

IBM InfoSphere Optim
Version 2 Release 2 Modification 2

Utilización de IBM Optim Manager



IBM InfoSphere Optim
Version 2 Release 2 Modification 2

Utilización de IBM Optim Manager



Nota

Antes de utilizar esta información y el producto al que hace referencia, lea la información del apartado “Avisos” en la página 29.

Versión 2 Release 2 Modificación 2 (mayo 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 2 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

Acerca de esta publicación v

Capítulo 1. Componentes de solución

InfoSphere Optim 1

Optim Manager 1

Optim Management Server 1

Registro y repositorio 1

Optim Proxy 1

Optim Executor 2

Otros componentes de ejecución de servicios 2

Cómo se ejecutan los servicios de un registro
mediante el gestor y otros componentes 2

Capítulo 2. Inicio del gestor en un servidor de aplicaciones 5

Acceso al gestor en un servidor de aplicaciones. 5

Funciones de accesibilidad para el gestor 6

Capítulo 3. Configuración del gestor . . . 9

Definir la ubicación del registro 9

Adición de un servidor de gestión al gestor 9

Adición de una licencia a un servidor de gestión . . 10

Adición de un proxy al gestor 10

Adición de un controlador de base de datos al
repositorio. 11

Asignación de un servicio a servidores de gestión y
proxies 11

Cambio del plan de servicio de un servicio. 12

Ascender el servicio de un registro a otro 12

Exportar un servicio a un archivo 13

Importar un servicio de un archivo 13

Capítulo 4. Utilización del gestor 15

Ejecución de un servicio 15

Planificación de un servicio 15

Detención de un servicio 16

Supervisar el estado de las instancias de servicio
utilizando el gestor 17

Capítulo 5. Uso del proceso de línea de mandatos 19

Parámetros de la línea de mandatos 23

Ejemplos de línea de mandatos. 23

Apéndice. Referencia de la interfaz de usuario de Optim Manager 25

Panel de instrumentos 25

Configuración 26

Gestión de servicios 26

Supervisión de servicio 27

Preferencias 27

Avisos 29

Marcas registradas 31

Índice 33

Acerca de esta publicación

Este documento describe cómo configurar y utilizar IBM Optim Manager para ejecutar y gestionar servicios que están ubicados en un registro.

Capítulo 1. Componentes de solución InfoSphere Optim

Utilice componentes de solución IBM® InfoSphere Optim para ejecutar los servicios 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 está desarrollando mediante 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, puede utilizar el gestor para publicar el servicio en un registro. Como alternativa, puede utilizar 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 en el que se inscriben los servicios y otros recursos. El registro se utiliza para localizar los servicios y recursos. El *repositorio* es una área de almacenamiento persistente de datos y otros recursos de aplicación.

El registro y el repositorio se instalan con el servidor de gestión y residen 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 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.

Para conseguir un rendimiento rápido, instale el proxy en un sistema que tenga conexiones rápidas con los orígenes de datos que está procesando. El aumento potencial del rendimiento se mayor cuando la ejecución del servicio se realiza en el sistema proxy.

Optim Executor

IBM Optim Executor es un proceso que se lanza para procesar servicios que especifican el ejecutor como su componente de ejecución de servicios (tipo de servicio de **Ejecutor**). Optim Executor suministra la infraestructura necesaria para que el servicio se comuniquen con una base de datos o con cualquier tipo de recurso necesario para 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.

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 for z/OS o 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.

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.

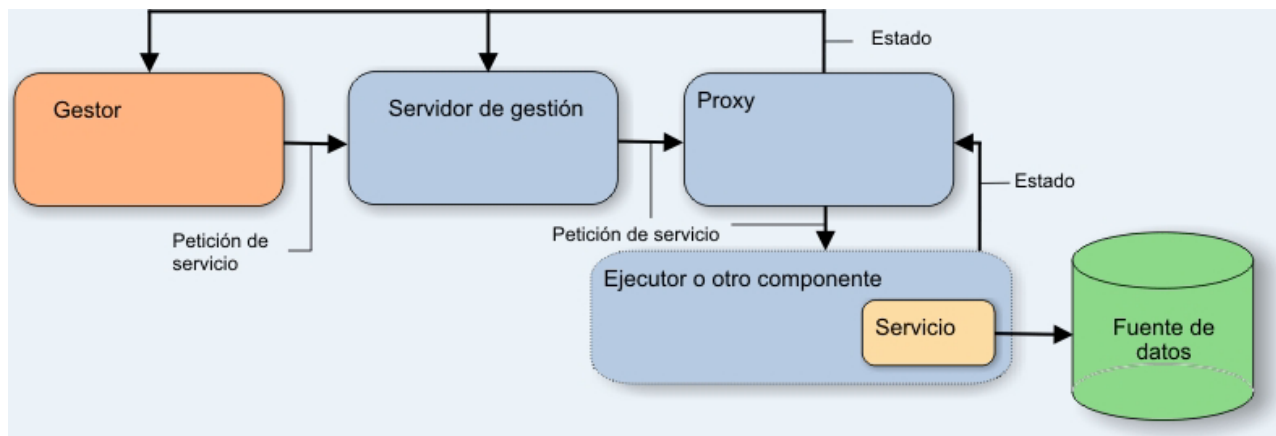


Figura 1. Componentes que ejecutan un servicio

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 a uno de los servidores de gestión a los que está asignado el servicio.
4. El servidor de gestión reenvía la solicitud de servicio a uno de los proxies a los que se ha 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 ejecutados por 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 de 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. Inicio del gestor en un servidor de aplicaciones

Para ejecutar y gestionar servicios ubicados en un registros, primero debe iniciar el gestor en su servidor de aplicaciones. Una vez iniciado el gestor en el servidor de aplicaciones, puede acceder al gestor en cualquier momento.

Para poder iniciar el gestor, debe instalarlo. También debe realizar la configuración inicial del gestor y de los componentes utilizados por éste para ejecutar los servicios. Por ejemplo, debe desplegar el archivo WAR del gestor en el servidor de aplicaciones.

Para iniciar el gestor en un servidor de aplicaciones:

1. Inicie el servidor de aplicaciones. Si el servidor de aplicaciones se establece para iniciar automáticamente la aplicación web del gestor, entonces el gestor se inicia inmediatamente después del servidor de aplicaciones. Si ha desplegado el gestor en la versión de WebSphere Application Server Community Edition que se suministra con el gestor, haga lo siguiente, donde *directorio_instalación_compartido* es el directorio de instalación especificado para el gestor.
 - Ordenadores con Microsoft Windows: Pulse **Inicio > Todos los programas > IBM Optim > Iniciar WAS-CE**, o ejecute el script *directorio_instalación_compartido\WebSphere\AppServerCommunityEdition\bin\startup.bat*.
 - Ordenadores con AIX, Linux o Solaris: Ejecute el script *directorio_instalación_compartido\WebSphere\AppServerCommunityEdition\bin/startserver.sh*.
2. Si es necesario, inicie la aplicación web del gestor utilizando la consola del servidor de aplicaciones. Si ha desplegado el gestor en la versión de WebSphere Application Server Community Edition que se suministra con el gestor, siga estos pasos para iniciar la aplicación web del gestor:
 - a. Utilice un navegador web para acceder e iniciar una sesión en la consola administrativa. La ubicación predeterminada está en `http://nombrehost:puerto/console/`, donde *nombrehost* es el nombre de host o dirección IP del ordenador con WebSphere Application Server Community Edition y *puerto* es el número de puerto. El número de puerto predeterminado es 8080. Utilice el ID de usuario sistema y la contraseña gestor para acceder a la consola administrativa.
 - b. Pulse **Web App WARs**.
 - c. Pulse **Inicio** para el componente cuyo URL es `/optim`.

Acceso al gestor en un servidor de aplicaciones

Para ejecutar y gestionar servicios ubicados en un registros, debe utilizar una instancia del gestor desplegada en un servidor de aplicaciones.

Para acceder al gestor en un servidor de aplicaciones:

Para acceder al gestor, utilice un navegador web para acceder e iniciar una sesión en el gestor. La ubicación es como sigue, donde *nombrehost* y *puerto* son el nombre de host y el puerto del servidor de aplicación en el que se despliega el gestor.

- Para el esquema de colores predeterminado, utilice `http://nombrehost:puerto/optim/console`.
- Para un esquema de colores de contrastes altos con texto negro sobre fondo blanco, utilice `http://nombrehost:puerto/optim/console#contrast=bw`.
- Para un esquema de colores de contrastes altos con texto blanco sobre fondo negro, utilice `http://nombrehost:puerto/optim/console#contrast=wb`.

Si ha instalado el gestor junto con WebSphere Application Server Community Edition, y ha desplegado el gestor en esa copia de WebSphere Application Server Community Edition, entonces el puerto predeterminado es 8080.

Si no puede acceder al gestor, asegúrese de que lo siguiente sea cierto.

- El gestor está iniciado en el servidor de aplicaciones en el que está desplegado el gestor.
- Puede acceder al servidor de aplicaciones en el que se despliega el gestor desde su sistema.
- El gestor da soporte a su navegador web y utiliza una versión soportada del plug-in Adobe Flash Player.

Puede utilizar el navegador para marcar la ubicación para acceder a ella en el futuro.

Funciones de accesibilidad para el gestor

El gestor contiene opciones que hacen que la interfaz de usuario sea más sencilla de ver, leer y utilizar.

Utilización de tecnologías de asistencia

El gestor permite utilizar tecnologías de asistencia para escuchar la información que se visualiza en la interfaz de usuario. Las tecnologías de asistencia incluyen lectores de pantalla y sintetizadores de voz digitales. Consulte la documentación del producto relativa a las tecnologías de asistencia utilizadas para obtener más información acerca de cómo utilizarlas con el gestor.

Cambio del tamaño de letra

Puede utilizar las Preferencias para especificar el tamaño de letra que debe utilizarse en la interfaz. Los cambios realizados en el tamaño de letra se guardan en el sistema local. El gestor utiliza el tamaño de letra guardado la próxima vez que cualquier usuario accede al gestor en el sistema local.

Esquema de colores con contrastes altos

>En lugar de utilizar el esquema de colores predeterminado, puede utilizar esquemas de colores con mucho contraste que facilitan la lectura del gestor. Puede utilizar las Preferencias para especificar el esquema de colores a especificar en la interfaz. Los cambios realizados en el esquema de colores se guardan en el sistema local. El gestor utiliza el esquema de colores guardado la próxima vez que cualquier usuario accede al gestor en el sistema local.

Puede alterar el esquema de colores establecido en las Preferencias cambiando el URL que utiliza para acceder al gestor. Para utilizar texto en negro sobre un fondo blanco, asegúrese de que el URL termina en `#contrast=bw`. Para utilizar texto en blanco sobre un fondo negro, asegúrese de que el URL termina en `#contrast=wb`.

Navegación con teclado

Pulse el tabulador o Mayús-Tabulador para mover el enfoque de la interfaz de objeto a objeto y pulse la barra espaciadora para seleccionar el objeto que tenga enfoque.

Si un objeto tiene varios componentes (por ejemplo un conjunto de tabulaciones), puede seleccionar una componente completando los pasos siguientes:

1. Pulse el tabulador o Mayús-Tabulador para mover el enfoque al objeto.
2. Pulse las teclas de flecha para mover el enfoque al componente.
3. Pulse Espacio para seleccionar el componente.

Dentro de un árbol de navegación, pulse la tecla de flecha derecha para ampliar nodos del árbol y pulse la tecla de flecha izquierda para comprimir los nodos del árbol.

El gestor contiene listas que se organizan mediante carpetas.

- para contraer una carpeta dentro de una lista:

1. Pulse el tabulador para seleccionar la lista.
 2. Pulse las teclas de flechas para seleccionar la carpeta.
 3. Pulse - en el teclado numérico.
- para expandir una carpeta dentro de una lista:
 1. Pulse el tabulador para seleccionar la lista.
 2. Pulse las teclas de flechas para seleccionar la carpeta.
 3. Pulse + en el teclado numérico.
 - Para contraer o expandir una carpeta dentro de una lista:
 1. Pulse el tabulador para seleccionar la lista.
 2. Pulse las teclas de flechas para seleccionar la carpeta.
 3. Pulse * en el teclado numérico.
 - Para mover un objeto de una carpeta a otra dentro de una lista en **Gestión de servicios**:
 1. Pulse las teclas de flechas para seleccionar el objeto que desee mover.
 2. Pulse Control+M. Se muestra un diálogo con una lista de carpetas.
 3. Pulse el tabulador para seleccionar la lista de carpetas.
 4. Pulse las teclas de flechas para seleccionar la carpeta a la que desee mover el objeto.
 5. Pulse el tabulador para seleccionar **Aceptar**.
 6. Pulse la barra espaciadora.

Para clasificar elementos de una lista en orden alfabético por columna:

1. Pulse el tabulador o Mayús-Tabulador para mover el enfoque a la lista.
2. Pulse la tecla de flecha hacia abajo para mover el enfoque a una fila de la lista.
3. Pulse la tecla de flecha hacia arriba hasta que el enfoque se mueva a las cabeceras de la lista.
4. Pulse la tecla de flecha hacia la izquierda o hacia la derecha para mover el enfoque a la columna por la que desee clasificar primero.
5. Pulse la barra espaciadora para clasificar la lista por la columna con enfoque. Pulse Control-Barra espaciadora para cambiar entre clasificación ascendente y descendente.
6. Para añadir una segunda clasificación a la lista, pulse la tecla de flecha hacia la izquierda o hacia la derecha para mover el enfoque a la columna de ordenación secundaria y pulse Control-Barra espaciadora.
7. Para clasificar la lista por una columna diferente, pulse la tecla de flecha hacia la izquierda o hacia la derecha para mover el enfoque a la columna y pulse la barra espaciadora.

Dentro de una casilla de fecha, pulse Ctrl+Flecha hacia abajo para ver el calendario. Pulse Av Pág. y Re Pág. para cambiar el mes del calendario y pulse las teclas de flecha para seleccionar un día del calendario. Cuando el enfoque esté en una fecha, pulse la tecla Intro para seleccionar la fecha. Para desechar el calendario sin cambiar ninguna fecha, pulse Esc.

Vista tabular de información del gráfico circular

En el panel Administración de servicios de la página Panel de instrumentos, si desea convertir el gráfico circular en una tabla que pueda leerse utilizando un lector de pantalla, pulse el tabulador para seleccionar **Vista tabular** y pulse la barra espaciadora. Para convertir de nuevo la tabla en un gráfico circular, pulse el tabulador para seleccionar **Vista de gráfico** y pulse la barra espaciadora.

Más información

El gestor utiliza la tecnología Adobe Flex que tiene atajos de navegación de teclado específicos. Encontrará más información sobre las características de accesibilidad de Flex en el sitio web de Adobe siguiente:

http://livedocs.adobe.com/flex/3/html/help.html?content=accessible_5.html

Capítulo 3. Configuración del gestor

Para ejecutar servicios publicados en un registro, un administrador debe instalar primero e iniciar los componentes que utiliza para ejecutar estos servicios. El administrador puede entonces conectar el gestor con los otros componentes y asignar servicios a los servidores de gestión y proxies.

Antes de empezar, debe utilizar un navegador web para acceder e iniciar una sesión en el gestor. La ubicación predeterminada es `http://nombrehost:puerto/optim/console/`, donde *nombrehost* y *puerto* son el nombre de host y el puerto del servidor de aplicación en el que se despliega el gestor. Si instala la versión de WebSphere Application Server Community Edition que se suministra con el servidor de gestión y el gestor, y ha desplegado el gestor en esa copia de WebSphere Application Server Community Edition, entonces el puerto predeterminado es el 8080. Si no puede acceder al gestor, asegúrese de que el gestor sea iniciado por el administrador del servidor de aplicación en el que se ha desplegado el gestor, que puede acceder al servidor de aplicación desde su ordenador y de que su navegador web esté soportado por el gestor y utilice una versión soportada del plugin Adobe Flash Player.

Definir la ubicación del registro

Antes de ejecutar servicios ubicados en un registro, se debe establecer que el gestor acceda al registro. El registro contiene información de ubicación y configuración para servicios y para los otros componentes.

Sólo los usuarios con un rol de usuario de admin pueden definir la ubicación del registro.

Por omisión, el gestor se configura para que busque el registro en `http://localhost:8080/server/registry`. Esta ubicación es válida si el gestor y el servidor de gestión son desplegados en el mismo servidor de aplicaciones y el servidor de aplicaciones utiliza el puerto 8080. Para evitar posibles problemas al utilizar `localhost` como nombre de host, o utilizar un registro en un servidor de gestión diferente, sustituya `localhost` por el nombre de host o la dirección IP del servidor de gestión y sustituya 8080 por el puerto utilizado por el servidor de aplicaciones. Si no tiene esta información, pregunte al administrador del servidor de aplicaciones al que se ha desplegado el servidor de gestión.

Para definir la ubicación del registro en el gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
2. Pulse **Preferencias**.
3. Pulse **Preferencias globales**.
4. Entre la ubicación del registro en **Ubicación del registro** y pulse **Validar**.
5. Si la ubicación del registro no es válida, pulse **Guardar**.

Adición de un servidor de gestión al gestor

Para poder ejecutar servicios ubicados en un registro debe asignar los servicios a un servidor de gestión. Para poder asignar servicios a un servidor de gestión, debe añadir el servidor de gestión al gestor.

Sólo los usuarios con un rol de usuario de admin pueden añadir un servidor de gestión al gestor.

Antes de poder añadir un servidor de gestión al gestor, el servidor de gestión se debe registrar en el registro. Si utiliza varios servidores de gestión, siga estos pasos para asegurarse de que todos los servidores de gestión se registren a sí mismos en el registro.

1. Asegúrese de que hay una conexión de red no obstruida entre el sistema que alberga el registro y los otros servidores de gestión.
2. Ejecute el servidor de gestión en el sistema que alberga el registro.

3. Ejecute los otros servidores de gestión.

Para añadir un servidor de gestión al gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
 2. Pulse **Configuración**.
 3. Pulse **Servidores de gestión**.
 4. Pulse **Añadir**.
 5. Pulse el identificador universal de recursos (URI) del servidor de gestión que desea añadir al gestor, entre el nombre lógico que desea utilizar para el servidor de gestión en el gestor y pulse **Aceptar**. Si el diálogo no muestra el URI del servidor de gestión que desea añadir, siga estos pasos.
 - a. Asegúrese de que hay una conexión de red no obstruida entre el servidor de gestión que desea añadir y el servidor de gestión que alberga el registro.
 - b. Cierre y reinicie el servidor de gestión que desea añadir.
- Si el diálogo sigue sin mostrar el URI del servidor de gestión que desea añadir, siga estos pasos.
- a. Cierre y reinicie el servidor de gestión que alberga el registro.
 - b. Cierre y reinicie el servidor de gestión que desea añadir.

Adición de una licencia a un servidor de gestión

Utilice el gestor para añadir una licencia a un servidor de gestión. Una licencia permite al ejecutor ejecutar los tipos de servicio especificados en la licencia. Por ejemplo, si se añade una licencia de privacidad de datos a un servidor de gestión, el servidor de gestión permite al ejecutor ejecutar servicios que enmascaran datos en bases de datos.

Sólo los usuarios con un rol de usuario admin o dba pueden añadir una licencia al servidor de gestión.

Antes de poder añadir una licencia a un servidor de gestión, debe añadir el servidor de gestión al gestor.

Esta tarea sólo se aplica a licencias para servicios ejecutados utilizando el ejecutor (tipo de servicio de **Ejecutor**). Para componentes de ejecución de servicios distintos del ejecutor, debe gestionar las licencias siguiendo los procedimientos especificados para ese componentes de ejecución de servicio. Para obtener información sobre como gestionar licencias para componentes de ejecución de servicios distintos del ejecutor, consulte la documentación de los componentes de ejecución de servicios.

Para añadir una licencia al servidor de gestión utilizando el gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
2. Pulse **Configuración**.
3. Pulse **Servidores de gestión**.
4. Pulse **Añadir licencia**.
5. Seleccione el servidor de gestión para el que desea añadir una licencia, especifique la clave de licencia y el nombre de archivo de la licencia del servidor de gestión y pulse **Subir licencia**.

Adición de un proxy al gestor

Debe añadir un proxy al gestor antes de poder utilizar el proxy para ejecutar servicios ubicados en un registro.

Sólo los usuarios con un rol de usuario de admin pueden añadir un proxy al gestor.

Antes de poder añadir un proxy al gestor, el proxy debe registrarse a sí mismo en el registro. Para asegurarse de que el proxy se registre a sí mismo en el registro, siga estos pasos.

1. Asegúrese de que hay una conexión de red no obstruida entre el sistema proxy y el servidor de gestión que alberga el registro.
2. Ejecute el servidor de gestión que alberga el registro.
3. Ejecute el proxy.

Para añadir un proxy al gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
 2. Pulse **Configuración**.
 3. Pulse **Proxies**.
 4. Pulse **Añadir**.
 5. Pulse el identificador universal de recursos (URI) del proxy que desea añadir, escriba el nombre lógico que desee utilizar para el proxy y pulse **Aceptar**. Si el diálogo no muestra el URI del proxy que desea añadir, siga estos pasos.
 - a. Asegúrese de que hay una conexión de red no obstruida entre el sistema proxy y el servidor de gestión que alberga el registro.
 - b. Cierre y reinicie el proxy.
- Si el diálogo sigue sin mostrar el URI del proxy que desea añadir, siga estos pasos.
- a. Cierre y reinicie el servidor de gestión que alberga el registro.
 - b. Cierre y reinicie el proxy.

Adición de un controlador de base de datos al repositorio

Utilice el gestor para añadir un controlador de base de datos al repositorio. Los servicios ejecutados utilizando el ejecutor y que están ubicados en un registro pueden efectuar cambios en una base de datos sólo si existe un controlador para la base de datos en el repositorio.

Sólo los usuarios con un rol de usuario admin o dba pueden añadir un controlador de base de datos al repositorio.

Esta tarea sólo se aplica a controladores de base de datos para servicios ejecutados utilizando el ejecutor (tipo de servicio de **Ejecutor**). Para componentes de ejecución de servicios distintos del ejecutor, debe instalar controladores de base de datos siguiendo los procedimientos especificados para ese componentes de ejecución de servicio. Para obtener información sobre como gestionar los controladores de base de datos para componentes de ejecución de servicios distintos del ejecutor, consulte la documentación de los componentes de ejecución de servicios.

Para añadir un controlador de base de datos al repositorio utilizando el gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
2. Pulse **Configuración**.
3. Pulse **Controladores de bases de datos**.
4. Pulse **Añadir controlador de base de datos**.
5. Complete el diálogo y pulse **Subir archivo de controlador**.

Asignación de un servicio a servidores de gestión y proxies

Utilice el gestor para asignar un servicio en el registro a uno o varios servidores de gestión y proxies. Debe asignarse un servicio al menos a un servidor de gestión y a un proxy antes de poder ejecutar el servicio.

Antes de poder asignar un servicio a servidores de gestión y proxies, se debe añadir el servicio al registro. Hay muchas formas de añadir un servicio a un registro.

- Puede publicar un servicio en el registro desde el diseñador.
- Puede promover el servicio de un registro a otro mediante el gestor.
- Puede importar el servicio de un archivo al registro mediante el gestor.

Para obtener más información sobre cómo se publican servicios en el repositorio, consulte la documentación del diseñador.

Además, es necesario añadir los servidores de gestión y los proxies al gestor.

Para asignar un servicio a servidores de gestión y proxies usando el gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
2. Pulse **Gestión de servicios**.
3. Pulse **Servicios no asignados**.
4. Abra la carpeta **Servicios no asignados**, pulse el servicio y pulse **Asignar**.
5. Complete el asistente.

Cambio del plan de servicio de un servicio

Un plan de servicio contiene valores predeterminados que un servicio utiliza para transformar los datos en un origen de datos (como por ejemplo el nombre de usuario y la contraseña para acceder al origen de datos). Una vez añadido un servicio a un registro, puede utilizar el gestor para cambiar los valores en un plan de servicio. También puede restaurar el plan de servicio a sus valores predeterminados.

Sólo puede cambiar el plan de servicio de un servicio si el servicio está asignado al menos a un servidor de gestión y un proxy. Puede ver el plan de servicios de los servicios no asignados a servidores de gestión y proxies, pero no puede cambiar las propiedades del plan de servicio de un plan de servicio no asignado.

Para cambiar un plan de servicio utilizando el gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
2. Pulse **Gestión de servicios**.
3. Pulse **Servicios asignados**.
4. Abra la carpeta **Servicios asignados**, abra las carpetas adicionales de **Servicios asignados** que deba abrir para ver el servicio y pulse el servicio.
5. Pulse **Plan de servicio**, cambie el plan de servicio lo deseado y pulse **Guardar**. Todos los cambios realizados al plan de servicio se guardan hasta que cambie de nuevo el plan de servicio o hasta que restablezca el plan de servicio a sus valores predeterminados.

Ascender el servicio de un registro a otro

Puede ascender el servicio de un registro a otro. Por ejemplo, tiene registros aparte para servicios que debe probar el Control de calidad (CC) y servicios que están listos para producción. Cuando un servicio pasa a través del proceso CC, puede ascender el servicio del registro de CC al registro de producción.

Para ascender un servicio de un registro a otro mediante el gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
2. Pulse **Gestión de servicios**.
3. Si el servicio se asigna a un servidor de gestión y un proxy, pulse **Servicios asignados**.
4. Abra las carpetas que deba abrir para ver el servicio, pulse el servicio y pulse **Ascender**.
5. Especifique la ubicación del registro al que desea ascender el servicio y pulse **Validar**. El gestor visualiza el número de versión que se debe utilizar para publicar el servicio en el registro.
6. Pulse **Aceptar** para finalizar.

Exportar un servicio a un archivo

Puede exportar un servicio del registro a un archivo .jar que se guarda en el sistema de archivos local de su sistema. El archivo .jar contiene un archivo XMI (Intercambio de metadatos XML) con una definición del servicio y todos los objetos relacionados.

Para exportar un servicio del registro a un archivo mediante el gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
2. Pulse **Gestión de servicios**.
3. Si el servicio se asigna a un servidor de gestión y un proxy, pulse **Servicios asignados**.
4. Abra las carpetas que deba abrir para ver el servicio, pulse el servicio y pulse **Exportar como archivo**.
5. Utilice el diálogo para seleccionar la ubicación en la que desea guardar el servicio y pulse **Guardar**.

Importar un servicio de un archivo

Puede importar un servicio de un archivo .jar en el registro. Si el servicio ya existe en el registro, el servicio se añade al registro como una versión nueva del mismo servicio.

El servicio se importa en el registro establecido en **Preferencias** en el gestor.

Para importar un servicio de un archivo en el registro mediante el gestor, siga estos pasos:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
2. Pulse **Gestión de servicios**.
3. Pulse la carpeta **Servicios no asignados**.
4. Pulse **Importar servicio del archivo**.
5. Utilice el diálogo para seleccionar el archivo del sistema de archivos y pulse **Abrir**.

Capítulo 4. Utilización del gestor

Después de configurar el gestor, los usuarios pueden ejecutar servicios, planificar servicios y supervisar el progreso de servicios utilizando el gestor.

Antes de empezar, debe utilizar un navegador web para acceder e iniciar una sesión en el gestor. La ubicación predeterminada es `http://nombrehost:puerto/optim/console/`, donde *nombrehost* y *puerto* son el nombre de host y el puerto del servidor de aplicación en el que se despliega el gestor. Si instala la versión de WebSphere Application Server Community Edition que se suministra con el servidor de gestión y el gestor, y ha desplegado el gestor en esa copia de WebSphere Application Server Community Edition, entonces el puerto predeterminado es el 8080. Si no puede acceder al gestor, asegúrese de que el gestor sea iniciado por el administrador del servidor de aplicación en el que se ha desplegado el gestor, que puede acceder al servidor de aplicación desde su ordenador y de que su navegador web esté soportado por el gestor y utilice una versión soportada del plugin Adobe Flash Player.

Ejecución de un servicio

Utilice el gestor para ejecutar un servicio que se haya publicado en el registro.

Sólo puede ejecutar un servicio que se haya publicado en el registro si el servicio está listo para ejecutarse. Un servicio que está listo para ejecutarse cumple los siguientes criterios:

- El servicio se asigna al menos a un servidor de gestión que está activo y conectado al gestor. Si es necesaria una licencia para ejecutar un servicio, el servidor de gestión también debe contener una licencia válida para el servicio.
- El servicio se asigna al menos a un proxy que está activo y conectado al gestor y al servidor de gestión. El proxy también debe ser capaz de ejecutar el tipo de servicio asociado al servicio. Para los tipos de servicio **Ejecutor** y **Distribuido**, debe instalarse y configurarse el componente de ejecución de servicio, y debe configurarse el proxy para ejecutar el componente de ejecución de servicio.
- El controlador de base de datos especificado en el servicio se carga en el repositorio.

Para ejecutar un servicio utilizando el gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
2. Pulse **Gestión de servicios**.
3. Pulse **Servicios asignados**.
4. Abra la carpeta **Servicios asignados**, abra las carpetas adicionales de **Servicios asignados** que deba abrir para ver el servicio y pulse el servicio.
5. Pulse **Plan de servicio** y revise las propiedades del plan de servicio. Si lo desea, puede cambiar las propiedades del plan de servicio y pulsar **Guardar** para guardar los cambios. Todos los cambios realizados al plan de servicio se guardan hasta que cambie de nuevo el plan de servicio o hasta que restablezca el plan de servicio a sus valores predeterminados.
6. Pulse **Ejecutar** y completar el asistente.

Planificación de un servicio

Utilice el gestor para planificar la ejecución en un servidor de gestión específico de un servicio que se haya publicado en el registro. Puede planificar la ejecución del servicio a una hora específica o en un intervalo específico. Si el servicio ya tiene una planificación activa para un servidor de gestión, puede usar el gestor para cambiar dicha planificación.

Sólo puede planificar un servicio que se haya publicado en el registro si el servicio está listo para ejecutarse. Un servicio que está listo para ejecutarse cumple los siguientes criterios:

- El servicio se asigna al menos a un servidor de gestión que está activo y conectado al gestor. Si es necesaria una licencia para ejecutar un servicio, el servidor de gestión también debe contener una licencia válida para el servicio.
- El servicio se asigna al menos a un proxy que está activo y conectado al gestor y al servidor de gestión. El proxy también debe ser capaz de ejecutar el tipo de servicio asociado al servicio. Para los tipos de servicio **Ejecutor** y **Distribuido**, debe instalarse y configurarse el componente de ejecución de servicio, y debe configurarse el proxy para ejecutar el componente de ejecución de servicio.
- El controlador de base de datos especificado en el servicio se carga en el repositorio.

Sólo puede planificar servicios que se hayan publicado en el registro. No puede planificar servicios que se hayan desarrollado en el diseñador.

Un servicio puede tener una planificación para servidor de gestión al que se asigna el servicio.

Para planificar un servicio utilizando el gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
2. Pulse **Gestión de servicios**.
3. Pulse **Servicios asignados**.
4. Abra la carpeta **Servicios asignados**, abra las carpetas adicionales de **Servicios asignados** que deba abrir para ver el servicio y pulse el servicio.
5. Pulse **Plan de servicio** y revise las propiedades del plan de servicio. Si lo desea, puede cambiar las propiedades del plan de servicio y pulsar **Guardar** para guardar los cambios. Todos los cambios realizados en el plan de servicio se guardan hasta que cambie de nuevo el plan de servicio o hasta que restablezca el plan de servicio a sus valores predeterminados.
6. Pulse **Planificación de servicio** y seleccione un servidor de gestión. Sólo puede seleccionar servidores de gestión a los que se asigna el servicio. Si el servicio ya tiene una planificación activa para el servidor de gestión seleccionado, el asistente le muestra la planificación activa.
7. Si el servicio no tiene una planificación activa para el servidor de gestión seleccionado, pulse **Crear planificación**.
8. Especifique o cambie los detalles de planificación y pulse **Guardar**.

Detención de un servicio

Si utiliza el gestor para ejecutar un servicio publicado en un registro, puede utilizar el gestor para detener el servicio antes de que finalice. Puede que deba detener un servicio cuya ejecución dure más tiempo del que tenía previsto.

Sólo puede detener servicios con tipo de servicio **Ejecutor**. Sólo puede detener un servicio si el servicio está en estado de **Inicio**.

No puede detener servicios que se ejecutan desde el diseñador.

Cualquier usuario puede detener servicios que haya ejecutado o planificado otro usuario.

La detención de un servicio no deshace los cambios que el servicio haya realizado en la base de datos.

Para detener un servicio en ejecución utilizando el gestor:

1. Acceda al gestor en el servidor de aplicaciones.
2. Pulse **Supervisión de servicios**.

3. En la tabla de la parte superior de la página **Supervisión de servicios**, pulse la instancia que corresponda al servicio que desee detener. Quizás deba utilizar un filtro de supervisión de servicios distinto para ver la instancia que corresponda con el servicio que desee detener.
4. Pulse **Detener** y pulse **Aceptar** para confirmar la acción.

Supervisar el estado de las instancias de servicio utilizando el gestor

El gestor le permite supervisar el estado de los servicios que ejecuta.

Panel de instrumentos

Cuando accede al gestor en un servidor de aplicaciones puede utilizar la interfaz **Panel de instrumentos**. Utilice **Panel de instrumentos** para supervisar el estado del gestor, sus servidores de gestión y proxies asociados y cualquier servicio ejecutado utilizando el gestor.

Supervisión de servicio

En **Supervisión de servicio** puede revisar los registros de instancia de servicio que se generan cuando ejecuta un servicio. Los registros de instancia de servicio contienen información de estado de cada instancia de servicio.

Gestión de servicios

En **Gestión de servicios** puede revisar gráficos que indican la relación entre servicios asignados y servicios no asignados y la relación entre servicios no preparados y servicios preparados.

- Los servicios no asignados son servicios que se han publicado en el repositorio pero que aún no se han asignado a los servidores de gestión y los proxies.
- Los servicios asignados son servicios que se han asignado a los servidores de gestión y los proxies.
- Los servicios no preparados son servicios que se han asignado a servidores de gestión y proxies pero que no están preparados para su ejecución.
- Los servicios preparados son servicios que se han asignado a servidores de gestión y proxies y están preparados para su ejecución. Los servicios que están preparados para ejecutarse cumplen todos los criterios siguientes:
 - El servicio se asigna al menos a un servidor de gestión que está activo y conectado al gestor. Si es necesaria una licencia para ejecutar un servicio, el servidor de gestión también debe contener una licencia válida para el servicio.
 - El servicio se asigna al menos a un proxy que está activo y conectado al gestor y al servidor de gestión. El proxy también debe ser capaz de ejecutar el tipo de servicio asociado al servicio. Para los tipos de servicio **Ejecutor** y **Distribuido**, debe instalarse y configurarse el componente de ejecución de servicio, y debe configurarse el proxy para ejecutar el componente de ejecución de servicio.
 - El controlador de base de datos especificado en el servicio se carga en el repositorio.

Puede efectuar una doble pulsación sobre el gráfico asignado/desasignado para saltar a la ubicación en la que puede asignar servicios a servidores de gestión y proxies. Puede efectuar una doble pulsación sobre el gráfico preparado/no preparado para saltar a la ubicación en la que puede ejecutar servicios que están preparados. Para ver la información de los gráficos en tablas, pulse **Vista tabular**.

Configuración

En **Configuración** puede revisar el estado de los servidores de gestión y proxies que se han añadido al gestor. También puede ver si existen problemas de conexión entre el gestor y los servidores de gestión y proxies. Los problemas de conexión pueden indicar que existe un problema de red o que los servidores de gestión y los proxies no se están ejecutando.

Supervisión de servicio

Utilice **Supervisión de servicios** para ver una lista de registros de instancia de servicio en el gestor. Se crea un registro de instancia de servicio cuando se ejecuta un servicio. Los registros de instancia de servicio muestran el estado de cada solicitud de servicio e indican si la solicitud de servicio se ha completado satisfactoriamente.

Puede pulsar una instancia de servicio en la lista para ver información más detallada sobre el proceso del servicio en la parte inferior de esta página. Puede utilizar esta información para diagnosticar problemas si el servicio no se ha completado satisfactoriamente.

- **Resultados de servicio** muestra estadísticas para servicios ejecutados utilizando el ejecutor (tipo de servicio de **Ejecutor**).
- **Salida de servicio** muestra la salida del registro de rastreo para servicios ejecutados utilizando el ejecutor y que han terminado, y la salida del resultado para servicios ejecutados utilizando componentes de ejecución de servicios distintos del ejecutor.

Si acceder al gestor en un servidor de aplicaciones, puede crear filtros para limitar los tipos de registros de instancia de servicio mostrados en la parte superior de esta página. Puede filtrar la lista por estado, tipo de servicio, tipo de petición de servicio, servidor de gestión y hora de inicio de servicio. Los filtros se guardan con su registro de usuario y están disponibles hasta que suprime el filtro.

Capítulo 5. Uso del proceso de línea de mandatos

Puede ejecutar uno o varios servicios sometiendo solicitudes de servicio en el servidor de gestión desde la línea de mandatos.

Antes de ejecutar un servicio, debe asignar el servicio en un proxy y en un servidor de gestión utilizando el gestor. El proxy y el servidor de gestión deben estar en ejecución para procesar la solicitud de servicio. También debe instalar InfoSphere Data Architect y IBM Optim Designer para obtener los archivos que necesita para ejecutar procesos de línea de mandatos.

Existen dos opciones para utilizar la línea de mandatos:

- El script **runservice** le permite especificar servicios de ejecución utilizando menos argumentos y puede personalizar este script para adaptarlo a sus necesidades.
- Se puede utilizar el mandato **java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar** en un script que prepare usted mismo.

script runservice

El script **runservice** está ubicado en la carpeta *carpeta_ida\optim\designer\runservice*, donde *carpeta_ida* es la carpeta en la que se ha instalado InfoSphere Data Architect. Debe abrir la línea de mandatos en la carpeta *carpeta_ida\optim\designer\runservice*. La carpeta contiene dos archivos de script, uno para Microsoft Windows (**runservice.bat**) y otro para AIX, Linux y Solaris (**runservice.sh**).

El script **runservice** requiere que se añada la carpeta raíz de una instalación Java 6.0 JRE o JDK a la variable de entorno PATH.

El script **runservice** utiliza la sintaxis siguiente cuando se ejecutan servicios asignados a un servidor de gestión y proxy:

```
runservice
{--service | -s} nombreservicio:versión
{--url | -u} URLservidor {--continueOnError | -c}
```

El script **runservice** utiliza el URL de un servidor de gestión local, <http://localhost:8080>. Para utilizar un servidor de gestión remoto, debe utilizar el parámetro **--url**.

El parámetro **--continueOnError** o **-c** indica al script que prosiga la ejecución de los servicios, aunque uno falle.

El script **runservice** utiliza la sintaxis siguiente cuando se ejecuta una solicitud de servicio exportada:

```
runservice
{-r|--serviceRequest} vía_acceso_archivo_solicitud
{-u|--url} URLservidor {-j|--jarMap} vía_acceso_archivo_correlación
{-v|--overrideValues} vía_acceso_archivo_alteración_temporal {-l|--logLevel} nivel_registro
{-t|--timeout} segundos|never {-p|--serviceResponse} vía_acceso_archivo_respuestas
```

El parámetro **--serviceRequest** o **-r** especifica la vía de acceso de archivo completa de la solicitud de servicio exportada.

El parámetro **--url** o **-u** especifica la ubicación del proxy que se desea utilizar para ejecutar el servicio. De forma predeterminada, se utiliza la ubicación <http://localhost:12000>.

El parámetro **--jarMap** o **-j** especifica la vía de acceso de archivo completa del archivo de correlación.

El parámetro **-overrideValues** o **-v** especifica la vía de acceso de archivo completa del archivo de alteración temporal.

El parámetro **-logLevel** o **-l** especifica el nivel de registro deseado. Los valores posible son, de menor a mayor, OFF, SEVERE, WARNING, INFO, CONFIG, FINE, FINER, FINEST, ALL.

El parámetro **-timeout** o **-t** especifica el número de segundos de espera de una respuesta antes de finalizar (o no esperar nunca). El script **runservice** espera durante 600 segundos de forma predeterminada.

El parámetro **-serviceResponse** o **-p** especifica la vía de acceso completa del archivo en el que se grabará la respuesta del servicio.

Mandato java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar

El archivo `com-ibm-nex-client-tool.jar` está ubicado en la carpeta `carpeta_ida\optim\designer\runservice`, donde `carpeta_ida` es la carpeta en la que se ha instalado InfoSphere Data Architect. Debe abrir la línea de mandatos en la carpeta `carpeta_ida\optim\designer\runservice`.

El mandato `java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar` utiliza la sintaxis siguiente, donde `carpeta_java` es la carpeta raíz de la instalación de Java 6.0 JRE o JDK. Para evitar introducir la carpeta raíz de la instalación Java 6.0 JRE o JDK cada vez que se introduce este mandato, añada la carpeta raíz a la variable de entorno PATH.

```
carpeta_java/java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar  
{--service | -s} nombre servicio:versión  
{--url | -u} URL servidor [--continueOnError | -c]
```

El parámetro **--continueOnError** o **-c** indica al mandato que prosiga la ejecución de los servicios, aunque uno falle.

Ejecución de varios servicios

Puede utilizar la línea de mandatos para ejecutar varios servicios desplegados en el mismo servidor de gestión.

Especifique cada par de servicio y versión separados por una coma. No deje espacios antes o después de cada coma.

Por ejemplo:

```
runservice -s service1:1.0.0,service2:1.0.0 -u http://mygmtserver:8080
```

Espacios en los nombres de servicio

Si un nombre de servicio contiene un espacio o contiene caracteres del juego de caracteres de varios bytes (MBCS), el nombre debe encerrarse entre comillas (" "). Por ejemplo:

```
runservice -s "service name":1.0.0 -u http://mygmtserver:8080
```

Ejecución de una solicitud de servicio exportada

Puede utilizar la línea de mandatos para ejecutar una solicitud de servicio que se ha exportado a un archivo.

Por ejemplo:

```
runservice -r C:\services\service1.jar -u http://mygmtserver:12000
```

Archivo de alteración temporal

Un *archivo de alteración temporal* es un archivo XML que contiene parámetros de solicitud de servicio. Si especifica un archivo de alteración temporal al ejecutar una solicitud de servicio exportada, la herramienta runservice tool utiliza los parámetros del archivo de alteración temporal al ejecutar la solicitud de servicio exportada.

Puede utilizar la herramienta runservice para generar un archivo de alteración temporal que contenga los parámetros de una solicitud de servicio.

```
runservice
{-g|--generateOverrideTemplate} vía_acceso_archivo_solicitud
{-v|--overrideValues} vía_acceso_archivo_alteración_temporal {-i|--includeComments} {true|false}
```

El parámetro **-generateOverrideTemplate** o **-g** especifica la vía de acceso de archivo completa de la solicitud de servicio exportada.

El parámetro **-overrideValues** o **-v** especifica la vía de acceso de archivo completa del archivo de alteración temporal nuevo.

El parámetro **-includeComments** o **-i** especifica si desea incluir comentarios en el archivo de alteración temporal. De forma predeterminada, no se incluyen comentarios en el archivo de alteración temporal.

Después de generar el archivo de alteración temporal, puede cambiar los parámetros del mismo según convenga. Si ejecuta una solicitud de servicio, puede especificar el archivo de alteración temporal modificado y la herramienta runservice utilizará los parámetros cambiados para ejecutar la solicitud de servicio.

Los archivos de alteración temporal utilizan el mismo espacio de nombres XML que las solicitudes de servicio ([http:// www.ibm.com/nex/ecore/2.2.0/svc](http://www.ibm.com/nex/ecore/2.2.0/svc)). El elemento raíz del archivo de alteración temporal es siempre Overrides. El formato genérico es una jerarquía anidada de atributos y grupos de alteración temporal derivados de los descriptores de tributo y grupo de alteración temporal que se encuentran en la solicitud de servicio. Cuando la herramienta runservice genera una plantilla de alteración temporal, los elementos de grupo y atributo se nombran utilizando los nombres de descriptor de grupo y atributo de alteración temporal.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<svc:Overrides xmlns:svc="http://www.ibm.com/nex/ecore/2.2.0/svc">
  <svc:ParentGroup uuid="...">
    <svc:ChildGroup uuid="...">
      <svc:Attribute1 value="..." uuid="..." />
      <svc:Attribute2 value="..." uuid="..." />
      <svc:Attribute3 value="..." uuid="..." />
      ...
    </svc:ChildGroup>
    ...
  </svc:ParentGroup>
  ...
</svc:Overrides>
```

El archivo de alteración temporal debe codificarse en UTF-8.

Archivo de correlación

Un *archivo de correlación* es un archivo que el proxy utiliza para comparar el controlador JDBC de una solicitud de servicio con un controlador JDBC del proxy. Si el controlador JDBC de una solicitud de servicio coincide con una de las líneas del archivo de correlación, el proxy utiliza el controlador JDBC especificado en dicha línea del archivo de correlación. Si el controlador JDBC de una solicitud de servicio no coincide con ninguna de las líneas del archivo de correlación, el proxy utiliza el controlador JDBC

especificado en la solicitud de servicio. (El proxy puede configurarse para utilizar una versión más reciente del controlador JDBC si existe una en el proxy).

El archivo de correlación utilizado por la herramienta `runservice` es muy similar a un archivo `.properties` Java estándar. Las líneas vacías se ignoran. Las líneas que empiezan con el carácter de almohadilla (`#`) se consideran comentarios. Todas las demás líneas deben ajustarse al formato siguiente:

```
<regex>=<vía_acceso>
```

`<regex>` es un patrón de expresión regular válida que se utilizará para comparar el nombre de un archivo `.jar` suministrado por el diseñador. `<vía_acceso>` es una vía de acceso completa a un archivo `.jar` real de un proxy.

Por ejemplo, un archivo de correlación contiene las líneas siguientes:

```
db2jcc4.*\..jar=/opt/IBM/sqllib/java/db2jcc4.jar
db2jcc4_license_cu.*\..jar=/opt/IBM/sqllib/java/db2jcc4_license_cu.jar
```

Si una solicitud de servicio está establecida para utilizar el controlador JDBC `db2jcc4-9.1.jar`, el proxy ejecuta la solicitud de servicio utilizando el controlador JDBC `/opt/IBM/sqllib/java/db2jcc4.jar`. Si una solicitud de servicio está establecida para utilizar el controlador JDBC `db2jcc4_license_cu-9.1.jar`, el proxy ejecuta la solicitud de servicio utilizando el controlador JDBC `/opt/IBM/sqllib/java/db2jcc4_license_cu.jar`.

Cifrado de una contraseña

Puede utilizar la herramienta `runservice` para cifrar una contraseña de texto plano de una solicitud de servicio.

```
runservice {-e|--encryptPassword} contraseña
```

El parámetro **`--encryptPassword`** o **`-e`** especifica la vía de acceso de archivo completa de la solicitud de servicio exportada.

Búsqueda en la tabla de inicio

Puede utilizar la herramienta `runservice` para visualizar la tabla de inicio (y otras tablas) de una solicitud de servicio.

```
runservice {-a|--startTable} vía_acceso_archivo_solicitud
{-o|--otherTables } {true|false}
```

El parámetro **`--startTable`** o **`-a`** especifica la vía de acceso de archivo completa de la solicitud de servicio exportada.

El parámetro **`--otherTables`** o **`-o`** especifica si las demás tablas de la solicitud de servicio deben incluirse en la salida. De forma predeterminada, se incluyen todas las tablas.

Visualización de una solicitud de servicio

Puede utilizar la herramienta `runservice` para visualizar la información de una solicitud de servicio.

```
runservice {-d|--displayService} vía_acceso_archivo_solicitud
{-x|--xsltStylesheet} vía_acceso_hoja_estilo
```

El parámetro **`--displayService`** o **`-e`** especifica la vía de acceso de archivo completa de la solicitud de servicio exportada.

El parámetro **`--xsltStylesheet`** o **`-v`** especifica la vía de acceso de archivo completa de la hoja de estilo XSLT que debe utilizarse para formatear la solicitud de servicio.

Parámetros de la línea de mandatos

Cada parámetro de un mandato de servidor de administración tiene una versión tanto larga como abreviada. La versión larga va precedida de dos guiones (por ejemplo, **--service**), y la versión abreviada incluye un único carácter precedido por un guión (por ejemplo, **-s**).

--service | -s

nombrereservicio:versión

Nombre del servicio de gestión de datos y número de versión (en formato *n.n.n*). (Necesario)

Los nombres de servicio distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Si un nombre de servicio contiene un espacio o contiene caracteres del juego de caracteres de varios bytes (MBCS), el nombre debe encerrarse entre comillas.

Por ejemplo, **-s demosvc:1.0.0**

--url | -u

URL URL del servidor de gestión. Este parámetro es necesario si se entra el archivo `com-ibm-nex-client-tool.jar` en la línea de mandatos. El script **runservice** utiliza el URL siguiente como valor predeterminado: `http://localhost:8080/server/job`. Utilice el parámetro **URL** con el script **runservice** si no se utiliza el URL predeterminado.

Un servidor de gestión utiliza el siguiente URL, donde *nombrehost* es el nombre de la máquina del servidor de gestión y *puerto* es el número de puerto que utiliza el servidor de gestión (8080 es el predeterminado).

`http://nombrehost:puerto/server/job`

Por ejemplo, **-u http://servidor1:8080/server/job**

--continueOnError | -c

Este parámetro indica al mandato que prosiga las ejecuciones de los servicios, aunque uno de ellos falle.

Ejemplos de línea de mandatos

Esta sección incluye ejemplos de solicitudes de servicio que son enviadas utilizando mandatos de servidor de administración.

La sintaxis siguiente utiliza el mandato `java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar` para ejecutar un servicio, donde `..\..\..\..\Java60\jre\bin\` es la vía de acceso relativa que contiene el archivo `com-ibm-nex-client-tool.jar` a la carpeta que contiene una instalación de Java 6.0 JRE.

```
..\..\..\..\Java60\jre\bin\java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar -s servicio1:1.0.0 -u http://localhost:8080/server/job
```

La siguiente sintaxis utiliza el script **runservice** para ejecutar un servicio en el que el servidor de gestión no utiliza el URL predeterminado.

```
runservice
-s servicio1:1.0.0 -u http://servidor1:8080/server/job
```

La siguiente sintaxis utiliza el script **runservice** para ejecutar varios servicios.

```
runservice -s servicio1:1.0.0,servicio2:1.2.0
```

La siguiente sintaxis utiliza el script **runservice** para ejecutar un servicio con un espacio en el nombre del servicio.

```
runservice -s
"servicio uno":1.0.0
```

Apéndice. Referencia de la interfaz de usuario deOptim Manager

IBM Optim Manager contiene los elementos siguientes.

- **Panel de instrumentos**
- **Configuración**
- **Gestión de servicios**
- **Supervisión de servicio**
- **Preferencias**

Panel de instrumentos

Cuando accede al gestor en un servidor de aplicaciones puede utilizar la interfaz **Panel de instrumentos**. Utilice **Panel de instrumentos** para supervisar el estado del gestor, sus servidores de gestión y proxies asociados y cualquier servicio ejecutado utilizando el gestor.

Supervisión de servicio

En **Supervisión de servicio** puede revisar los registros de instancia de servicio que se generan cuando ejecuta un servicio. Los registros de instancia de servicio contienen información de estado de cada instancia de servicio.

Gestión de servicios

En **Gestión de servicios** puede revisar gráficos que indican la relación entre servicios asignados y servicios no asignados y la relación entre servicios no preparados y servicios preparados.

- Los servicios no asignados son servicios que se han publicado en el repositorio pero que aún no se han asignado a los servidores de gestión y los proxies.
- Los servicios asignados son servicios que se han asignado a los servidores de gestión y los proxies.
- Los servicios no preparados son servicios que se han asignado a servidores de gestión y proxies pero que no están preparados para su ejecución.
- Los servicios preparados son servicios que se han asignado a servidores de gestión y proxies y están preparados para su ejecución. Los servicios que están preparados para ejecutarse cumplen todos los criterios siguientes:
 - El servicio se asigna al menos a un servidor de gestión que está activo y conectado al gestor. Si es necesaria una licencia para ejecutar un servicio, el servidor de gestión también debe contener una licencia válida para el servicio.
 - El servicio se asigna al menos a un proxy que está activo y conectado al gestor y al servidor de gestión. El proxy también debe ser capaz de ejecutar el tipo de servicio asociado al servicio. Para los tipos de servicio **Ejecutor** y **Distribuido**, debe instalarse y configurarse el componente de ejecución de servicio, y debe configurarse el proxy para ejecutar el componente de ejecución de servicio.
 - El controlador de base de datos especificado en el servicio se carga en el repositorio.

Puede efectuar una doble pulsación sobre el gráfico asignado/desasignado para saltar a la ubicación en la que puede asignar servicios a servidores de gestión y proxies. Puede efectuar una doble pulsación sobre el gráfico preparado/no preparado para saltar a la ubicación en la que puede ejecutar servicios que están preparados. Para ver la información de los gráficos en tablas, pulse **Vista tabular**.

Configuración

En **Configuración** puede revisar el estado de los servidores de gestión y proxies que se han

añadido al gestor. También puede ver si existen problemas de conexión entre el gestor y los servidores de gestión y proxies. Los problemas de conexión pueden indicar que existe un problema de red o que los servidores de gestión y los proxies no se están ejecutando.

Configuración

Cuando accede al gestor en un servidor de aplicaciones puede utilizar la interfaz **Configuración**. Utilice **Configuración** para ver y configurar las conexiones entre el gestor, los servidores de gestión y los proxies.

Los usuarios con acceso de administrador al gestor pueden utilizar **Configuración** para realizar las tareas siguientes.

- Añadir servidores de gestión y proxies.
- Añadir licencias para servidores de gestión.

Los administradores pueden añadir servidores de gestión, proxies y licencias inmediatamente después de definir la ubicación del registro que utilizará el gestor. Un administrador debe añadir al menos un servidor de gestión y un proxy antes de que los usuarios puedan ejecutar servicios utilizando el gestor.

Los usuarios con los roles siguientes pueden utilizar **Configuración** para subir controladores de base de datos al repositorio.

- Los usuarios con acceso de administrador al gestor (rol de usuario admin)
- Usuarios con acceso de administrador de base de datos al gestor (rol de usuario dba)

Todos los usuarios del gestor pueden ver la información de configuración en la ficha **Configuración**.

Gestión de servicios

Utilice **Gestión de servicios** para configurar, ejecutar y gestionar servicios.

Acceso desde el diseñador

Si accede al gestor desde el diseñador, **Gestión de servicios** proporciona una lista de los servicios que existen actualmente en el diseñador. Puede utilizar **Gestión de servicios** para ejecutar un servicio, publicar el servicio en el registro establecido en **Preferencias** o exportar el servicio a un archivo.

Acceso en un servidor de aplicaciones

Cuando accede al gestor en un servidor de aplicaciones, **Gestión de servicios** contiene dos secciones:

- una sección que visualiza listas de servicios del registro (que incluye las pestañas **Servicios no asignados** y **Servicios asignados**)
- una sección que visualiza información detallada acerca del servicios seleccionado en la primera sección

Los servicios que todavía no han sido asignados a servidores de gestión y proxies se muestran en la pestaña **Servicios no asignados**. Los servicios que han sido asignados a servidores de gestión y proxies se muestran en la pestaña **Servicios asignados**.

Seleccione un servicio para ver información adicional sobre el servicio:

- En **Detalles de asignación** muestra los servidores de gestión y proxies a los que se ha asignado el servicio seleccionado. Puede seleccionar un servidor de gestión o proxy para ver detalles adicionales sobre el servidor de gestión o proxy seleccionado. Puede utilizar estos detalles para diagnosticar problemas que impidan ejecutar el servicio.
- **Planificación de servicios** muestra la planificación de servicios para el servicio seleccionado. El plan de servicios contiene los parámetros utilizados para ejecutar el servicio. Si el servicio se asigna a

servidores de gestión y proxies, puede cambiar los parámetros utilizados para ejecutar el servicio. También puede restablecer los parámetros en sus valores predeterminados. (Los parámetros de planificación de servicios pueden cambiarse para servicios que todavía no han sido asignados a servidores de gestión y proxies.)

- **Planificación de servicios** muestra todas las planificaciones para el servicio seleccionado. Puede planificar el servicio seleccionado una vez en cada servidor de gestión al que está asignado.

Supervisión de servicio

Utilice **Supervisión de servicios** para ver una lista de registros de instancia de servicio en el gestor. Se crea un registro de instancia de servicio cuando se ejecuta un servicio. Los registros de instancia de servicio muestran el estado de cada solicitud de servicio e indican si la solicitud de servicio se ha completado satisfactoriamente.

Puede pulsar una instancia de servicio en la lista para ver información más detallada sobre el proceso del servicio en la parte inferior de esta página. Puede utilizar esta información para diagnosticar problemas si el servicio no se ha completado satisfactoriamente.

- **Resultados de servicio** muestra estadísticas para servicios ejecutados utilizando el ejecutor (tipo de servicio de **Ejecutor**).
- **Salida de servicio** muestra la salida del registro de rastreo para servicios ejecutados utilizando el ejecutor y que han terminado, y la salida del resultado para servicios ejecutados utilizando componentes de ejecución de servicios distintos del ejecutor.

Si acceder al gestor en un servidor de aplicaciones, puede crear filtros para limitar los tipos de registros de instancia de servicio mostrados en la parte superior de esta página. Puede filtrar la lista por estado, tipo de servicio, tipo de petición de servicio, servidor de gestión y hora de inicio de servicio. Los filtros se guardan con su registro de usuario y están disponibles hasta que suprime el filtro.

Preferencias

Utilice **Preferencias** para establecer sus ajustes operativos preferidos para el gestor.

Preferencias globales

Las **Preferencias globales** están disponibles si accede al gestor a partir del diseñador o si un administrador accede al gestor en un servidor de aplicaciones.

- Los usuarios del diseñador pueden utilizar las **Preferencias globales** para establecer la ubicación del registro en el que pueden publicar servicios. Los usuarios del diseñador también pueden establecer los intervalos de tiempo en los que el gestor renueva su pantalla.
- Los administradores pueden utilizar **Preferencias globales** para establecer la ubicación del registro cuyos servicios se pueden ejecutar desde el gestor. Los administradores también pueden establecer los intervalos de tiempo predeterminados para todos los usuarios de gestor y los valores de seguridad para el gestor (tales como tiempo de espera).

Preferencias de usuario

Las **Preferencias de usuario** están disponibles si accede al gestor en un servidor de aplicaciones. Cada usuario puede establecer las **Preferencias de usuario** para los intervalos de tiempo en los que el navegador renueva su pantalla.

Preferencias de pantalla

Cada usuario puede utilizar las **Preferencias de pantalla** para establecer el esquema de colores y el tamaño de letra que se utilizan en el sistema local. Cada usuario también puede seleccionar los diálogos de confirmación que el usuario desea ver.

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 documentos. 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:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing 2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokio 106-0032, 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, Department 49XA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
EE.UU.

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 los 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 Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Si éstas y otras marcas registradas de IBM se marcan en su primera aparición en esta información con un símbolo de marca registrada (® o ™), estos símbolos indican que se tratan de marcas registradas en Estados Unidos o en el Derecho anglosajón (Common Law) por parte de IBM en la fecha de publicación de esta información. Estas marcas también pueden estar registradas en otros países. 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.

Adobe es una marca registrada de Adobe Systems Incorporated.

Java es una marca registrada de of Sun Microsystems, Inc.

Linux es una marca registrada de Linus Torvalds.

Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation.

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

Índice

C

com-ibm-nex-client-tool.jar 20
controlador de base de datos
 adición a un repositorio 11

E

ejecutor
 definición 2
 interacciones con otros
 componentes 2

G

gestor
 adición de servidor de gestión 9
 adición de un proxy 10
 Cambio del plan de servicio de un
 servicio 12
 configuración 9
 definición 1
 detención de un servicio 16
 ejecución de un servicio 15
 interacciones con otros
 componentes 2
 interfaz de configuración 26
 interfaz Gestión de servicios 26
 interfaz Panel de instrumentos 25
 interfaz Preferencias 27
 interfaz Supervisión de servicios 27
 planificación de un servicio 16
 uso 15

I

Interfaz Configuración en el gestor 26
Interfaz Gestión de servicios en el
 gestor 26
Interfaz Panel de instrumentos en el
 gestor 25
Interfaz Preferencias en el gestor 27
Interfaz Supervisión de servicios en el
 gestor 27

J

java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar 20

O

Optim Executor
 definición 2
Optim Management Server
 definición 1
Optim Manager
 adición de servidor de gestión 9
 adición de un proxy 10

Optim Manager (*continuación*)

 Cambio del plan de servicio de un
 servicio 12
 definición 1
 detención de un servicio 16
 ejecución de un servicio 15
 interacciones con otros
 componentes 2
 planificación de un servicio 16
 uso 15
Optim Managerconfiguración 9
Optim Proxy
 definición 2

P

plan de servicio
 cambio 12
proceso de línea de mandatos
 com-ibm-nex-client-tool.jar 20
 ejemplos 23
 java -jar com-ibm-nex-client-
 tool.jar 20
 parámetros 23
 script runservice 19
 visión general 19
proxy
 adición al gestor 10
 asignación de un servicio 11
 definición 2
 interacciones con otros
 componentes 2

R

registro
 adición de licencia de servidor de
 gestión 10
 definición 1
 definir la ubicación 9
repositorio
 adición de un controlador de base de
 datos 11
 definición 1

S

script runservice 19
servicio
 asignación a servidores de gestión y
 proxies 11
 Cambio del plan de servicio 12
 detención 16
 ejecución 15
 planificación 16
servicio de gestión de datos
 asignación a servidores de gestión y
 proxies 11
 Cambio del plan de servicio 12
 ejecución 15

servidor de gestión

 adición de licencia al registro 10
 adición de Optim Manager 9
 asignación de un servicio 11
 definición 1
 interacciones con otros
 componentes 2
supervisión
 Entorno de ejecución Optim 17
 gestor 17
 Optim Manager 17



Impreso en España