB y *MMM* es la cantidad máxima de memoria de generación permanente en MB. El parámetro `JAVA_OPTS` debe ocupar una sola línea o estar en líneas consecutivas conectadas mediante caracteres de continuación de línea. El carácter de continuación de línea es el acento circunflejo (^) para scripts de proceso por lotes Windows o la barra invertida (\) para los scripts Linux o UNIX.

```
-XX:PermSize=NNNm -XX:MaxPermSize=MMMm
```

Por ejemplo, el siguiente parámetro JAVA_OPTS de un script de proceso por lotes Windows especifica 128 MB como total inicial de memoria de generación permanente y 256 MB como total máximo de memoria de generación permanente.

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^
-Djavax.net.ssl.keyStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.trustStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager ^
-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m
```

El siguiente parámetro JAVA_OPTS de un script Linux o UNIX especifica 128 MB como total inicial de memoria de generación permanente y 256 MB como total máximo de memoria de generación permanente.

```
JAVA_OPTS=-Djavax.net.ssl.keyStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.trustStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager \
-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m \
$JAVA_OPTS
```

De manera predeterminada, el gestor utiliza 64 MB de memoria de generación permanente. Si establece el tamaño de memoria en un valor superior al total de memoria física disponible en la máquina, ello degradará gravemente el rendimiento.

Si el servidor de aplicaciones se encuentra en un sistema configurado con un idioma que requiere la utilización de caracteres de doble byte, configure el servidor de aplicaciones para utilizar la codificación UTF-8 en sus archivos de registro. Para configurar el servidor de aplicaciones para que utilice la codificación UTF-8, añada el argumento siguiente al final del parámetro JAVA_OPTS en el script de inicio del servidor de aplicaciones. El parámetro JAVA_OPTS debe ocupar una sola línea o estar en líneas consecutivas conectadas mediante caracteres de continuación de línea. El carácter de continuación de línea es el acento circunflejo (^) para scripts de proceso por lotes Windows o la barra invertida (\) para los scripts Linux o UNIX.

`-Dfile.encoding=UTF-8`

Si el archivo WAR no se puede desplegar en un sistema Linux debido a errores `IOException`: demasiados archivos abiertos, aumente el número máximo de archivos abiertos en el sistema. Para aumentar el número máximo de archivos abiertos, inicie la sesión como un superusuario y complete los pasos siguientes.

1. Especifique el mandato siguiente:
`/sbin/sysctl -w fs.file-max=100000`
2. Añada la siguiente línea en el archivo `/etc/sysctl.conf` para que el valor se conserve después de un rearranque del sistema.
`fs.file-max = 100000`
3. Introduzca el mandato siguiente para que el cambio en el archivo `/etc/sysctl.conf` surta efecto.
`/sbin/sysctl -p`
4. Especifique el mandato siguiente para verificar los valores.
`/sbin/sysctl fs.file-max`
5. Especifique el mandato siguiente para aumentar el número máximo de procesos a 20.048.
`ulimit -n 20048`
6. Añada la línea siguiente al comienzo del script `directorio_instalación_compartido/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh` para que el valor se establezca cada vez que inicie el servidor de aplicaciones.
`ulimit -n 20048`

Adición de una cuenta de usuario para el gestor en WebSphere Application Server Community Edition

Si utiliza la configuración de seguridad de usuario predeterminada para el gestor en WebSphere Application Server Community Edition, la información de seguridad de usuario se almacena en una base de datos. Puede utilizar mandatos SQL para mantener cuentas de usuario en esta base de datos. Utilice esta tarea para crear una cuenta de usuario en esta base de datos.

Utilice este tema para añadir cuentas de usuarios únicamente para el gestor si está utilizando la configuración de seguridad de usuario predeterminada para el gestor. La configuración de seguridad de usuario predeterminada puede no ser lo suficientemente segura para utilizarla en producción.

Para algunas soluciones de productos, el gestor puede dar soporte a la creación de cuentas de usuarios que se basen en cuentas de usuarios en un sistema externo. Para estas soluciones de productos, cree cuentas de usuarios a través de la interfaz de usuario del gestor para que pueda utilizar totalmente la integración con el sistema externo. Si no utiliza tal solución de producto, cree nuevas cuentas de usuarios siguiendo el entorno de seguridad que se ha establecido para el servidor de aplicaciones.

Para añadir una cuenta de usuario, despliegue el archivo de archivador web (WAR) del gestor en WebSphere Application Server Community Edition.

La versión de WebSphere Application Server Community Edition que se proporciona con el gestor sólo está disponible en inglés. Debe configurar esta versión de WebSphere Application Server Community Edition utilizando una interfaz de usuario en inglés. Sin embargo, cuando utiliza el gestor, el parámetro de idioma del navegador determina el idioma de la interfaz de usuario del gestor. El parámetro de idioma del navegador también determina el idioma de los mensajes recibidos del servidor de gestión y proxy.

Utilice la consola administrativa de WebSphere Application Server Community Edition para añadir una cuenta de usuario para el gestor. La ubicación predeterminada de la consola administrativa es `http://nombre_host:8080/console`, donde *nombre_host* es el nombre de host del sistema en el que está instalado WebSphere Application Server Community Edition.

Para añadir una cuenta de usuario para el gestor utilizando la consola administrativa de WebSphere Application Server Community Edition:

1. Pulse **DB Manager**.
2. En **Use DB**, seleccione **optimConsoleDB**.
3. Entre los siguientes mandatos SQL en **SQL Command/s**.

```
INSERT INTO CONSOLE2.00B_USER values(ID_usuario,nombre_usuario,contraseña);  
INSERT INTO CONSOLE2.00B_USER_ROLE values(ID_usuario,ID_rol,nombre_rol);
```

- El valor entero *idusuario* identifica de manera exclusiva al usuario.
- El valor varchar *nombre_usuario* especifica el nombre del usuario. El nombre de usuario normalmente es un valor de serie de caracteres.
- El valor varchar *contraseña* especifica la contraseña de usuario. La contraseña de usuario normalmente es un valor de serie de caracteres.
- El valor entero *idrol* y el valor varchar *nombrerol* son los valores que se corresponden con el ID de rol y nombre de rol de usuario de cada usuario:
 - El ID de rol de usuario 0 y el nombre de rol de usuario admin se corresponden con el rol de usuario admin (administrador del gestor).
 - El ID de rol de usuario 1 y el nombre de rol de usuario dba corresponden al rol de usuario dba (administrador de base de datos).
 - El ID de rol de usuario 2 y el nombre de rol de usuario lob corresponden al rol de usuario lob (línea de negocio).

- El ID de rol de usuario 3 y el nombre de rol de usuario designer corresponden al rol de usuario de diseñador.
- El ID de rol de usuario 4 y el nombre de rol de usuario operator corresponden al rol de usuario de operador.

4. Pulse **Run SQL**.

Por ejemplo, el siguiente código SQL crea un ID de usuario con el rol de usuario admin y un ID de usuario con el rol de usuario operator. Los dos ID de usuario utilizan passw0rd como contraseña.

```
INSERT INTO CONSOLE2.00B_USER values(10,'administrator','passw0rd');
INSERT INTO CONSOLE2.00B_USER_ROLE values(10,0,'admin');
INSERT INTO CONSOLE2.00B_USER values(11,'user14','passw0rd');
INSERT INTO CONSOLE2.00B_USER_ROLE values(11,4,'operator');
```

Tareas relacionadas

“Despliegue del archivo WAR del gestor en WebSphere Application Server Community Edition” en la página 17

Debe desplegar el archivo de archivador web (WAR) gestionado en el servidor de aplicaciones antes de utilizar el gestor. Utilice esta tarea para desplegar el archivo WAR en la versión inglesa de WebSphere Application Server Community Edition.

Referencia relacionada

“Seguridad del gestor” en la página 7

La seguridad del gestor depende del entorno desde el que se lanza el gestor. Cuando despliega el gestor en un servidor de aplicaciones, la seguridad del gestor depende de los valores de seguridad del servidor de aplicaciones. Cuando lanza el gestor desde el diseñador, puede ejecutar, publicar o exportar cualquier servicio dentro del espacio de trabajo del diseñador a cualquier registro disponible.

Configuración del gestor y del servidor de gestión en WebSphere Application Server

Las tareas que debe realizar para configurar el gestor y el servidor de gestión dependen del servidor de aplicaciones que utiliza. Para el uso empresarial, puede optar por utilizar WebSphere Application Server como servidor de aplicaciones.

Despliegue del archivo WAR del servidor de gestión en WebSphere Application Server v7.0

Puede utilizar IBM Installation Manager para instalar el servidor de gestión en un sistema servidor de aplicaciones. No obstante, la instalación no se completa hasta que despliegue el archivo de archivador web (WAR) del servidor de gestión en el servidor de aplicaciones. Utilice esta tarea para desplegar el archivo WAR del servidor de gestión en WebSphere Application Server.

Antes de empezar, instale WebSphere Application Server. Para evitar problemas de longitud de vía de acceso, evite instalar WebSphere Application Server en una vía de acceso larga. Por ejemplo, si instala WebSphere Application Server en un sistema Windows, C:\WAS70 es una ubicación de instalación aceptable.

Después de instalar WebSphere Application Server, inicie la instancia de la base de datos Apache Derby instalada con WebSphere Application Server. Para iniciar la base de datos Apache Derby, ejecute lo siguiente, donde *carpeta_was* es la carpeta en la que está instalado WebSphere Application Server.

- Windows: ejecute el archivo de proceso por lotes *carpeta_was\derby\bin\networkServer\startNetworkServer.bat*.
- AIX/Linux/Solaris: ejecute el script *carpeta_was/derby/bin/networkServer/startNetworkServer*.

Utilice la consola Soluciones integradas de WebSphere Application Server para desplegar el archivo WAR. La ubicación predeterminada de la consola administrativa es `http://nombre_host:9043/ibm/console`, donde *nombre_host* es el nombre de host del sistema en el que está instalado WebSphere Application Server.

Para desplegar el archivo WAR del servidor de gestión utilizando la consola Soluciones integradas de WebSphere Application Server:

1. Pulse en **Resources > JDBC > Data Sources** y cree un origen de datos con las propiedades siguientes. Utilice los valores predeterminados para el resto de las propiedades:

Step 1: Enter basic data source information

- **Data source name:** OptimServerDS
- **JNDI name:** jdbc/OptimServerDS

Step 2: Select JDBC provider

Select an existing JDBC provider: Derby Network Server con Derby Client 40 (XA)

Step 3: Enter database specific properties for the data source

Database name: OptimServerDB;create=true

Cuando haya terminado, pulse **Save** para guardar el origen de datos y a continuación pulse **Test connection** para probar el origen de datos.

2. Pulse en **Applications > New Application > New Enterprise Application** y despliegue el archivo WAR con las propiedades siguientes. Utilice los valores predeterminados para el resto de las propiedades:

Preparing for the application installation

El archivo WAR del servidor de gestión es *directorio_instalación_compartida/server/app/management-server.war*, donde *directorio_instalación_compartida* es el directorio de instalación que ha especificado para el grupo de paquetes de IBM Optim Shared. Por ejemplo, la ubicación predeterminada del archivo WAR del servidor de gestión en Microsoft Windows es `C:\Archivos de programa\IBM Optim\shared\server\app\management-server.war`. Si lo prefiere puede pulsar **Browse** para navegar hasta el archivo. Utilice **Fast Path** para instalar la aplicación.

Step 3: Map resource references to resources

Pulse **Browse**, seleccione **OptimServerDS** y pulse **Apply**.

Step 5: Map context roots for Web modules

Context Root: /server

El archivo WAR puede requerir varios minutos para desplegarse. Cuando haya terminado, pulse **Save** para guardar la configuración.

3. Pulse **Applications > Application types > WebSphere enterprise applications > management-server_war > Class loading and update detection**, seleccione **Classes loaded with local class loader first (parent last)**, pulse **Apply** y pulse **Save**.
4. Pulse **Servers > Server types > WebSphere application servers > server1 > Java and Process Management > Process definition > Java Virtual Machine > Custom properties**, y añada las propiedades siguientes.

com.ibm.optim.host.name

El nombre del host en el que está instalado WebSphere Application Server.

com.ibm.optim.host.port

El puerto en el que se está ejecutando el contenedor web. El puerto predeterminado es 9080.

com.ibm.optim.registry.url

La ubicación del registro. Esto es `http://nombre_de_host:puerto/server/registry`, donde *nombre_de_host* es el valor de `com.ibm.optim.host.name` y *puerto* es el valor de `com.ibm.optim.host.port`.

com.ibm.optim.repository.url

La ubicación del repositorio. Esto es `http://nombre_de_host:puerto/server/repository`, donde *nombre_de_host* es el valor de `com.ibm.optim.host.name` y *puerto* es el valor de `com.ibm.optim.host.port`.

Cuando haya terminado, pulse **Save** para guardar la configuración.

5. Detenga y reinicie WebSphere Application Server.
6. Pulse **Applications > Application types > WebSphere enterprise applications** y compruebe que **management-server_war** se está ejecutando. Si no es así, seleccione el recuadro **Select** para **management-server_war** y pulse **Start**. La aplicación puede tardar varios minutos en iniciarse.

Una vez que despliegue el servidor de gestión en WebSphere Application Server, debe configurar los proxies para acceder al registro y al repositorio en el servidor de gestión.

Despliegue del archivo WAR del gestor en WebSphere Application Server v7.0

Puede utilizar IBM Installation Manager para instalar el gestor y sus bases de datos y archivos de datos asociados en un sistema servidor de aplicaciones. No obstante, la instalación no se completa hasta que despliegue el archivo de archivador web (WAR) del gestor en el servidor de aplicaciones. Utilice esta tarea para desplegar el archivo WAR del gestor en WebSphere Application Server.

Antes de empezar, instale WebSphere Application Server. Para evitar problemas de longitud de vía de acceso, evite instalar WebSphere Application Server en una vía de acceso larga. Por ejemplo, si instala WebSphere Application Server en un sistema Windows, `C:\WAS70` es una ubicación de instalación aceptable.

Después de instalar WebSphere Application Server, inicie la instancia de la base de datos Apache Derby instalada con WebSphere Application Server. Para iniciar la base de datos Apache Derby, ejecute lo siguiente, donde *carpeta_was* es la carpeta en la que está instalado WebSphere Application Server.

- Windows: ejecute el archivo de proceso por lotes `carpeta_was\derby\bin\networkServer\startNetworkServer.bat`.
- AIX/Linux/Solaris: ejecute el script `carpeta_was/derby/bin/networkServer/startNetworkServer`.

También debe utilizar WebSphere Application Server para crear los usuarios y los grupos de usuarios que van a utilizar para el gestor. Durante esta tarea, debe correlacionar los usuarios y los grupos de usuarios en WebSphere Application Server con los roles de usuario disponibles para el gestor. Para obtener más información sobre cómo crear usuarios y grupos de usuarios, consulte la documentación para WebSphere Application Server.

Utilice la consola Soluciones integradas de WebSphere Application Server para desplegar el archivo WAR. La ubicación predeterminada de la consola administrativa es `http://nombre_host:9043/ibm/console`, donde *nombre_host* es el nombre de host del sistema en el que está instalado WebSphere Application Server.

Para desplegar el archivo WAR del gestor utilizando la consola Soluciones integradas de WebSphere Application Server:

1. Pulse en **Resources > JDBC > Data Sources** y cree un origen de datos con las propiedades siguientes. Utilice los valores predeterminados para el resto de las propiedades:

Step 1: Enter basic data source information

- **Data source name:** OptimConsoleDS
- **JNDI name:** jdbc/optimconsoleDS

Step 2: Select JDBC provider

Select an existing JDBC provider: Derby Network Server con Derby Client 40 (XA)

Step 3: Enter database specific properties for the data source

Database name: OptimConsoleDB;create=true

Cuando haya terminado, pulse **Save** para guardar el origen de datos y a continuación pulse **Test connection** para probar el origen de datos.

2. Pulse en **Applications > New Application > New Enterprise Application** y despliegue el archivo WAR con las propiedades siguientes. Utilice los valores predeterminados para el resto de las propiedades:

Preparing for the application installation

El archivo WAR del gestor es *directorio_instalación_compartida/console/app/optim.war*, donde *directorio_instalación_compartida* es el directorio de instalación que ha especificado para el grupo de paquetes de IBM Optim Shared. Por ejemplo, la ubicación predeterminada del archivo WAR del gestor en Microsoft Windows es C:\Archivos de programa\IBM Optim\shared\console\app\optim.war. Si lo prefiere puede pulsar **Browse** para navegar hasta el archivo. Utilice **Fast Path** para instalar la aplicación.

Step 3: Map resource references to resources

Pulse **Browse**, seleccione **optimConsoleDS** y pulse **Apply**.

Step 5: Map context roots for Web modules

Context Root: /optim

El archivo WAR puede requerir varios minutos para desplegarse. Cuando haya terminado, pulse **Save** para guardar la configuración.

3. Pulse **Applications > Application types > WebSphere enterprise applications > optim_war > Security role to user/group mapping** y correlacione los roles de usuario disponibles para el gestor con los usuarios o grupos de usuarios de WebSphere Application Server. Para correlacionar uno o varios roles con un conjunto de usuarios o grupos de usuarios:
 - a. Seleccione el recuadro de cada rol que desea correlacionar con usuarios o grupos de usuarios. Puede correlacionar varios roles con un usuario o un grupo de usuarios.
 - b. Pulse **Map Users** para asignar roles a usuarios o **Map Groups** para asignar roles a grupos de usuarios.
 - c. Seleccione los usuarios o grupos de usuarios de **Available** que desee correlacionar, pulse el botón de flecha hacia la derecha para mover los usuarios o grupos de usuarios a **Selected** y pulse **OK**.

Cuando haya terminado pulse **OK**, y pulse **Save**.

4. Pulse **Security > Global security**, seleccione **Enable application security**, pulse **OK** y pulse **Save**.
5. Pulse **Applications > Application types > WebSphere enterprise applications**, seleccione el recuadro **Select** para **optim_war** y pulse **Start**. La aplicación puede tardar varios minutos en iniciarse.

Ahora puede acceder al gestor desde un navegador. La ubicación predeterminada es <http://nombrehost:puerto/optim/console>. *nombrehost* es el nombre del host en el que instaló WebSphere Application Server, y *puerto* es el número de puerto utilizado por el gestor. De forma predeterminada, el número de puerto es 9080 cuando despliega el gestor en WebSphere Application Server.

Configuración del proxy

Después de instalar los componentes de ejecución de servicio y el proxy en el sistema proxy, debe configurar el proxy para ejecutar los servicios.

Ubicación del archivo de opciones del producto proxy

Utilice el archivo de opciones de producto proxy para establecer las propiedades de configuración del proxy. El archivo de opciones del producto de proxy se encuentra en *carpeta_proxy/eclipse.ini*, donde *carpeta_proxy* es la carpeta en la que se ha instalado el proxy. La carpeta predeterminada del proxy depende del sistema operativo y del usuario que ha instalado el proxy.

- Carpeta predeterminada del proxy en sistemas Microsoft Windows:
 - 32 bits: C:\Archivos de programa\IBM Optim\proxy\
 - 64 bits: C:\Archivos de programa (x86)\IBM Optim\proxy\
- Carpeta predeterminada del proxy en sistemas Linux o UNIX:
 - Proxy instalado por superusuario: /opt/IBM/Optim/proxy/
 - Proxy instalado por usuario distinto del superusuario: /home/*nombre_usuario*/IBM/Optim/proxy/, donde *nombre_usuario* es el nombre del usuario que ha instalado el proxy

Configuración del proxy para utilizar el ejecutor

Si desea utilizar el proxy para ejecutar servicios con el ejecutor, instale el ejecutor en el mismo sistema que el proxy.

Después de instalar el ejecutor, abra el archivo *carpeta_ejecutor/eclipse.ini* y busque la línea siguiente, donde *carpeta_ejecutor* es la carpeta del ejecutor. Si existe esta línea, establezca la línea en la carpeta de ejecutor correcta. Debe cambiar esta línea siempre que instale el ejecutor en un sistema con una versión de 64 bits de Windows. Si esta línea no existe, añada la línea al archivo con la carpeta de ejecutor correcta.

```
-Dcom.ibm.nex.executor.location=carpeta_ejecutor
```

La carpeta predeterminada del ejecutor depende del sistema operativo y del usuario que ha instalado el ejecutor.

- Carpeta predeterminada del ejecutor en sistemas Windows:
 - 32 bits: C:\Archivos de programa\IBM Optim\executor
 - 64 bits: C:\Archivos de programa (x86)\IBM Optim\executor
- Carpeta predeterminada del ejecutor en sistemas Linux o UNIX:
 - Ejecutor instalado por superusuario: /opt/IBM/Optim/executor
 - Ejecutor instalado por un usuario distinto al superusuario: /home/*nombre_usuario*/IBM/Optim/executor, donde *nombre_usuario* es el nombre del usuario que ha instalado el ejecutor

Configuración del proxy para utilizar el programa pr0cmd de Optim

Puede utilizar el proxy para ejecutar servicios con el programa pr0cmd de Optim como componente de ejecución de servicios. Primero debe instalar y configurar Optim en el mismo sistema que el proxy de forma que el programa pr0cmd esté en el sistema proxy. También debe instalar en el sistema proxy las bibliotecas de cliente de base de datos para sistemas de gestión de bases de datos relacionales que utilizan los servicios. El sistema proxy debe poder acceder a una base de datos que pueda utilizar para almacenar el directorio Optim. Utilice Optim para ejecutar como mínimo un servicio por sí mismo para verificar que el programa pr0cmd está configurado correctamente y preparado para ejecutar servicios.

Cuando ejecute un servicio que utiliza el mandato pr0cmd, el proxy utiliza de manera predeterminada la versión de pr0cmd de la carpeta siguiente:

- Carpeta predeterminada del programa en sistemas Windows:
 - 32 bits: C:\Archivos de programa\IBM Optim\RT\BIN
 - 64 bits: C:\Archivos de programa (x86)\IBM Optim\RT\BIN
- Carpeta predeterminada del programa en sistemas Linux o UNIX: /opt/IBM/Optim/rt/bin

Si el programa `pr0cmnd` se encuentra en una carpeta distinta de la carpeta predeterminada, añada el argumento siguiente al final del archivo `carpeta_proxy/eclipse.ini`. Siempre debe añadir este argumento si instala Optim en un sistema con una versión de 64 bits de Windows.

```
-Dcom.ibm.nex.pr0cmnd.location=carpeta_pr0cmnd
```

- `carpeta_pr0cmnd` es la carpeta del programa para el programa `pr0cmnd`.

Por ejemplo, la línea siguiente especifica `/opt/IBM/Optim/dist/bin` como nombre de la carpeta del programa para el programa `pr0cmnd`.

```
-Dcom.ibm.nex.pr0cmnd.location=/opt/IBM/Optim/dist/bin
```

Configuración del proxy para enviar servicios a Optim for z/OS

Si puede ejecutar satisfactoriamente un servicio Optim for z/OS desde el diseñador, puede ejecutar el mismo servicio sin más configuración en el proxy. Sin embargo, será necesario configurar su red, sus contraseñas y su sistema IBM z/OS de modo que el proxy puede enviar satisfactoriamente el servicio al sistema z/OS.

Establecimiento de las ubicaciones del registro y del repositorio

De forma predeterminada, el proxy se configura para utilizar el registro y el repositorio en `http://localhost:8080/server/registry` y `http://localhost:8080/server/repository`. Estas ubicaciones son válidas si el registro y el repositorio se encuentran en un servidor de gestión que esté instalado en el sistema proxy y que utilice el puerto 8080. De forma predeterminada, WebSphere Application Server Community Edition utiliza el puerto 8080 para el servidor de gestión. Si el proxy y el registro y el repositorio se encuentran en sistemas distintos, debe configurar las ubicaciones del registro y del repositorio para el proxy. También debe configurar las ubicaciones del registro y del repositorio si despliega el servidor de gestión en un servidor de aplicaciones distinto a WebSphere Application Server Community Edition.

Abra el archivo `carpeta_proxy/eclipse.ini` y busque las líneas siguientes, donde `URL_registro` es la ubicación del registro y `URL_repositorio` es la ubicación del repositorio. Si existen estas líneas, establezca las líneas en las ubicaciones correctas del registro y repositorio. Si estas líneas no existen, añada las líneas en el archivo con las ubicaciones correctas del registro y del repositorio.

```
-Dcom.ibm.optim.registry.url=URL_registro  
-Dcom.ibm.optim.repository.url=URL_repositorio
```

Por ejemplo, las siguientes líneas especifican `http://mgmtserver1:8080/server/registry` como ubicación del registro y `http://mgmtserver1:8080/server/repository` como ubicación del repositorio.

```
-Dcom.ibm.optim.registry.url=http://mgmtserver1:8080/server/registry  
-Dcom.ibm.optim.repository.url=http://mgmtserver1:8080/server/repository
```

Establecimiento del nombre de host y puerto para un proxy

Si se asignan dinámicamente direcciones IP al sistema proxy, establezca el nombre de host y puerto que utilizará el proxy. Para establecer el nombre de host y puerto para el proxy, añada los argumentos siguientes al final del archivo `carpeta_proxy/eclipse.ini`.

```
-Dcom.ibm.optim.host.name=nombre_host  
-Dcom.ibm.optim.host.port=puerto_host
```

- `nombre_host` es el nombre de host o dirección IP del proxy.
- `puerto_host` es el puerto utilizado por el proxy.

Por ejemplo, las líneas siguientes especifican `proxy_computer` como nombre de host del proxy y 12000 como número de puerto que utiliza el proxy.

```
-Dcom.ibm.optim.host.name=proxy_computer  
-Dcom.ibm.optim.host.port=12000
```

Establecimiento de la variable de entorno de bibliotecas compartidas

Cuando instale el proxy en Linux o UNIX, establezca la variable de entorno de biblioteca compartida para que incluya el directorio que contiene las bibliotecas de proxy (*carpeta_proxy/shared/bin*). Establezca la variable de entorno compartida para cada cuenta utilizada para ejecutar el proxy. Para establecer la variable de entorno de biblioteca compartida para una cuenta, añada las líneas siguientes al perfil de inicio de sesión de la cuenta.

- AIX:

```
LIBPATH=$LIBPATH:carpeta_proxy/shared/bin  
export LIBPATH
```
- Linux o Solaris:

```
LD_LIBRARY_PATH=$LD_LIBRARY_PATH:carpeta_proxy/shared/bin  
export LD_LIBRARY_PATH
```

Establecimiento del proxy para que utilice el protocolo https

Puede establecer una relación de confianza entre un servidor de gestión y un proxy. Entre otras cosas, debe establecer el proxy para que utilice el protocolo https para comunicarse con los otros componentes. El proxy utiliza el protocolo http a menos que lo establezca para que utilice el protocolo https. Para establecer el proxy para que utilice el protocolo https, añada el argumento siguiente al final del archivo *carpeta_proxy/eclipse.ini*.

```
-Dcom.ibm.optim.url.protocol=https
```

Por ejemplo, las siguientes líneas especifican `https://mgmtserver1:8080/server/registry` como ubicación del registro y `https://mgmtserver1:8080/server/repository` como ubicación del repositorio.

```
-Dcom.ibm.optim.registry.url=https://mgmtserver1:8080/server/registry  
-Dcom.ibm.optim.repository.url=https://mgmtserver1:8080/server/repository  
-Dcom.ibm.optim.url.protocol=https
```

Configuración de las posibilidades NDS (almacén de datos nativo) en un proxy

Para configurar un proxy para que ejecute servicios que utilizan almacenes de datos nativos, instale el software de cliente de base de datos relacional en el sistema proxy. A continuación, utilice una propiedad de ubicación de almacén de datos nativo para especificar la ubicación de las bibliotecas compartidas nativas que se instalan con el cliente de base de datos. Añada la propiedad de ubicación del almacén de datos nativo para el sistema de base de datos relacional al final del archivo *carpeta_proxy/eclipse.ini*.

La lista siguiente contiene el nombre de la propiedad de ubicación del almacén de datos nativo para cada sistema de base de datos relacional soportado.

- DB2 para Linux, UNIX y Windows: `com.ibm.nex.nds.rdbms.udb.location`
- DB2 para z/OS: `com.ibm.nex.nds.rdbms.db2.location`
- Oracle: `com.ibm.nex.nds.rdbms.oracle.location`
- Informix: `com.ibm.nex.nds.rdbms.informix.location`

Por ejemplo, el proxy se instala en un sistema Linux y las bibliotecas compartidas nativas para DB2 for Linux, UNIX y Windows se instalan en `/opt/IBM/db2/V9.7/sql/lib/lib32`. Para configurar la posibilidad NDS para DB2 para Linux, UNIX y Windows en el proxy, añada la siguiente línea al final del archivo *carpeta_proxy/eclipse.ini*.

```
-Dcom.ibm.nex.nds.rdbms.udb.location=/opt/IBM/db2/V9.7/sql/lib/lib32
```

Configuración del proxy para que utilice la versión exacta del controlador especificada en todas las solicitudes de servicio

De forma predeterminada, el proxy utiliza el controlador JDBC que se especifica en la solicitud de servicio o en cualquier versión más nueva del mismo controlador. El proxy utiliza el primer controlador

de este tipo que encuentra en el repositorio. Puede configurar el proxy de modo que el proxy sólo utilice la versión del controlador JDBC que se especifica en la solicitud de servicio. Si el repositorio no contiene la versión que se especifica en la solicitud de servicio, el proxy devuelve un error. Para configurar el proxy de modo que sólo utilice la versión exacta del controlador que se especifica, añada la siguiente línea al final del archivo *carpeta_proxy/eclipse.ini*:

```
-Dcom.ibm.nex.capability.driver.compatibility.level=enforceExactVersionMatch
```

Configuración del proxy para utilizar la codificación UTF-8 en los registros

Si instala el proxy en un sistema configurado con un idioma que requiere la utilización de caracteres de doble byte, configure el proxy para utilizar la codificación UTF-8 en sus archivos de registro. Para configurar el proxy para que utilice la codificación UTF-8, añada la línea siguiente al final del archivo *carpeta_proxy/eclipse.ini*.

```
-Dfile.encoding=UTF-8
```

En los sistemas Windows, también debe añadir la línea siguiente, donde *encoding* es la codificación de caracteres que utiliza el sistema Windows. Por ejemplo, utilice MS932 para la codificación Mayús JIS.

```
-Dconsole.encoding=encoding
```

Establecimiento de permisos de archivo

Si instala el ejecutor en un sistema Linux o UNIX como usuario distinto del superusuario, es posible que los permisos de archivo en el directorio de inicio impidan a los usuarios utilizar el ejecutor. Para corregir este problema, lleve a cabo una de las tareas siguientes.

- Solicite al administrador que instale el ejecutor en */opt/IBM/Optim/executor*.
- Establezca los permisos de archivo en la carpeta en la que está instalado el ejecutor para que los usuarios puedan ejecutarlo.

Configuración del proxy como servicio Windows

Si instala el proxy en un sistema Microsoft Windows, puede configurar el proxy para ejecutarse como servicio Windows. Puede establecer que el servicio del proxy se reinicie automáticamente siempre que se reinicie el sistema.

El sistema proxy debe tener instalado Microsoft .NET Framework 2.0 o superior.

Para configurar el proxy como servicio Windows:

1. Si el proxy no se instala en la ubicación predeterminada en *C:\Archivos de programa\IBM Optim\proxy*, siga estos pasos:
 - a. Abra la carpeta en la que instaló el proxy.
 - b. Abra el archivo *proxyService.xml* de esta carpeta utilizando un editor de texto como el Bloc de notas.
 - c. Cambie el valor de la entidad *proxyLocation* por la carpeta en la que instaló el proxy.

Por ejemplo, si instala el proxy en *D:\Applications\IBM Optim\proxy*, utilice el Bloc de notas para abrir *D:\Applications\IBM Optim\proxy\proxyService.xml* y cambiar el valor de *proxyLocation* a *D:\Applications\IBM Optim\proxy*. En sistemas que ejecutan una versión de 64 bits de Windows, el proxy se instala en *C:\Archivos de programa (x86)\IBM Optim\proxy* de forma predeterminada. Por lo tanto, siempre deberá editar el archivo *proxyService.xml* en los sistemas que ejecutan una versión de 64 bits de Windows.

2. Abra el indicador de mandatos pulsando **Inicio > Ejecutar** y especificando el mandato **cmd**.
3. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos, donde *carpeta_proxy* es la carpeta en la que está instalado el proxy:

```
cd carpeta_proxy
proxyService.exe install
proxyService.exe start
```

Puede comprobar el progreso del proxy comprobando el contenido de los archivos de registro. Hay 3 archivos de registro:

- *carpeta_proxy/log/proxyService.err.log*
- *carpeta_proxy/log/proxyService.out.log*
- *carpeta_proxy/log/proxyService.wrapper.log*

Para detener y desinstalar el servicio proxy, especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos.

```
cd carpeta_proxy
proxyService.exe stop
proxyService.exe uninstall
```

Configuración del proxy como daemon en un sistema AIX

Si instala el proxy en un sistema AIX, puede configurar el proxy para que se ejecute como proceso daemon. Puede establecer que el daemon del proxy se reinicie automáticamente siempre que se reinicie el sistema.

Debe tener acceso a una cuenta raíz o de superusuario para poder realizar esta tarea.

Para configurar el proxy como daemon en un sistema AIX:

1. Abra el indicador de mandatos.
2. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos, donde *carpeta_proxy* es el directorio en el que está instalado el proxy:

```
cd carpeta_proxy
./setup-proxy-as-daemon.sh
```

El script genera un script llamado *optimproxy*, que se guarda en el directorio *carpeta_proxy*.

3. Inicie sesión como superusuario, si todavía no lo ha hecho.
4. Copie el script *optimproxy* en el directorio */etc/rc.d/init.d*.
5. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos.

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc.d/rc2.d/S99optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc.d/rc2.d/K01optimproxy
```

Para iniciar el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/etc/rc.d/init.d/optimproxy start
```

Para detener el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/etc/rc.d/init.d/optimproxy stop
```

Para eliminar el daemon del proxy, inicie sesión como un superusuario y especifique los siguientes mandatos en el indicador de mandatos. Elimine el daemon del proxy antes de desinstalar el proxy.

```
/etc/rc.d/init.d/optimproxy stop
rm /etc/rc.d/rc2.d/S99optimproxy
rm /etc/rc.d/rc2.d/K01optimproxy
rm /etc/rc.d/init.d/optimproxy
```

Configuración del proxy como daemon en un sistema Linux

Si instala el proxy en un sistema Linux, puede configurar el proxy para que se ejecute como proceso daemon. Puede establecer que el daemon del proxy se reinicie automáticamente siempre que se reinicie el sistema.

Debe tener acceso a una cuenta raíz o de superusuario para poder realizar esta tarea.

Para configurar el proxy como daemon en un sistema Linux:

1. Abra el indicador de mandatos.
2. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos, donde *carpeta_proxy* es el directorio en el que está instalado el proxy:

```
cd carpeta_proxy
./setup-proxy-as-daemon.sh
```

El script genera un script llamado *optimproxy*, que se guarda en el directorio *carpeta_proxy*.

3. Inicie sesión como superusuario, si todavía no lo ha hecho.
4. Copie el script *optimproxy* en el directorio */etc/rc.d/init.d*.
5. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos.

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimproxy
/sbin/chkconfig --add optimproxy
```

Para iniciar el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/sbin/service optimproxy start
```

Para ver los niveles de inicialización en los que se inicia o detiene el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/sbin/chkconfig --list optimproxy
```

Para detener el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/sbin/service optimproxy stop
```

Para eliminar el daemon del proxy, inicie sesión como un superusuario y especifique los siguientes mandatos en el indicador de mandatos. Elimine el daemon del proxy antes de desinstalar el proxy.

```
/sbin/service optimproxy stop
/sbin/chkconfig --del optimproxy
rm /etc/rc.d/init.d/optimproxy
```

Configuración del proxy como daemon en un sistema Solaris

Si instala el proxy en un sistema Solaris, puede configurar el proxy para que se ejecute como proceso daemon. Puede establecer que el daemon del proxy se reinicie automáticamente siempre que se reinicie el sistema.

Debe tener acceso a una cuenta raíz o de superusuario para poder realizar esta tarea.

Para configurar el proxy como daemon en un sistema Solaris:

1. Abra el indicador de mandatos.
2. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos, donde *carpeta_proxy* es el directorio en el que está instalado el proxy:

```
cd carpeta_proxy
./setup-proxy-as-daemon.sh
```


El script genera un script llamado *optimproxy*, que se guarda en el directorio *carpeta_proxy*.

3. Inicie sesión como superusuario, si todavía no lo ha hecho.
4. Copie el script *optimproxy* en el directorio */etc/init.d*.
5. Especifique los mandatos siguientes en el indicador de mandatos.

```
cd /etc/init.d
chmod 755 optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc3.d/S99optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc3.d/K01optimproxy
```

Para iniciar el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/etc/init.d/optimproxy start
```

Para detener el daemon, inicie sesión como superusuario y especifique el siguiente mandato en el indicador de mandatos.

```
/etc/init.d/optimproxy stop
```

Para eliminar el daemon del proxy, inicie sesión como un superusuario y especifique los siguientes mandatos en el indicador de mandatos. Elimine el daemon del proxy antes de desinstalar el proxy.

```
/etc/init.d/optimproxy stop
rm /etc/rc3.d/S99optimproxy
rm /etc/rc3.d/K01optimproxy
rm /etc/init.d/optimproxy
```

Configuración del ejecutor

En la mayoría de los casos, debe configurar las características configurando el componente que inicia el ejecutor, en lugar de configurar el propio ejecutor. Sin embargo, la ubicación del archivo de grupo superior Seguridad Social se configura en el archivo opciones del producto ejecutor. El archivo de grupo superior Seguridad Social es utilizado por los servicios que validan o enmascaran los números de la seguridad social.

Ubicación del archivo de opciones del producto ejecutor

Utilice el archivo de opciones del producto ejecutor para establecer las propiedades de configuración del ejecutor. El archivo de opciones del producto ejecutor se encuentra en *carpeta_ejecutor/eclipse.ini*, donde *carpeta_ejecutor* es la carpeta en la que se ha instalado el ejecutor. La carpeta predeterminada del ejecutor depende del sistema operativo y del usuario que ha instalado el ejecutor.

- Carpeta predeterminada del ejecutor en sistemas Microsoft Windows:
 - 32 bits: *C:\Archivos de programa\IBM Optim\executor*
 - 64 bits: *C:\Archivos de programa (x86)\IBM Optim\executor*
- Carpeta predeterminada del ejecutor en sistemas AIX, Linux o Solaris:
 - Ejecutor instalado por superusuario: */opt/IBM/Optim/executor/*
 - Ejecutor instalado por usuario distinto del superusuario: */home/nombre_usuario/IBM/Optim/executor/*, donde *nombre_usuario* es el nombre del usuario que ha instalado el ejecutor

Ubicación del archivo de grupo superior Seguridad Social

De forma predeterminada, cuando el ejecutor ejecuta un servicio que valida o enmascara números de la seguridad social, el ejecutor utiliza el siguiente archivo de grupo superior:

<http://www.socialsecurity.gov/employer/highgroup.txt>

Para cambiar la ubicación del archivo de grupo superior que utiliza el ejecutor, abra el archivo *carpeta_ejecutor/eclipse.ini* y busque la línea que especifica la propiedad `optim.datamask.ssn.highgroup.uri`. Cambie la ubicación al final de la línea por la ubicación del archivo de grupo superior que desea utilizar.

Por ejemplo, desea utilizar el archivo de grupo superior en `C:\my file\highgroup.txt`. Abra el archivo *carpeta_ejecutor/eclipse.ini*, busque la línea que especifica la propiedad `optim.datamask.ssn.highgroup.uri` y cambie la línea de modo que coincida con la siguiente línea.

```
-Doptim.datamask.ssn.highgroup.uri=file:///C:\my file\highgroup.txt
```

Configuración del ejecutor para utilizar la codificación UTF-8 en los registros

Si el sistema ejecutor se configura para utilizar un idioma que utiliza caracteres de doble byte, configure el ejecutor para utilizar la codificación UTF-8 en sus archivos de registro. Para configurar el ejecutor para que utilice la codificación UTF-8, añada la línea siguiente al final del archivo *carpeta_ejecutor/eclipse.ini*.

```
-Dfile.encoding=UTF-8
```

Configuración del ejecutor para registrar avisos SQL

Puede configurar el ejecutor para registrar avisos SQL (es decir, mensajes SQL cuyo código de error no es igual a cero). Los avisos SQL se visualizan en la consola de proxy cuando se ejecuta un servicio y se guardan en el registro de proxy. Para registrar avisos de SQL, añada la siguiente línea al final del archivo *carpeta_ejecutor/eclipse.ini*.

```
-Dcom.ibm.optim.show.sql.warnings=true
```

Adición de una relación de confianza entre un servidor de gestión y un proxy

Añada una relación de confianza entre un servidor de gestión y un proxy para establecer una conexión de capa de sockets seguros (SSL). Los servidores de gestión y proxies se pueden comunicar de forma segura sólo si se establece una conexión SSL entre estos componentes.

Esta tarea sólo debe realizarse si el servidor de gestión y el proxy se encuentran en sistemas distintos y si las preferencias globales del gestor están establecidas para requerir una conexión SSL entre el servidor de gestión y el proxy.

Esta tarea la realizan los administradores de los sistemas en los que se han desplegado el servidor de gestión y el proxy.

Antes de poder establecer una relación de confianza entre un servidor de gestión y un proxy:

- Verifique que puede acceder al almacén de claves del servidor de aplicaciones en el que se ha instalado el servidor de gestión.
- Verifique que tiene acceso a la línea de mandatos en el sistema en el que ha instalado el proxy.

Para añadir una relación de confianza entre un servidor de gestión y un proxy:

1. Genere un archivo de certificado para el servidor de aplicaciones en el que se ha instalado el servidor de gestión. Asegúrese de que el nombre de host utilizado en el archivo de certificado sea exactamente el nombre de host que utilizará el proxy para acceder al servidor de gestión. Puede utilizar una entidad emisora de certificados (CA) pública para generar un certificado de confianza para el servidor de aplicaciones, o puede utilizar el servidor de aplicaciones para configurar una entidad emisora de certificados, autogenerar un certificado y guardar el texto del certificado en un archivo de texto. Para obtener información sobre cómo utilizar el servidor de aplicaciones para autogenerar un certificado, consulte la documentación de seguridad correspondiente al servidor de aplicaciones.

2. Si el servidor de gestión y el proxy se encuentran en sistemas distintos, asegúrese de que el sistema proxy pueda acceder al archivo de certificado del servidor de gestión. Si es necesario, copie el archivo de certificado en el sistema proxy.
3. Utilice el programa de utilidad de gestión de certificados y claves `keytool` de Java con la opción `-importcert` para importar el certificado desde el archivo de certificado al almacén de claves del proxy. La ubicación del almacén de claves para cada proxy se encuentra en `carpeta_proxy\jdk\jre\lib\security`, donde `carpeta_proxy` es la carpeta en la que está instalado el proxy. Para obtener información sobre el programa de utilidad `keytool`, consulte la documentación de Java para el programa de utilidad `keytool`.
4. Utilice el programa de utilidad de gestión de certificados y claves `keytool` de Java con la opción `-genkeypair` para generar un archivo de certificado para el proxy. Asegúrese de que el nombre de host utilizado en el archivo de certificado sea exactamente el nombre de host que utilizará el servidor de gestión para acceder al proxy.
5. Si el proxy y el servidor de aplicaciones se encuentran en sistemas distintos, asegúrese de que el sistema del servidor de gestión puede acceder al archivo de certificado desde el sistema proxy. Si es necesario, copie el archivo de certificado en el sistema del servidor de gestión.
6. Importe el certificado desde el archivo de certificado al almacén de claves del servidor de aplicaciones en el que se ha instalado el servidor de gestión. Para obtener información sobre cómo importar un certificado al servidor de aplicaciones, consulte la documentación de seguridad correspondiente al servidor de aplicaciones.

Cuando haya finalizado, deberá configurar el servidor de gestión y el proxy para que utilicen el protocolo `https` para conectarse a los otros componentes.

Referencia relacionada

“Configuración del servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition” en la página 12

Una vez que despliegue el servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition, puede configurar las propiedades del servidor de gestión. Para configurar las propiedades del servidor de gestión, edite el script que utiliza para iniciar WebSphere Application Server Community Edition.

“Configuración del proxy” en la página 24

Después de instalar los componentes de ejecución de servicio y el proxy en el sistema proxy, debe configurar el proxy para ejecutar los servicios.

Avisos

Esta información se ha desarrollado para productos y servicios ofrecidos en España.

Es posible que IBM no ofrezca en otros países los productos, servicios o características que se describen en este documento. Póngase en contacto con el representante local de IBM para obtener información sobre los productos y servicios disponibles actualmente en su área. Las referencias a programas, productos o servicios de IBM no pretenden establecer ni implicar que sólo puedan utilizarse dichos productos, programas o servicios de IBM. En su lugar, se puede utilizar cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. Sin embargo, es responsabilidad del cliente evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patentes pendientes que cubran el tema principal descrito en este documento. La entrega de este documento no le otorga ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
EE.UU.

Para consultas sobre licencias relacionadas con información de doble byte (DBCS), póngase en contacto con el departamento de propiedad intelectual de IBM de su país o envíe sus consultas, por escrito, a:

Obtención de licencias de propiedad intelectual
Ley de propiedad intelectual y legal
IBM Japan Ltd.
1623-14, Shimotsuruma, Yamato-shi
Kanagawa 242-8502 Japón

El párrafo siguiente no se aplica al Reino Unido ni a ningún otro país donde estas disposiciones sean incompatibles con la legislación vigente: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, NI EXPLÍCITAS NI IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITÁNDOSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO. Algunos países no permiten la renuncia a garantías explícitas o implícitas en determinadas transacciones, por lo que puede que esta declaración no sea aplicable en su caso.

Esta información puede incluir imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; estos cambios se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM puede realizar en cualquier momento mejoras o cambios en los productos o programas descritos en esta publicación sin previo aviso.

Cualquier referencia incluida en esta información a sitios Web que no sean de IBM sólo se proporciona para su comodidad y en ningún modo constituye una aprobación de dichos sitios Web. Los materiales de dichos sitios Web no forman parte de los materiales para este producto de IBM y el uso de dichos sitios Web corre a cuenta y riesgo del Cliente.

IBM puede utilizar o distribuir cualquier información que se le proporcione en la forma que considere adecuada, sin incurrir por ello en ninguna obligación para con el remitente.

Los titulares de licencias de este programa que deseen obtener información sobre el mismo con el fin de permitir: (i) el intercambio de información entre programas creados independientemente y otros programas (incluido éste) y el uso mutuo de información que se haya intercambiado, deben ponerse en contacto con:

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator
Director of Engineering, Information Management (Office 16)
111 Campus Drive
Princeton, NJ 08540
USA

Dicha información puede estar disponible, sujeta a los términos y condiciones correspondientes, incluyendo, en algunos casos, el pago de una tarifa.

El programa bajo licencia descrito en esta información y en todo el material con licencia disponible lo ofrece IBM bajo los términos del Acuerdo de Cliente IBM, el Acuerdo de Licencia de Programa Internacional de IBM o cualquier acuerdo equivalente.

Los datos de rendimiento aquí contenidos se han determinado en un entorno controlado. Por lo tanto, los resultados que se obtengan en otros entornos operativos pueden variar significativamente. Pueden haberse realizado algunas mediciones en sistemas a nivel de desarrollo y no existe ninguna garantía de que estas mediciones vayan a ser equivalentes en sistemas disponibles generalmente. Además, puede que se haya estimado alguna medida mediante la extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de este documento deben verificar los datos aplicables a su entorno específico.

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

Todas las declaraciones relativas a la dirección o intención futura de IBM están sujetas a cambios o anulación sin previo aviso y representan únicamente metas y objetivos.

Todos los precios de IBM mostrados son precios actuales de venta al por menor sugeridos por IBM y sujetos a modificaciones sin previo aviso. Los precios de los concesionarios pueden ser diferentes.

Esta información está pensada a efectos de planificación. La información aquí contenida está sujeta a cambios antes de que los productos descritos estén disponibles.

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

LICENCIA DE COPYRIGHT:

Esta información contiene programas de aplicación de ejemplo en lenguaje fuente, que muestran técnicas de programación en varias plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir estos programas de ejemplo de cualquier forma sin pagar nada a IBM, bajo el propósito de desarrollo, uso, marketing o distribución de programas de aplicación de acuerdo con la interfaz de programación de la aplicación para la plataforma operativa para la cual se han escrito los programas de ejemplo. Estos ejemplos no se han probado bajo todas las condiciones posibles. IBM, por tanto, no puede garantizar ni presuponer la fiabilidad, servicio o funcionamiento de dichos programas.

Cada copia o parte de estos programas de ejemplo o trabajos derivados, deben incluir un aviso de copyright como se indica a continuación:

© (nombre de la empresa) (año). Parte de este código se ha derivado de IBM Corp. Sample Programs. © Copyright IBM Corp. _año_o_años_. Reservados todos los derechos.

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

Marcas registradas

IBM, el logotipo de IBM e `ibm.com` son marcas registradas de International Business Machines Corp., registradas en muchas jurisdicciones de todo el mundo. Otros productos y nombres de servicios pueden ser marcas registradas de IBM o de otras empresas. Encontrará una lista actualizada de las marcas registradas de IBM en la Web en “Información de copyright y marcas registradas” en www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Java y todas las marcas registradas y los logotipos basados en Java son marcas registradas de Oracle y/o de sus afiliados.

Linux es una marca registrada de Linus Torvalds en Estados Unidos, en otros países, o en ambos.

Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en los EE.UU. y/o en otros países.

UNIX es una marca registrada de The Open Group en Estados Unidos y en otros países.

Índice

A

- aplicación de publicación
 - definición 3
- archivo WAR
 - despliegue del gestor en WebSphere Application Server 23
 - despliegue del gestor en WebSphere Application Server Community Edition 18
 - despliegue del servidor de gestión en WebSphere Application Server 21
 - despliegue del servidor de gestión en WebSphere Application Server Community Edition 10

C

- Componentes de Optim
 - configuración en WebSphere Application Server Community Edition 10
- conexión SSL
 - creación entre componentes 32
- configuración 5
- configuración del sistema 5
- cuenta
 - adición para el gestor en WebSphere Application Server Community Edition 20
- cuenta de usuario
 - adición para el gestor en WebSphere Application Server Community Edition 20

E

- ejecutor
 - definición 2
 - interacciones con otros componentes 3

G

- gestor
 - adición de una cuenta de usuario en WebSphere Application Server Community Edition 20
 - configuración en WebSphere Application Server 21
 - definición 1
 - despliegue del archivo WAR en WebSphere Application Server 23
 - despliegue del archivo WAR en WebSphere Application Server Community Edition 18
 - interacciones con otros componentes 3
 - roles de usuario 7
 - seguridad 7

O

- Optim Executor
 - definición 2
- Optim Management Server
 - definición 1
- Optim Manager
 - adición de una cuenta de usuario en WebSphere Application Server Community Edition 20
 - definición 1
 - despliegue del archivo WAR en WebSphere Application Server Community Edition 18
 - interacciones con otros componentes 3
- Optim Proxy
 - definición 2

P

- proxy
 - definición 2
 - interacciones con otros componentes 3

R

- registro
 - definición 1
- relación de confianza
 - adición 32
- repositorio
 - definición 1
- roles 7
 - asignación de varios a un usuario 7
 - roles de usuario
 - y configuración del sistema 5
 - y configuración del sistema 5
 - y tareas 7
- roles de usuario 7
 - asignación de varios a un usuario 7
 - y tareas 7

S

- seguridad 7
 - roles de usuario 7
- service publisher
 - definición 3
- servidor de gestión
 - configuración en WebSphere Application Server 21
 - definición 1
 - despliegue del archivo WAR en WebSphere Application Server 21
 - despliegue del archivo WAR en WebSphere Application Server Community Edition 10

- servidor de gestión (*continuación*)
 - interacciones con otros componentes 3

W

- WebSphere Application Server
 - configuración 21
 - despliegue del archivo WAR del gestor en 23
 - despliegue del archivo WAR del servidor de gestión en 21
- WebSphere Application Server Community Edition
 - adición de una cuenta de usuario para el gestor 20
 - configuración 10
 - despliegue del archivo WAR del gestor en 18
 - despliegue del archivo WAR del servidor de gestión 10



Impreso en España