

IBM
Versión 9 Release 1

*Programación de la Interfaz de servicio
de Optim*



IBM
Versión 9 Release 1

*Programación de la Interfaz de servicio
de Optim*



Nota

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, lea la información contenida en el apartado "Avisos" en la página 25.

Versión 9 Release 1

Esta publicación es la traducción del original inglés "Programming for the Optim service interface". Esta edición se aplica a la versión 9, release 1, modificación 0 de los componentes de la solución IBM InfoSphere Optim y a todos los releases y modificaciones subsiguientes hasta que se indique de otra forma en nuevas ediciones.

© Copyright IBM Corporation 2012.

Contenido

Acerca de esta publicación v

Programación para la interfaz de servicio 1

Inicio de la interfaz de servicio en un servidor de aplicaciones.	1
Métodos de interfaz de servicio	2
Métodos de servicio	2
Métodos de ejecución de servicios	4
Métodos de planificación de servicios	6
Métodos de instancia de servicio	11
Métodos de repositorio	16
Programa de utilidad de línea de mandatos para la interfaz de servicio	16
Obtención de servicio (optimcmd -service)	17
Obtención de proxies/servidores (optimcmd -proxy)	18

Ejecución de servicio (optimcmd -run)	19
Supervisión de instancias de servicio (optimcmd -monitor)	20
Visualización de las bases de datos del repositorio (optimcmd -databases)	21
Importación de los datos del repositorio (optimcmd -import)	21
Exportación de los datos del repositorio (optimcmd -export)	22

Avisos 25

Marcas registradas	27
------------------------------	----

Índice 29

Acerca de esta publicación

En este documento se describen las funciones de la Interfaz de servicios de Optim. Utilice esta información para crear aplicaciones que utilizan los componentes de la solución InfoSphere Optim para ejecutar y gestionar servicios de gestión de datos.

Programación para la interfaz de servicio

La Interfaz de servicios de Optim es una aplicación web que proporciona una interfaz pública para el entorno de soluciones de gestión de datos IBM® InfoSphere Optim. (La Interfaz de servicios de Optim también se conoce como *interfaz de servicios*.) Otras aplicaciones pueden utilizar la interfaz de servicio para ejecutar, supervisar y gestionar servicios.

Cómo funciona la interfaz de servicio

La interfaz de servicio acepta solicitudes HTTP de otras aplicaciones. Cada solicitud HTTP debe seguir un método para llevar a cabo una tarea específica. Algunos métodos exigen el envío de cargas útiles de solicitudes XML. La interfaz de servicio procesa cada solicitud que la interfaz de servicio recibe. Cuando se completa la solicitud, la interfaz de servicio devuelve un código de respuesta HTTP y un documento de salida, donde proceda, a la otra aplicación.

Requisitos previos

Para utilizar la interfaz de servicio, debe instalar, en primer lugar, instale la interfaz de servicio en un sistema. Cuando se instala el gestor en un sistema, la interfaz de servicio también se instala de manera predeterminada. A continuación, debe desplegar el archivo de archivado web (WAR) de la interfaz de servicio en un servidor de aplicaciones e iniciar la aplicación dentro del archivo WAR. Para obtener información sobre cómo instalar y desplegar la interfaz de servicio, consulte la información de instalación del gestor y la información de configuración de los componentes de la solución InfoSphere Optim.

Seguridad

Para proteger la interfaz de servicio contra usos no autorizados, utilice un cortafuegos para controlar el acceso al servidor de aplicaciones en el que se haya desplegado la interfaz de servicio. Además, asegúrese de que las aplicaciones que utilicen la interfaz de servicio puedan autenticar a los usuarios y registrar las solicitudes que se envían a la interfaz de servicio.

Inicio de la interfaz de servicio en un servidor de aplicaciones

Para utilizar la interfaz de servicio para ejecutar y gestionar los servicios de nivel de prueba o producción, debe iniciar, en primer lugar, la interfaz de servicio en su servidor de aplicaciones. Tras iniciar la interfaz de servicio en el servidor de aplicaciones, cualquier aplicación puede acceder a la interfaz de servicio en cualquier momento.

Para poder iniciar la interfaz de servicio, debe instalarla. De manera predeterminada, la interfaz de servicio se instala con el gestor. Debe configurar también la interfaz de servicio y los componentes que la interfaz de servicio utiliza para ejecutar servicios. Por ejemplo, debe desplegar el archivo WAR de la interfaz de servicio en el servidor de aplicaciones.

Para iniciar la interfaz de servicio en un servidor de aplicaciones:

1. Inicie el servidor de aplicaciones. Si el servidor de aplicaciones se ha establecido para iniciar la aplicación web de interfaz de servicio automáticamente, la interfaz de servicio se inicia de inmediato después del servidor de aplicaciones. Si ha desplegado la interfaz de servicio en la versión de WebSphere Application Server Community Edition que se entrega con el gestor, siga este paso. En este paso, *directorio_instalación_compartido* es el directorio de instalación que haya especificado para el gestor.

- Sistemas Microsoft Windows: pulse **Inicio** > **Todos los programas** > **IBM InfoSphere** > **Optim** > **Iniciar WAS-CE** o ejecute el script `directorío_instalación_compartido\WebSphere\AppServerCommunityEdition\bin\startup.bat`.
 - Sistemas Linux o UNIX: ejecute el script `directorío_instalación_compartido/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh`.
2. Si la interfaz de servicio no se inicia tras unos minutos, inicie la aplicación web de la interfaz de servicio utilizando la consola del servidor de aplicaciones. Si ha desplegado la interfaz de servicio en la versión de WebSphere Application Server Community Edition que se entrega con el gestor, siga estos pasos:
- a. Utilice un navegador web para acceder e iniciar una sesión en la consola administrativa. La ubicación predeterminada está en `http://nombre_host:puerto/console/`, donde *nombre_host* es el nombre de host o la dirección IP del sistema 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 **Start** para iniciar el componente que tenga el URL `/server`.

Para automatizar el inicio de la interfaz de servicio tras reiniciar el sistema, configure el servidor de aplicaciones como servicio de Windows o daemon de Linux o UNIX.

Métodos de interfaz de servicio

La interfaz de servicio da soporte a un conjunto de métodos que se implementan utilizando los servicios HTTP (Hypertext Transfer Protocol). Cada método utiliza un URL de recursos HTTP distinto que indica el método que se debe utilizar y los parámetros que se deben utilizar con el método.

URL de recursos

El formato de cada URL de recurso es `http://nombre_host:puerto/server/URI_método`.

- *nombre_host* es el nombre de host o la dirección IP del servidor de aplicaciones.
- *puerto* es el número de puerto del servidor de aplicaciones.
- *URI_método* es el URI que utiliza el método. En función del método que se utilice, el URI del método puede contener parámetros especificados por el usuario.

Por ejemplo, si el servidor de aplicaciones utiliza el puerto 8080 en un sistema con el nombre de host `appserver` y un método utiliza el URI `/monitor/`, el URL de recurso de método es `http://appserver:8080/server/monitor/`.

Codificación soportada

Utilice la codificación UTF-8 en el URL de recursos de parámetros y en todas las cargas útiles de solicitud.

Métodos de servicio

Utilice los métodos de servicio para obtener una lista de los servicios del repositorio y obtener información sobre estos servicios. Los métodos de servicio son un requisito previo de la mayoría de tareas de la interfaz de servicio.

Método de obtención de todos los servicios

Utilice el método de obtención de todos los servicios para recibir un archivo XML que contiene una lista de todos los servicios que hay en el repositorio. A continuación, puede obtener información más detallada sobre un servicio utilizando el método de obtención de servicio.

Método HTTP: GET

URI: /service/

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: None

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: application/xml

Respuesta esperada: HTTP/1.1 200 OK

Ejemplo de carga útil de respuestas

El ejemplo siguiente muestra una respuesta XML de ejemplo para este método.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<sim:services xmlns:atom="http://www.w3.org/2005/Atom"
  xmlns:sim="http://www.ibm.com/optim/xsd/sim/9.1.0"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/optim/xsd/sim/9.1.0
  resource.xsd">
  <link href="http://interface:8080/server/service/fbf1cdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001"/>
  <link href="http://interface:8080/server/service/9ed5e389-3e0c-434e-b76c-8dc0488856d9"/>
  <link href="http://interface:8080/server/service/0ffad96f-4e89-4347-aad1-610643aa174f"/>
</sim:services>
```

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
200	Correcto. La lista de servicios se ha devuelto correctamente.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. No hay ningún servicio en el repositorio.

Método de obtención de servicio

Utilice el método de obtención de servicio para recibir un archivo XML que contiene información sobre un servicio.

Método HTTP: GET

URI: /service/*ID_servicio*

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: None

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: application/xml

Respuesta esperada: HTTP/1.1 200 OK

Parámetros

El URI de método contiene los parámetros siguientes.

Nombre	Descripción	Obligatorio
<i>ID_servicio</i>	Especifique el ID de servicio que identifica el servicio cuya información que desea ver.	Y

Ejemplo de carga útil de respuestas

El ejemplo siguiente muestra un archivo XML que contiene información sobre el servicio solicitado. La información incluye el nombre del servicio, la vía de acceso, el tipo y la plataforma.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<srm:service xmlns:atom="http://www.w3.org/2005/Atom"
  xmlns:srm="http://www.ibm.com/optim/xsd/srm/9.1.0"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/optim/xsd/srm/9.1.0
  resource.xsd ">
  <serviceId>fbf1cdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001</serviceId>
  <serviceName>SMK_V910.ERGL23393T</serviceName>
  <servicePath>DOR931KEQUSM/SMK_V910</servicePath>
  <serviceType>Extract</serviceType>
  <servicePlatform>Distributed</servicePlatform>
</srm:service>
```

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
200	Correcto. La información de servicio se ha devuelto correctamente.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. El ID del servicio no existe en el repositorio.

Métodos de ejecución de servicios

Utilice métodos de ejecución para ejecutar servicios.

Método Ejecutar servicio

Utilice el método Ejecutar servicio para ejecutar un servicio. El servicio se puede ejecutar sin cambios. Como alternativa, puede ejecutar el servicio con valores de entrada distintos de los valores que se guardan con el servicio.

Método HTTP: POST

URI: */execute/ID_servicio*

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: application/xml

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: application/xml

Respuesta esperada: HTTP/1.1 201 Created

Parámetros

El URI de método contiene los parámetros siguientes.

Nombre	Descripción	Obligatorio
<i>ID_servicio</i>	Especifique el ID de servicio que identifica el servicio que desea ejecutar.	Y

Ejemplo de carga útil de solicitudes

El ejemplo siguiente muestra una solicitud para ejecutar un servicio.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<sem:serviceRequestExecutionInput
  xmlns:sem="http://www.ibm.com/optim/xsd/sem/9.1.0"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/optim/xsd/sem/9.1.0
  resource.xsd">
  <serviceId>783015a5-5ad4-43a8-b3be-a45acaba081a</serviceId>
  <serviceName>SMK_V910.ERGL23393T</serviceName>
  <servicePath>DOR931KEQUSM/SMK_V910</servicePath>
  <proxyURL>http://servercomputer:12000/</proxyURL>
  <executedBy>jdoe</executedBy>
</sem:serviceRequestExecutionInput></p>
```

El ejemplo siguiente muestra una solicitud para ejecutar el servicio desde el primer ejemplo con dos valores de entrada cambiados (alteración temporal de valores).

```
<p><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<sem:serviceRequestExecutionInput
  xmlns:sem="http://www.ibm.com/optim/xsd/sem/9.1.0"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/optim/xsd/sem/9.1.0
  resource.xsd">
  <serviceId>783015a5-5ad4-43a8-b3be-a45acaba081a</serviceId>
  <serviceName>SMK_V910.ERGL23393T</serviceName>
  <servicePath>DOR931KEQUSM/SMK_V910</servicePath>
  <proxyURL>http://servercomputer:12000/</proxyURL>
  <executedBy>jdoe</executedBy>
  <overrides>
    <ns2:override>
      <id>override-id-000001</id>
      <type>TypeOne</type>
      <value>Value One</value>
    </ns2:override>
    <ns2:override>
      <id>override-id-000002</id>
      <type>TypeTwo</type>
      <value>Value Two</value>
    </ns2:override>
  </overrides>
</sem:serviceRequestExecutionInput></p>
```

Ejemplo de carga útil de respuestas

En el ejemplo siguiente se muestran la respuesta que confirma que el servicio se ha iniciado.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<sem:executionResults
  xmlns:sem="http://www.ibm.com/optim/xsd/sem/9.1.0"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/optim/xsd/sem/9.1.0
  resource.xsd">
```

```

<executionId>fbf1cdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001</executionId>
<serviceId>783015a5-5ad4-43a8-b3be-a45acaba081a</serviceId>
<serviceName>SMK_V910.ERGL23393T</serviceName>
<servicePath>DOR931KEQUSM/SMK_V910</servicePath>
</sem:executionResults></p>

```

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
202	Aceptada. La solicitud de servicio se ha procesado y aceptado. Este código de respuesta no significa que la solicitud de servicio se ha completado correctamente.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.

Métodos de planificación de servicios

Utilice métodos de planificación de servicios para ver, crear, cambiar y suprimir planificaciones de servicios. Cada servicio de un repositorio puede tener una planificación cada vez.

Método de adición de planificación

Utilice el método de adición de planificación para añadir una planificación para ejecutar un servicio.

Método HTTP: POST

URI: */scheduler/ID_planificación*

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: application/xml

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: None

Respuesta esperada: HTTP/1.1 201 Created

Parámetros

El URI de método contiene los parámetros siguientes.

Nombre	Descripción	Obligatorio
<i>ID_planificación</i>	Especifique el ID de planificación que identifica la planificación que se va a añadir.	Y

Ejemplo de carga útil de solicitudes

El ejemplo siguiente muestra una solicitud para planificar un servicio para que se ejecute el jueves 1 de agosto de 2013 a las 17:30:00 hora local (hora epoch 1375378200000 en milisegundos).

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:schedule xmlns:ns2="http://www.ibm.com/optim/xsd/scheduler/9.1.0">
  <id>fbf1cdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001</id>
  <serviceId>783015a5-5ad4-43a8-b3be-a45acaba081a</serviceId>
  <startDate>1375378200000</startDate>
  <endDate>0</endDate>
  <repeatCount>0</repeatCount>
  <repeatInterval>0</repeatInterval>

```

```

    <schedulerTaskType>SOA_SERVICE</schedulerTaskType>
    <proxyURL>http://servercomputer:12000/</proxyURL>
    <creatorId>jdoe</creatorId>
  </ns2:schedule>

```

El ejemplo siguiente muestra una solicitud para planificar un servicio para que se ejecute el jueves 1 de agosto de 2013 a las 17:30:00 hora local. La expresión cron establece la planificación para repetir cada jueves después de las 17:30:00 hora local.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:schedule xmlns:ns2="http://www.ibm.com/optim/xsd/scheduler/9.1.0">
  <id>fbf1cdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0002</id>
  <serviceId>783015a5-5ad4-43a8-b3be-a45acaba081a</serviceId>
  <startDate>1375378200000</startDate>
  <endDate>0</endDate>
  <cronExpression>0 30 17 ? * THU</cronExpression>
  <schedulerTaskType>SOA_SERVICE</schedulerTaskType>
  <proxyURL>http://servercomputer:12000/</proxyURL>
  <creatorId>jdoe</creatorId>
</ns2:schedule>

```

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
201	Creado. La planificación del servicio se ha creado en el repositorio y se ha planificado.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
409	Conflicto. El ID de servicio ya está asociado con una planificación en el repositorio y la planificación no se puede añadir o el ID de planificación ya está definido en el planificador.

Método de actualización de planificación

Utilice el método de actualización de planificación para añadir una planificación existente para ejecutar un servicio.

Método HTTP: PUT

URI: */scheduler/ID_planificación*

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: application/xml

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: None

Respuesta esperada: HTTP/1.1 200 OK

Parámetros

El URI de método contiene los parámetros siguientes.

Nombre	Descripción	Obligatorio
<i>ID_planificación</i>	Especifique el ID de planificación que identifica la planificación que se va a actualizar.	Y

Ejemplo de carga útil de solicitudes

El ejemplo siguiente muestra una solicitud para planificar un servicio para que se ejecute el jueves 1 de agosto de 2013 a las 17:30:00 hora local (hora epoch 1375378200000 en milisegundos).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:schedule xmlns:ns2="http://www.ibm.com/optim/xsd/scheduler/9.1.0">
  <id>fbf1cdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001</id>
  <serviceId>783015a5-5ad4-43a8-b3be-a45acaba081a</serviceId>
  <startDate>1375378200000</startDate>
  <endDate>0</endDate>
  <repeatCount>0</repeatCount>
  <repeatInterval>0</repeatInterval>
  <schedulerTaskType>SOA_SERVICE</schedulerTaskType>
  <proxyURL>http://servercomputer:12000</proxyURL>
  <creatorId>jdoe</creatorId>
</ns2:schedule>
```

El ejemplo siguiente muestra una solicitud para planificar un servicio para que se ejecute el jueves 1 de agosto de 2013 a las 17:30:00 hora local. La expresión cron establece la planificación para repetir cada jueves después de las 17:30:00 hora local.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:schedule xmlns:ns2="http://www.ibm.com/optim/xsd/scheduler/9.1.0">
  <id>fbf1cdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0002</id>
  <serviceId>783015a5-5ad4-43a8-b3be-a45acaba081a</serviceId>
  <startDate>1375378200000</startDate>
  <endDate>0</endDate>
  <cronExpression>0 30 17 ? * THU</cronExpression>
  <schedulerTaskType>SOA_SERVICE</schedulerTaskType>
  <proxyURL>http://servercomputer:12000</proxyURL>
  <creatorId>jdoe</creatorId>
</ns2:schedule>
```

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
200	Correcto. La planificación del servicio se ha actualizado en el repositorio y se ha planificado.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. El ID de la planificación no se ha encontrado en el repositorio.
409	Conflicto. El ID de servicio ya está asociado a una planificación diferente en el repositorio.

Método de obtención de todas las planificaciones

Utilice el método de obtención de todas las planificaciones para listar los servicios para los que existen planificaciones en el repositorio. A continuación, utilice el método de obtención de planificación para obtener la planificación para un servicio especificado.

Método HTTP: GET

URI: /scheduler/

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: None

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: application/xml

Respuesta esperada: HTTP/1.1 200 OK

Ejemplo de carga útil de respuestas

El ejemplo siguiente muestra una respuesta XML de ejemplo para este método.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:schedules xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom"
  xmlns:ns2="http://www.ibm.com/optim/xsd/scheduler/9.1.0">
  <link href="http://interface:8080/server/scheduler/9ed5e389-3e0c-434e-b76c-8dc0488856d9"/>
  <link href="http://interface:8080/server/scheduler/0ffad96f-4e89-4347-aad1-610643aa174f"/>
</ns2:schedules>
```

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
202	Aceptada. La solicitud de servicio se ha procesado y aceptado. Este código de respuesta no significa que la solicitud de servicio se ha completado correctamente.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. No se han encontrado planificaciones en el repositorio.

Método de obtención de planificación

Utilice el método de obtención de planificación para obtener la planificación de un servicio especificado.

Método HTTP: GET

URI: */scheduler/ID_planificación* o */scheduler/?serviceId=ID_servicio*

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: None

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: application/xml

Respuesta esperada: HTTP/1.1 200 OK

Parámetros

El URI de método contiene los parámetros siguientes.

Nombre	Descripción	Obligatorio
<i>ID_planificación</i>	Especifique el ID de planificación que identifica la planificación que desea ver.	Y si utiliza <i>/scheduler/ID_planificación</i>
<i>ID_servicio</i>	Especifique el ID de servicio que identifica el servicio que desea ver.	Y si utiliza <i>/scheduler/?serviceId=ID_servicio</i>

Ejemplo de carga útil de respuestas

El ejemplo siguiente muestra una planificación para ejecutar un servicio el jueves 1 de agosto de 2013 en 17:30:00 hora local (hora epoch 1375378200000 en milisegundos). El formato de la carga útil de respuestas del método de obtención de planificación es similar a la carga de útil de solicitudes para los métodos de adición de planificación o de actualización de planificación.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:schedule xmlns:ns2="http://www.ibm.com/optim/xsd/scheduler/9.1.0">
  <id>fbf1cdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001</id>
  <serviceId>783015a5-5ad4-43a8-b3be-a45acaba081a</serviceId>
  <startDate>1375378200000</startDate>
  <endDate>0</endDate>
  <repeatCount>0</repeatCount>
  <repeatInterval>0</repeatInterval>
  <schedulerTaskType>SOA_SERVICE</schedulerTaskType>
  <proxyURL>http://servercomputer:12000</proxyURL>
</ns2:schedule>
```

El ejemplo siguiente muestra una solicitud para planificar un servicio para que se ejecute el jueves 1 de agosto de 2013 a las 17:30:00 hora local. La expresión cron establece la planificación para repetir cada jueves después de las 17:30:00 hora local.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ns2:schedule xmlns:ns2="http://www.ibm.com/optim/xsd/scheduler/9.1.0">
  <id>fbf1cdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0002</id>
  <serviceId>783015a5-5ad4-43a8-b3be-a45acaba081a</serviceId>
  <startDate>1375378200000</startDate>
  <endDate>0</endDate>
  <cronExpression>0 30 17 ? * THU</cronExpression>
  <schedulerTaskType>SOA_SERVICE</schedulerTaskType>
  <proxyURL>http://servercomputer:12000</proxyURL>
</ns2:schedule>
```

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
200	Correcto. La planificación se ha devuelto correctamente.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. La planificación no existe en el repositorio.

Método de supresión de planificación

Utilice el método de supresión de planificación para suprimir la planificación de un servicio.

Método HTTP: DELETE

URI: */scheduler/ID_planificación*

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: None

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: None

Respuesta esperada: HTTP/1.1 204 No Content

Parámetros

El URI de método contiene los parámetros siguientes.

Nombre	Descripción	Obligatorio
<i>ID_planificación</i>	Especifique el ID de planificación cuya planificación se va a suprimir.	Y

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
204	No hay contenido. La planificación de servicio se ha eliminado del repositorio.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. El ID de la planificación no existe en el repositorio.

Métodos de instancia de servicio

Utilice métodos de instancia de servicio para ver las instancias de servicio del repositorio. Cuando se ejecuta un servicio, se crea un registro de instancia de servicio en el repositorio para almacenar información sobre cómo se ha ejecutado el servicio. La información de instancia de servicio incluye las horas de inicio y finalización del servicio, el código de retorno y los artefactos que contienen información adicional.

Método de obtención de todas las instancias de servicio

Utilice el método de obtención de todas las instancias de servicio para recibir un archivo XML que contiene una lista de todas las instancias de servicio que hay en el repositorio. A continuación, puede obtener información más detallada sobre una instancia de servicio utilizando el método de obtención de instancia de servicio.

Método HTTP: GET

URI: /monitor

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: None

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: application/xml

Respuesta esperada: HTTP/1.1 200 OK

Ejemplo de carga útil de respuestas

El ejemplo siguiente muestra una respuesta XML de ejemplo para este método.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<sim:serviceInstances xmlns:atom="http://www.w3.org/2005/Atom"
  xmlns:sim="http://www.ibm.com/optim/xsd/sim/9.1.0"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/optim/xsd/sim/9.1.0 resource.xsd">
  <link href="http://interface:8080/server/monitor/fbf1cdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001"/>
  <link href="http://interface:8080/server/monitor/9ed5e389-3e0c-434e-b76c-8dc0488856d9"/>
  <link href="http://interface:8080/server/monitor/0ffad96f-4e89-4347-aad1-610643aa174f"/>
</sim:serviceInstances>
```

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
200	Correcto. La lista de instancias de servicio se ha devuelto correctamente.

Código de respuesta	Descripción
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. No hay ninguna instancia de servicio en el repositorio.

Método de obtención de instancia de servicio

Utilice el método de obtención de instancia de servicio para recibir un archivo XML que contiene información sobre una instancia de servicio. El archivo incluye el ID de servicio, el ID de instancia de servicio, la hora de inicio, la hora de finalización y el código de retorno. El archivo también lista los artefactos asociados, que se pueden recuperar utilizando el método de obtención de artefacto de instancia de servicio.

Método HTTP: GET

URI: /monitor/*ID_ejecución*

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: None

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: application/xml

Respuesta esperada: HTTP/1.1 200 OK

Parámetros

El URI de método contiene los parámetros siguientes.

Nombre	Descripción	Obligatorio
<i>ID_ejecución</i>	Especifique el ID de ejecución que identifica la instancia de servicio cuya información desea ver.	Y

Ejemplo de carga útil de respuestas

El ejemplo siguiente muestra una instancia de servicio con el ID de ejecución 34770e5c-e282-47bf-9467-160cda2a1e06. El servicio 783015a5-5ad4-43a8-b3be-a45acaba081a se ha iniciado el jueves 1 de agosto de 2013 a las 17:30:00 hora local (hora epoch 1375378200230 en milisegundos). El servicio se ha completado correctamente a las 17:33:07 hora local (hora epoch 1375378387206 en milisegundos). La instancia de servicio contiene los artefactos execution.properties, overrides.txt, run.log y svc_request.xml.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
<ns2:serviceInstance
  xmlns:ns2="http://www.ibm.com/optim/xsd/sim/9.1.0">
  <id>34770e5c-e282-47bf-9467-160cda2a1e06</id>
  <serviceId>783015a5-5ad4-43a8-b3be-a45acaba081a</serviceId>
  <startTime>1375378200230</startTime>
  <endTime>1375378387206</endTime>
  <returnCode>0</returnCode>
  <artifactList>
    <artifactName>execution.properties</artifactName>
    <artifactName>overrides.txt</artifactName>
    <artifactName>run.log</artifactName>
    <artifactName>svc_request.xml</artifactName>
  </artifactList>
</ns2:serviceInstance>
```

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
200	Correcto. La información de instancia de servicio se ha devuelto correctamente.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. El ID de ejecución no existe en el repositorio.

Método de obtención de nombres de artefacto de instancia de servicio

Utilice el método de obtención de nombres de artefacto de instancia de servicio para recibir un archivo XML que contiene una lista de nombres de artefacto para una instancia de servicio. Por ejemplo, puede determinar si una instancia de servicio tiene un archivo de alteraciones temporales. A continuación, puede utilizar el método de obtención de artefacto de instancia de servicio para recibir el contenido de cada artefacto

Método HTTP: GET

URI: /monitor/artifacts/*ID_ejecución*

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: None

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: application/xml

Respuesta esperada: HTTP/1.1 200 OK

Parámetros

El URI de método contiene los parámetros siguientes.

Nombre	Descripción	Obligatorio
<i>ID_ejecución</i>	Especifique el ID de ejecución que identifica la instancia de servicio cuyos artefactos desea ver.	Y

Ejemplo de carga útil de respuestas

El ejemplo siguiente muestra una lista de los artefactos de una instancia de servicio con el ID de ejecución fbflcdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001. Los artefactos se denominan execution.properties, overrides.txt, run.log y svc_request.xml.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<ns2:serviceInstanceArtifacts
  xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom"
  xmlns:ns2="http://www.ibm.com/optim/xsd/sim/9.1.0">
  <link href="http://interface:8080/server/monitor/fbflcdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001/execution.properties"/>
  <link href="http://interface:8080/server/monitor/fbflcdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001/overrides.txt"/>
  <link href="http://interface:8080/server/monitor/fbflcdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001/run.log"/>
  <link href="http://interface:8080/server/monitor/fbflcdd5-bdf7-4682-96ad-722672af0001/svc_request.xml"/>
</ns2:serviceInstanceArtifacts>
```

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
200	Correcto. La lista de artefactos se ha devuelto correctamente.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. El ID de ejecución no existe en el repositorio.

Método de obtención de artefacto de instancia de servicio

Utilice el método de obtención de artefacto de instancia de servicio para recibir un artefacto de instancia de servicio. Por ejemplo, este método se puede utilizar para solicitar el informe de proceso de una instancia de servicio.

Método HTTP: GET

URI: */monitor/ID_ejecución/nombre_artefacto*

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: None

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: application/xml

Respuesta esperada: HTTP/1.1 200 OK

Parámetros

El URI de método contiene los parámetros siguientes.

Nombre	Descripción	Obligatorio
<i>ID_ejecución</i>	Especifique el ID de ejecución que identifica la instancia de servicio cuyos artefactos desea ver.	Y
<i>nombre_artefacto</i>	Especifique el nombre del artefacto cuyo contenido desea ver.	Y

Ejemplo de carga útil de respuestas

El ejemplo siguiente muestra el contenido posible de un artefacto. Los artefactos son archivos basados en texto en formato XML o en formato de texto. Utilice artefactos para resolver los problemas con un servicio.

```
/OUTPUT PSTDIR=OPTDIRORA TYPE=Extract REQUEST=TESTDATA.ERCUST11K STOP=None ERRORLEVEL=0
Extract Process Report
```

Request Name	TESTDATA.ERCUST11K
Server Name	(Local)
Extract File	C:\IBM\InfoSphere\Optim\data\ERCUST11K.xf
Access Definition	TESTDATA.CUST11K
File Attachments	Processed
Client User ID	optadmin
Server User ID	optadmin
Teradata Character Set	WE8MSWIN1252

Time Started 5/16/2013 13:03:52
Time Finished 5/16/2013 13:03:54
Elapsed Time 00:00:02
Extract File Data Byte Count 0.001 MB
Process Status no errors, no warnings

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
200	Correcto. El artefacto se ha devuelto correctamente.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. El ID de ejecución no existe en el repositorio o el nombre de artefacto no existe para el ID de ejecución.

Método de supresión de instancia de servicio

Utilice el método de supresión de instancia de servicio para depurar o suprimir una instancia de servicio del repositorio.

Método HTTP: DELETE

URI: /monitor/*ID_ejecución*

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: None

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: application/xml

Respuesta esperada: HTTP/1.1 204 No Content

Parámetros

El URI de método contiene los parámetros siguientes.

Nombre	Descripción	Obligatorio
<i>ID_ejecución</i>	Especifique el ID de ejecución que identifica la instancia de servicio que se debe suprimir.	Y

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
204	No hay contenido. La instancia de servicio se ha depurado correctamente del repositorio.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. El ID de ejecución no existe en el repositorio.

Métodos de repositorio

Utilice métodos de repositorio para ver e interactuar directamente con los componentes registrados en el repositorio. Por ejemplo, puede utilizar un método de repositorio para obtener una lista de proxies (servidores) registrados en el repositorio.

Método de obtención de lista de servidores

Utilice el método de obtención de lista de servidores para recibir un archivo XML que contiene una lista de proxies (servidores) registrados en el repositorio.

Método HTTP: GET

URI: /registry/proxy

Tipo de contenido de carga útil de solicitudes: None

Tipo de contenido de carga útil de respuestas: application/xml

Respuesta esperada: HTTP/1.1 200 OK

Ejemplo de carga útil de respuestas

El ejemplo siguiente muestra una lista de tres servidores (proxies) con los nombres de host server1, server2 y server3.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rr:proxies xmlns:rr="http://www.ibm.com/optim/xsd/sem/9.1.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/optim/xsd/sem/9.1.0 resource.xsd">
<proxy>http://server1:12000/</proxy>
<proxy>http://server2:12000/</proxy>
<proxy>http://server3:12000/</proxy>
</rr:proxies>
```

Códigos de respuesta

Se pueden recibir los códigos de respuesta siguientes cuando se completa el método.

Código de respuesta	Descripción
200	Correcto. La lista de proxies se ha devuelto correctamente.
400	Solicitud errónea. Se ha enviado una solicitud con un formato incorrecto.
404	No se ha encontrado. No se ha encontrado ningún proxy.

Programa de utilidad de línea de mandatos para la interfaz de servicio

De manera predeterminada, la interfaz de servicio se instala con el programa de utilidad de línea de mandatos. El programa de utilidad de línea de mandatos es un ejemplo de un aplicación que utiliza la interfaz de servicio para ejecutar y gestionar servicios.

Ubicación de programa de utilidad de línea de mandatos

El programa de utilidad de línea de mandatos utiliza la herramienta **optimcmd**. La ubicación de la herramienta **optimcmd** depende del sistema operativo. *directorio_instalación_compartido* es el directorio de instalación que haya especificado para la interfaz de servicio.

- Sistemas Microsoft Windows: *directorio_instalación_compartido*\tools\optimcmd\optimcmd.bat.

- Sistemas Linux o UNIX: *directorio_instalación_compartido/tools/optimcmd/optimcmd.sh*.

Ubicación del archivo de configuración

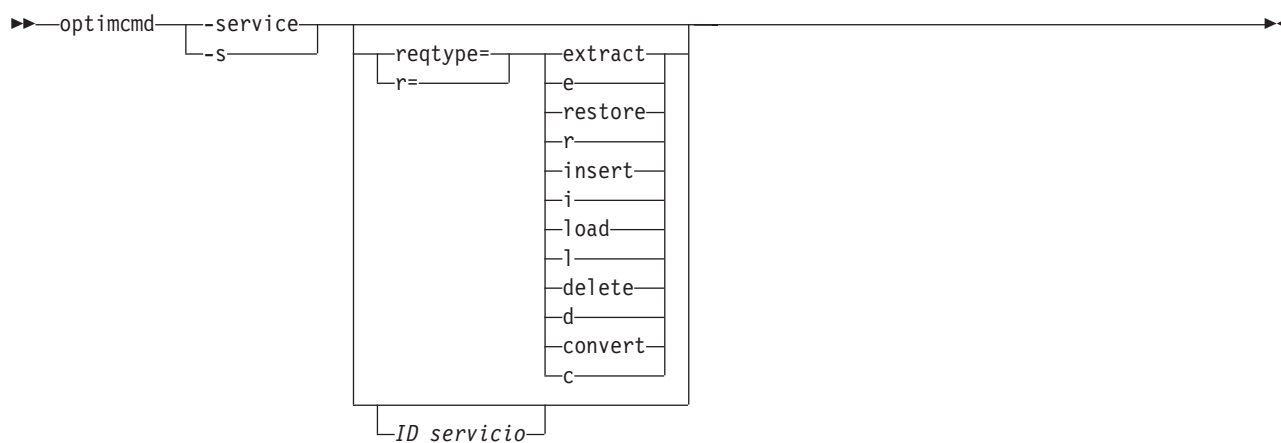
El archivo `optimcmd.properties` contiene los URL que el programa de utilidad de línea de mandatos utiliza para localizar la interfaz de servicio, el proxy y el gestor del repositorio. Antes de utilizar el programa de utilidad de línea de mandatos, confirme que el archivo `optimcmd.properties` contenga los URL que desea que el programa de utilidad de línea de mandatos utilice. El archivo `optimcmd.properties` está en el directorio *directorio_instalación_compartido/tools/optimcmd/*, donde *directorio_instalación_compartido* es el directorio de instalación que haya especificado para la interfaz de servicio.

Obtención de servicio (optimcmd -service)

Utilice el mandato de obtención de servicio para obtener una lista de servicios del repositorio o para obtener información detallada sobre un servicio específico. Una lista de servicios contiene el ID de servicio, el nombre del servicio, la vía de acceso del servicio del repositorio y el tipo de servicio.

Estructura del mandato

El diagrama siguiente indica la estructura del mandato y sus parámetros.



Entrada

La información siguiente se puede especificar con el mandato.

optimcmd

Herramienta optimcmd.

-service o -s

Mandato de obtención de servicio.

reqtype= o r=

Tipo de servicio cuyos servicios desea listar. Utilice cualquiera de los valores siguientes:

- extract o e: Extraer
- restore o r: Restaurar
- insert o i: Insertar
- load o l: Cargar
- delete o d: Suprimir
- convert o c: Convertir

ID_servicio

ID del servicio que desea ver.

Salida

La salida depende de si se especifica un ID de servicio.

- Si especifica un ID de servicio, el mandato devuelve información detallada sobre el servicio.
- Si no especifica un ID de servicio, el mandato devuelve una lista de servicios del repositorio. Cada línea contiene información sobre un servicio (el ID del servicio, el nombre del servicio, la vía de acceso del servicio del repositorio y el tipo de servicio). Puede limitar opcionalmente los servicios de esta lista a los servicios que tengan un tipo de servicio especificado.

Códigos de retorno

Se pueden recibir los códigos de retorno siguientes al especificar el mandato.

Código de retorno	Descripción
0	No hay errores.
4	No coincide ningún servicio con los criterios especificados.
12	El mandato no se puede conectar con el repositorio.

Obtención de proxies/servidores (optimcmd -proxy)

Utilice el mandato de obtención de proxies/servidores para obtener una lista de proxies registrados en el repositorio.. La salida de este mandato contiene el URL completo del proxy con el nombre de host o la dirección IP y el puerto (por ejemplo, `http://proxy:12000/`).

Estructura del mandato

El diagrama siguiente indica la estructura del mandato y sus parámetros.



Entrada

La información siguiente se puede especificar con el mandato.

optimcmd

Herramienta `optimcmd`.

-proxy o -p

Mandato de obtención de proxies/servidores.

Salida

El mandato devuelve una lista de proxies registrados en el repositorio.

Códigos de retorno

Se pueden recibir los códigos de retorno siguientes al especificar el mandato.

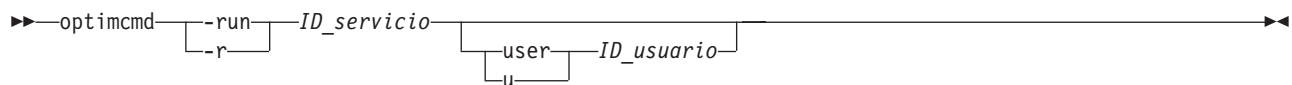
Código de retorno	Descripción
0	No hay errores.
4	No se han encontrado proxies en el repositorio.
12	El mandato no se puede conectar con el repositorio.

Ejecución de servicio (optimcmd -run)

Utilice el mandato de ejecución de servicio para ejecutar un servicio utilizando el servidor al que se ha asignado el servicio.

Estructura del mandato

El diagrama siguiente indica la estructura del mandato y sus parámetros.



Entrada

La información siguiente se puede especificar con el mandato.

optimcmd

Herramienta `optimcmd`.

-run o -r

Mandato de ejecución de servicio.

ID_servicio

ID de servicio que desea ejecutar.

-user o -u

Parámetro de usuario del mandato de ejecución de servicio.

ID_usuario

ID de usuario que se debe utilizar para ejecutar el servicio.

Salida

Cuando se ejecuta correctamente, el mandato devuelve el ID de ejecución de la instancia de servicio que se inicia cuando se ejecuta el servicio.

Códigos de retorno

Se pueden recibir los códigos de retorno siguientes al especificar el mandato.

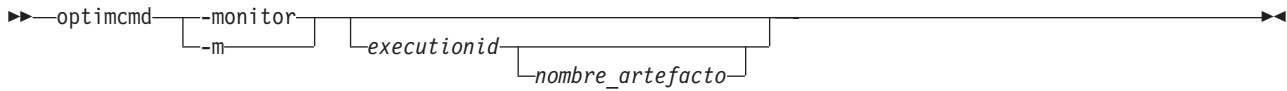
Código de retorno	Descripción
0	No hay errores.
8	El servicio especificado no se ha podido ejecutar.
12	El mandato no se puede conectar con el repositorio.

Supervisión de instancias de servicio (optimcmd -monitor)

Utilice el mandato de supervisión de instancias de servicio para ver una lista de instancias de servicio en el repositorio o para ver información detallada sobre una instancia de servicio específica.

Estructura del mandato

El diagrama siguiente indica la estructura del mandato y sus parámetros.



Entrada

La información siguiente se puede especificar con el mandato.

optimcmd

Herramienta `optimcmd`.

-monitor o -m

Mandato del servicio de supervisor.

executionid

ID de ejecución de la instancia de servicio que desea visualizar.

nombre_artefacto

Nombre del artefacto que desea visualizar. Los artefactos son archivos XML o de texto que contienen información adicional sobre la instancia de servicio.

Salida

La salida depende de si se ha especificado un ID de ejecución y un nombre de artefacto.

- Si no especifica un ID de ejecución, el mandato devuelve una lista de instancias de servicio del repositorio. Cada línea contiene información sobre una instancia de servicio (el ID de ejecución, el ID de servicio y el código de retorno).
- Si especifica un ID de ejecución sin un nombre de artefacto, el mandato devuelve información detallada sobre la instancia de servicio. La información incluye el ID de ejecución, el ID de servicio, la fecha de inicio y de finalización, el código de retorno y una lista de artefactos que contienen información detallada sobre la instancia de servicio.
- Si especifica un ID de ejecución con un nombre de artefacto, el mandato devuelve el contenido del artefacto. El artefacto puede ser salida de texto o código XML.

Códigos de retorno

Se pueden recibir los códigos de retorno siguientes al especificar el mandato.

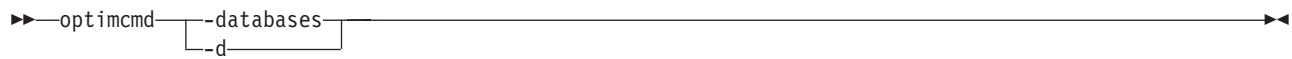
Código de retorno	Descripción
0	No hay errores.
4	No se ha encontrado la instancia de servicio especificada.
8	No se ha encontrado el artefacto especificado.
12	El mandato no se puede conectar con el repositorio.

Visualización de las bases de datos del repositorio (optimcmd -databases)

Utilice el mandato de visualización de las bases de datos del repositorio para listar las bases de datos contenidas en el repositorio.

Estructura del mandato

El diagrama siguiente indica la estructura del mandato y sus parámetros.



Entrada

La información siguiente se puede especificar con el mandato.

optimcmd

Herramienta optimcmd.

-databases o -d

Mandato de visualización de las bases de datos del repositorio.

Salida

Si se ejecuta correctamente, la salida contiene una lista de las bases de datos del repositorio con cada base de datos en una línea independiente.

Códigos de retorno

Se pueden recibir los códigos de retorno siguientes al especificar el mandato.

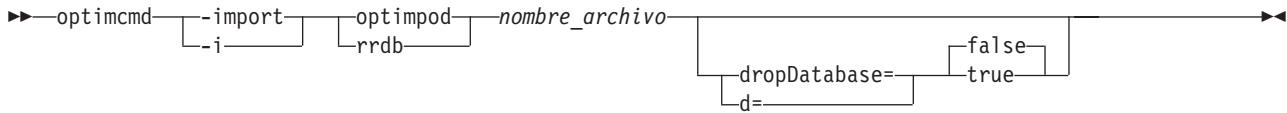
Código de retorno	Descripción
0	No hay errores.
8	El repositorio no ha devuelto ninguna base de datos debido a un error interno.
12	El mandato no se puede conectar con el repositorio.

Importación de los datos del repositorio (optimcmd -import)

Utilice el mandato de importación de los datos del repositorio para sobrescribir el contenido de una base de datos del repositorio con los datos de un archivo de exportación (como rrdb.zip o optimpod.zip). Para copiar un repositorio, utilice el mandato de exportación de datos del repositorio para exportar los datos de cada base de datos del repositorio. A continuación, utilice el mandato de importación de datos del repositorio para importar cada uno de los archivos de exportación resultantes en la base de datos correspondiente en otro repositorio.

Estructura del mandato

El diagrama siguiente indica la estructura del mandato y sus parámetros.



Entrada

La información siguiente se puede especificar con el mandato.

optimcmd

Herramienta optimcmd.

-import o -i

Mandato de importación de los datos del repositorio.

optimpod o rrdb

Bases de datos que se pueden importar.

nombre_archivo

Nombre de archivo y vía de acceso del archivo de exportación que desee importar.

-dropDatabase o -d

Parámetro de descarte de la base de datos (que se utiliza para especificar si la base de datos especificada se debe descartar antes de importar la base de datos).

true o false

Especifique true para descartar la base de datos especificada o false.

Códigos de retorno

Se pueden recibir los códigos de retorno siguientes al especificar el mandato.

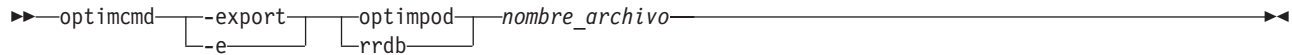
Código de retorno	Descripción
0	No hay errores.
8	No se ha encontrado el archivo de exportación especificado o se ha producido un error al importar la base de datos.
12	El mandato no se puede conectar con el repositorio.

Exportación de los datos del repositorio (optimcmd -export)

Utilice el mandato de exportación de los datos del repositorio para exportar los datos de una base de datos del repositorio a un archivo de exportación (como rrdb.zip o optimpod.zip). Para copiar un repositorio, utilice el mandato de exportación de datos del repositorio para exportar los datos de cada base de datos del repositorio. A continuación, utilice el mandato de importación de datos del repositorio para importar cada uno de los archivos de exportación resultantes en la base de datos correspondiente en otro repositorio.

Estructura del mandato

El diagrama siguiente indica la estructura del mandato y sus parámetros.



Entrada

La información siguiente se puede especificar con el mandato.

optimcmd

Herramienta `optimcmd`.

-export o -e

Mandato de exportación de los datos del repositorio.

optimpod o rrdb

Bases de datos se pueden exportar.

nombre_archivo

Nombre de archivo y vía de acceso que se debe utilizar para el archivo de exportación resultante.

Códigos de retorno

Se pueden recibir los códigos de retorno siguientes al especificar el mandato.

Código de retorno	Descripción
0	No hay errores.
8	El archivo de exportación no se puede escribir en la ubicación especificada o se ha producido un error al exportar la base de datos.
12	El mandato no se puede conectar con el repositorio.

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:

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
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, AUNQUE SIN LIMITARSE 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
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 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. en muchas jurisdicciones de todo el mundo. Otros nombres de servicios y productos 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.

Linux es una marca registrada de Linus Torvalds en Estados Unidos y/o en otros países.

Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.

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

Índice

A

- adición de planificación
 - método 6
 - métodos de planificación de servicios 6
- artefacto 20

C

- codificación 2
- configurar
 - programa de utilidad de línea de mandatos 16
- copiar un repositorio 22, 23

E

- ejecución de servicio
 - método 4
- Ejecutar servicio
 - métodos de ejecución de servicios 4

F

- formato
 - URL 2
- formato de URL de recursos 2

I

- instancia de servicio 20
- interfaz de servicio
 - seguridad 1

M

- Mandato de ejecución de servicio 19
- mandato de exportación de los datos del repositorio 23
- mandato de importación de los datos del repositorio 22
- mandato de obtención de proxies/servidores 18
- mandato de obtención de servicio 17
- mandato de supervisión de instancias de servicio 20
- mandato de visualización de las bases de datos del repositorio 21
- método de actualización de planificación 7
- método de adición de planificación 6
- método de ejecución de servicio 4
- método de obtención de artefacto de instancia de servicio 14
- método de obtención de instancia de servicio 12
- método de obtención de lista de servidores 16

- método de obtención de nombres de artefacto de instancia de servicio 13
- método de obtención de planificación 9
- método de obtención de servicio 3
- método de obtención de todas las instancias de servicio 11
- método de obtención de todas las planificaciones 8
- método de obtención de todos los servicios 3
- método de supresión de instancia de servicio 15
- método de supresión de planificación 10
- métodos de ejecución de servicios 4
- métodos de instancia de servicio 11
- métodos de interfaz de servicio 2
- métodos de planificación de servicios 6
- métodos de repositorio 16
- métodos de servicio 2

O

- obtención de artefacto de instancia de servicio
 - método 14
 - métodos de instancia de servicio 14
- obtención de instancia de servicio
 - método 12
 - métodos de instancia de servicio 12
- obtención de lista de servidores
 - método 16
 - métodos de repositorio 16
- obtención de nombres de artefacto de instancia de servicio
 - método 13
 - métodos de instancia de servicio 13
- obtención de planificación
 - método 9
 - métodos de planificación de servicios 9
- obtención de servicio
 - método 3
 - métodos de servicio 3
- obtención de todas las instancias de servicio
 - método 11
 - métodos de instancia de servicio 11
- obtención de todas las planificaciones
 - método 8
 - métodos de planificación de servicios 8
- obtención de todos los servicios
 - método 3
 - métodos de servicio 3
- optimcmd
 - databases 21
 - export 23
 - import 22
 - monitor 20
 - proxy 18
 - run 19

- optimcmd (*continuación*)
 - service 17

P

- planificación de actualización
 - método 7
 - métodos de planificación de servicios 7
- programa de utilidad de línea de mandatos 16
 - configurar 16
 - ubicación 16
- proxy 18

R

- repositorio
 - copiar un 22, 23
- requisitos previos 1

S

- seguridad de interfaz de servicio 1
- servidor 18
- supresión de instancia de servicio
 - método 15
 - métodos de instancia de servicio 15
- supresión de planificación
 - método 10
 - métodos de planificación de servicios 10



Impreso en España