



Informatica® Multidomain MDM
10.4 HotFix 3

Installation Guide for IBM Db2 with WebSphere

© Copyright Informatica LLC 2001, 2022

Este software y la documentación se proporcionan exclusivamente en virtud de un acuerdo de licencia independiente que contiene restricciones de uso y divulgación. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o transmitida de cualquier forma o manera (electrónica, fotocopia, grabación o mediante otros métodos) sin el consentimiento previo de Informatica LLC.

Las bases de datos, el software y los programas de DERECHOS DEL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS, y la documentación e información técnica relacionadas entregadas a los clientes del Gobierno de los Estados Unidos constituyen "software informático comercial" o "datos técnicos comerciales" de acuerdo con el Reglamento de Adquisición Federal y las regulaciones complementarias específicas del organismo que correspondan. Como tales, el uso, la duplicación, la divulgación, la modificación y la adaptación están sujetos a las restricciones y los términos de licencia establecidos en el contrato gubernamental aplicable, y hasta donde sea aplicable en función de los términos del contrato gubernamental, a los derechos adicionales establecidos en FAR 52.227-19, Licencia de Software Informático Comercial.

Informatica, el logotipo de Informatica y ActiveVOS son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Informatica LLC en Estados Unidos y en las diversas jurisdicciones de todo el mundo. La lista actual de marcas comerciales de Informatica está disponible en Internet en <https://www.informatica.com/trademarks.html>. Otros nombres de productos y empresas pueden ser nombres o marcas comerciales de sus respectivos titulares.

Las partes de este software o la documentación están sujetas a derechos de autor de terceros. Se incluyen con el producto los avisos obligatorios de terceros.

La información contenida en esta documentación está sujeta a cambios sin previo aviso. Si encuentra algún problema en esta documentación, escríbanos a infa_documentation@informatica.com para notificarnoslo.

Los productos de Informatica gozan de garantía en función de los términos y condiciones de los acuerdos conforme a los cuales se proporcionen. INFORMATICA PROPORCIONA LA INFORMACIÓN DE ESTE DOCUMENTO "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN, ADAPTACIÓN A UN FIN PARTICULAR Y CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN DE NO INCUMPLIMIENTO.

Fecha de publicación: 2022-05-09

Tabla de contenido

Prefacio	8
Recursos de Informatica	8
Informatica Network.	8
Base de conocimiento de Informatica.	8
Documentación de Informatica.	8
Matrices de disponibilidad de producto de Informatica.	9
Informatica Velocity.	9
Catálogo de soluciones de Informatica.	9
Servicio internacional de atención al cliente de Informatica.	9
 Capítulo 1: Resumen de la instalación.....	10
Instalación de Multidomain MDM.	10
Topología de la instalación.	13
Tareas de instalación.	13
 Capítulo 2: Tareas previas a la instalación.....	15
Preparar la instalación.	15
Preparar el entorno.	16
Configurar los controladores JDBC.	17
Set Up the Database Environment.	18
Paso 1. Instalar y configurar IBM Db2.	18
Paso 2. Crear una base de datos y espacios de tablas.	18
Crear manualmente una base de datos y espacios de tablas.	19
Utilizar un script para crear una base de datos y espacios de tablas.	22
Paso 3. Enlazar paquetes en el servidor de la base de datos.	23
Paso 4. Crear el esquema de ActiveVOS.	23
Configurar el entorno del servidor de aplicaciones.	24
Configurar máquinas virtuales Java.	25
Configurar la seguridad de la capa de transporte (TLS).	28
Encabezados de respuesta HTTP seguros.	28
Cifrar contraseñas en el entorno de MDM Hub.	28
Crear un perfil seguro en un entorno de WebSphere.	28
Configurar el inicio de sesión de la aplicación JAAS.	29
Crear el usuario administrativo de la Consola de ActiveVOS.	30
Configurar el tiempo de espera de solicitudes SOAP para implementaciones de MDM Hub.	31
Configuración adicional del servidor de aplicaciones (opcional).	31
Configurar WebSphere para instancias independientes del Servidor de procesos.	31
Configurar WebSphere para varias Bases de datos principales de MDM Hub.	35
Configurar el protocolo HTTPS.	35
Configurar WebSphere para Informatica Data Director.	36

Configurar los archivos de propiedades para realizar una instalación silenciosa.	36
Configurar el archivo de propiedades del Servidor del concentrador.	36
Configurar el archivo de propiedades del Servidor de procesos.	37
Capítulo 3: Instalación del almacén del concentrador.	38
Crear la Base de datos principal de MDM Hub.	38
Crear un Almacén de referencias operativas.	40
Importar los metadatos en la Base de datos principal de MDM Hub.	41
Importar los metadatos en el Almacén de referencias operativas.	43
Capítulo 4: Instalación del servidor del concentrador.	45
Instalar el Servidor del concentrador.	45
Revisar el flujo de trabajo del programa de instalación.	46
Recopilar los valores de instalación.	47
Instalar el Servidor del concentrador desde el asistente de instalación.	52
Instalar el Servidor del concentrador desde la línea de comandos (solo UNIX).	53
Instalar el Servidor del concentrador de forma silenciosa.	54
Instalar el Servidor del concentrador en nodos del clúster.	54
Capítulo 5: Tareas posteriores a la instalación del Servidor del concentrador.	56
Copiar los archivos de registro de la instalación.	56
Verificar la versión y el número de compilación.	57
Instalar y configurar Elasticsearch.	58
Configurar el cliente de la consola del concentrador (condicional).	58
Configurar el nombre de la base de datos principal de MDM Hub.	58
Reimplementar el archivo EAR del Servidor del concentrador.	59
Configurar los cargadores de clases.	59
Comprobar y establecer la configuración del servidor de aplicaciones (condicional).	60
Editar la configuración del servidor de aplicaciones.	61
Configurar el servidor del concentrador para un entorno de clústeres o varios nodos de WebSphere.	61
Implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador (condicional).	62
Usar un script para implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador (condicional).	63
Implementar manualmente las aplicaciones del Servidor del concentrador (condicional).	64
Paso 1. Crear orígenes de datos.	64
Paso 2. Configurar colas de mensajes JMS.	68
Paso 3. Reempaquetar los archivos EAR del servidor del concentrador.	71
Paso 4. Implementar las aplicaciones del servidor del concentrador.	71
Paso 5. Configurar los cargadores de clases.	72
Paso 6. Configurar las colas de mensajes JMS en el servidor del concentrador.	73
Paso 7. Configurar recursos de servidor para Informatica Data Director.	75
Configurar el almacenamiento en caché de los metadatos (opcional).	76

Edición de los atributos de Infinispan.	77
Iniciar la consola del concentrador.	78
Registrar un Almacén de referencias operativas.	79
Capítulo 6: Instalación del Servidor de procesos.	82
Instalar el Servidor de procesos.	82
Revisar el flujo de trabajo del programa de instalación.	83
Recopilar los valores de instalación.	84
Instalar el Servidor de procesos desde el asistente de instalación.	88
Instalar el Servidor de procesos desde la línea de comandos (solo UNIX).	89
Instalar el Servidor de procesos de forma silenciosa.	89
Instalar el Servidor de procesos en nodos del clúster.	90
Capítulo 7: Tareas posteriores a la instalación del Servidor de procesos.	91
Copiar los archivos de registro de la instalación.	91
Verificar la versión y el número de compilación.	92
Configurar el servidor de procesos de un entorno de clústeres o varios nodos de WebSphere.	93
Reimplementar el archivo EAR del Servidor de procesos.	93
Configurar los cargadores de clases.	94
Implementar la aplicación del servidor de procesos (condicional).	94
Paso 1. Crear orígenes de datos (condicional).	95
Paso 2. Implementar la aplicación del servidor de procesos (condicional).	99
Paso 3. Configurar los cargadores de clases.	100
Habilitar las comunicaciones seguras para los servidores de procesos.	101
Instalar y configurar Elasticsearch.	102
Configurar la población de coincidencia.	102
Habilitar la población de coincidencia.	102
Configurar el Servidor de procesos con motores de limpieza.	103
Capítulo 8: Tareas de ActiveVOS posteriores a la instalación para el servidor de aplicaciones.	104
Instalar e implementar ActiveVOS en entornos de clústeres de WebSphere.	104
Configure the WebSphere Work Managers.	105
Configurar un administrador de tiempo de WebSphere.	105
Configurar inicios de sesión de aplicaciones JAAS.	106
Completar la instalación de ActiveVOS Server y ActiveVOS Central.	106
Editar los archivos de instalación de ActiveVOS.	107
Implementar ActiveVOS e Identity Resolution.	107
Crear un usuario de confianza en un entorno de WebSphere.	108
Añadir usuarios y grupos en el perfil seguro.	108

Capítulo 9: Tareas de ActiveVOS posteriores a la instalación para el adaptador de entidades de negocio.....	109
Aplicaciones web de ActiveVOS.	109
Configurar los URN de ActiveVOS para el adaptador de flujo de trabajo de la entidad de negocio. .	110
Configuración del protocolo de la URL de ActiveVOS.	110
Definición del protocolo de ActiveVOS en HTTPS.	111
Configurar el motor de flujo de trabajo principal.	112
Configurar los servicios de identidad de MDM para ActiveVOS.	112
Configurar tareas.	113
 Capítulo 10: Personalizar ActiveVOS.....	114
Agregar propiedades de ActiveVOS.	114
 Capítulo 11: Instalación del kit de recurso.....	115
Setting Up the MDM Hub Sample Operational Reference Store.	115
Registrar el Almacén de referencias operativas de muestra de Informatica MDM Hub.	117
Instalar el kit de recurso en modo gráfico.	118
Instalar el kit de recurso en modo de consola.	121
Instalar el kit de recurso en modo silencioso.	124
Configurar el archivo de propiedades.	124
Ejecutar el programa de instalación en modo silencioso.	126
 Capítulo 12: Tareas posteriores a la instalación del kit de recurso.....	128
Edit the sip_ant Script.	128
Ejecutar el script postInstall manualmente.	128
Validar el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub.	129
 Capítulo 13: Solución de problemas de MDM Hub.....	130
Solución de problemas del proceso de instalación.	130
 Capítulo 14: Desinstalación.....	135
Resumen de la desinstalación.	135
Desinstalar el Almacén del concentrador.	135
Desinstalar el Servidor de procesos en modo gráfico.	136
Desinstalar el Servidor de procesos en modo gráfico en UNIX.	136
Desinstalar el Servidor de procesos en modo gráfico en Windows.	136
Desinstalar el Servidor del concentrador en modo gráfico.	137
Desinstalar el Servidor del concentrador en modo gráfico en UNIX.	137
Desinstalar el Servidor del concentrador en modo gráfico en Windows.	137
Desinstalar el kit de recurso en modo gráfico.	137
Desinstalar el kit de recurso en modo gráfico en UNIX.	137
Desinstalar el kit de recurso en modo gráfico en Windows.	138

Desinstalar el Servidor de procesos en modo de consola.	138
Desinstalar el Servidor del concentrador en modo de consola.	139
Desinstalar el kit de recurso en modo de consola.	139
Anular manualmente la implementación del Servidor de procesos.	139
Anular manualmente la implementación del Servidor del concentrador.	140
Índice.	141

Prefacio

Siga las instrucciones en la *Guía de instalación de Multidomain MDM* de Informatica® para instalar y configurar Multidomain MDM en la base de datos compatible y el entorno de servidor de aplicaciones que desee. Además de las tareas de instalación, la guía incluye tareas previas y posteriores a esta.

Recursos de Informatica

Informatica proporciona una variedad de recursos de productos a través de Informatica Network y otros portales en línea. Use los recursos para sacar el mayor provecho de los productos y las soluciones de Informatica y aprender de otros expertos en la materia y usuarios de Informatica.

Informatica Network

Informatica Network es la puerta de entrada a muchos recursos, entre ellos, la base de conocimientos de Informatica y el servicio internacional de atención al cliente de Informatica. Para entrar en Informatica Network, visite <https://network.informatica.com>.

Como miembro de Informatica Network, tiene las siguientes opciones:

- Buscar recursos de productos en la base de conocimientos
- Ver la información de disponibilidad del producto
- Crear y revisar casos de soporte
- Buscar su red de grupos de usuarios de Informatica locales y colaborar con sus pares

Base de conocimiento de Informatica

Use la base de conocimientos de Informatica para encontrar recursos de productos como artículos prácticos, procedimientos recomendados, tutoriales de video y respuestas a preguntas frecuentes.

Para buscar en la base de conocimiento, visite <https://search.informatica.com>. Si tiene preguntas, comentarios o ideas relacionadas con la base de conocimiento de Informatica, póngase en contacto con el equipo de la base de conocimiento de Informatica en KB_Feedback@informatica.com.

Documentación de Informatica

Use el portal de documentación de Informatica para recorrer una extensa biblioteca de documentación para las versiones de productos actuales y recientes. Para recorrer el portal de documentación, visite <https://docs.informatica.com>.

Si tiene preguntas, comentarios o ideas acerca de la documentación de los productos, póngase en contacto con el equipo de la documentación de Informatica en infa_documentation@informatica.com.

Matrices de disponibilidad de producto de Informatica

Las matrices de disponibilidad de producto (PAM, Product Availability Matrixes) indican las versiones de sistemas operativos, bases de datos y otros tipos de orígenes y destinos de datos admitidos por la versión de un producto. Puede recorrer las PAM de Informatica en

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>.

Informatica Velocity

Informatica Velocity es una colección de consejos y procedimientos recomendados desarrollados por los servicios profesionales de Informatica que se basan en experiencias reales de cientos de proyectos de administración de datos. Informatica Velocity representa el conocimiento colectivo de los consultores de Informatica que trabajan con organizaciones de todo el mundo para planificar, desarrollar, implementar y dar mantenimiento a soluciones de administración de datos exitosas.

Puede encontrar recursos de Informatica Velocity en <http://velocity.informatica.com>. Si tiene alguna pregunta, comentario o idea acerca de Informatica Velocity, póngase en contacto con los servicios profesionales de Informatica en ips@informatica.com.

Catálogo de soluciones de Informatica

El catálogo de soluciones de Informatica es un foro donde puede buscar soluciones que aumenten, amplíen o mejoren sus implementaciones de Informatica. Aproveche cualquiera de los cientos de soluciones de socios y desarrolladores de Informatica que se encuentran en el catálogo para mejorar su productividad y acelerar la implementación de los proyectos. Puede encontrar el catálogo de soluciones de Informatica en <https://marketplace.informatica.com>.

Servicio internacional de atención al cliente de Informatica

Puede ponerse en contacto con un centro de atención global por teléfono o a través de Informatica Network.

Para encontrar el número de teléfono local del servicio internacional de atención al cliente de Informatica, visite el sitio web de Informatica en el siguiente vínculo:

<https://www.informatica.com/services-and-training/customer-success-services/contact-us.html>.

Para buscar recursos de asistencia en línea en Informatica Network, visite <https://network.informatica.com> y seleccione la opción eSupport.

CAPÍTULO 1

Resumen de la instalación

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Instalación de Multidomain MDM, 10](#)
- [Topología de la instalación, 13](#)
- [Tareas de instalación, 13](#)

Instalación de Multidomain MDM

Multidomain MDM es una solución de administración de datos principal que mejora la fiabilidad de los datos y los procedimientos de mantenimiento de los datos. Multidomain MDM también se conoce como MDM Hub. Puede acceder a las funciones de MDM Hub a través de la Consola del concentrador.

MDM Hub consta de varios componentes. MDM Hub se puede instalar en el modo gráfico, el modo de consola o el modo silencioso.

Componentes principales

En la siguiente tabla se describen los componentes principales de instalación:

Componente	Descripción
Base de datos principal de MDM Hub	<p>Un esquema que almacena y consolida los datos empresariales para MDM Hub. Contiene los valores de configuración del entorno de MDM Hub, como las cuentas de usuario, la configuración de seguridad, el registro del Almacén de referencias operativas y la configuración de la cola de mensajes. Puede acceder y administrar un Almacén de referencias operativas desde una Base de datos principal de MDM Hub. El nombre predeterminado de una Base de datos principal de MDM Hub es CMX_SYSTEM, pero puede usar un nombre personalizado.</p> <p>Puede crear varias bases de datos de MDM Hub, cada una con su propio conjunto de almacenes de referencias operativas, en la misma instancia de base de datos.</p>
Almacén de referencias operativas	<p>Un esquema que almacena y consolida los datos empresariales para MDM Hub. Contiene los datos principales, los metadatos de contenido y las reglas para procesar y administrar los datos principales. Puede configurar distintas bases de datos del Almacén de referencias operativas para diferentes geografías, departamentos organizativos y para los entornos de desarrollo y de producción. Puede distribuir las bases de datos del Almacén de referencias operativas entre varios equipos de servidor. El nombre predeterminado de un Almacén de referencias operativas es CMX_ORS.</p>

Componente	Descripción
Servidor del concentrador	Una aplicación J2EE que se implementa en un servidor de aplicaciones. El Servidor del concentrador procesa los datos almacenados en el MDM Hub e integra el MDM Hub con aplicaciones externas. El Servidor del concentrador administra los servicios principales y comunes de MDM Hub.
Servidor de procesos	Una aplicación J2EE que se implementa en un servidor de aplicaciones. El Servidor de procesos procesa los trabajos por lotes como cargar, volver a calcular BVT y volver a validar, y realiza las operaciones de limpieza de datos y de coincidencia. El Servidor de procesos interactúa con el motor de limpieza que configure para estandarizar y optimizar los datos de coincidencia y consolidación.
Herramienta de aprovisionamiento	Una herramienta para crear modelos de entidades de negocio y configurar la vista Entidad 360 para Data Director. Después de crear modelos de entidad de negocio, puede publicar la configuración en MDM Hub.
Informatica ActiveVOS [®]	<p>Una herramienta BPM de administración de procesos de negocio que MDM Hub requiere internamente para procesar los datos. Informatica ActiveVOS admite los procesos empresariales automatizados, incluidos los procesos de aprobación de cambios para datos. También puede usar Informatica ActiveVOS para asegurarse de que los cambios en los datos principales siguen un proceso de revisión y aprobación antes de ser incluidos en los registros de mejor versión de confianza (BVT o best version of the truth).</p> <p>Al instalar Servidor ActiveVOS como parte de la instalación de Servidor del concentrador, se instalan Servidor ActiveVOS, Consola ActiveVOS y Process Central. Además, se instalan flujos de trabajo, tareas y funciones predefinidos de MDM.</p>
Data Director (IDD)	Una interfaz de usuario que se utiliza para controlar y administrar los datos que se almacenan en MDM Hub. En IDD, los datos están organizados por entidades empresariales, como clientes, proveedores y empleados. Las entidades empresariales son grupos de datos significativos para las organizaciones.

Componentes opcionales

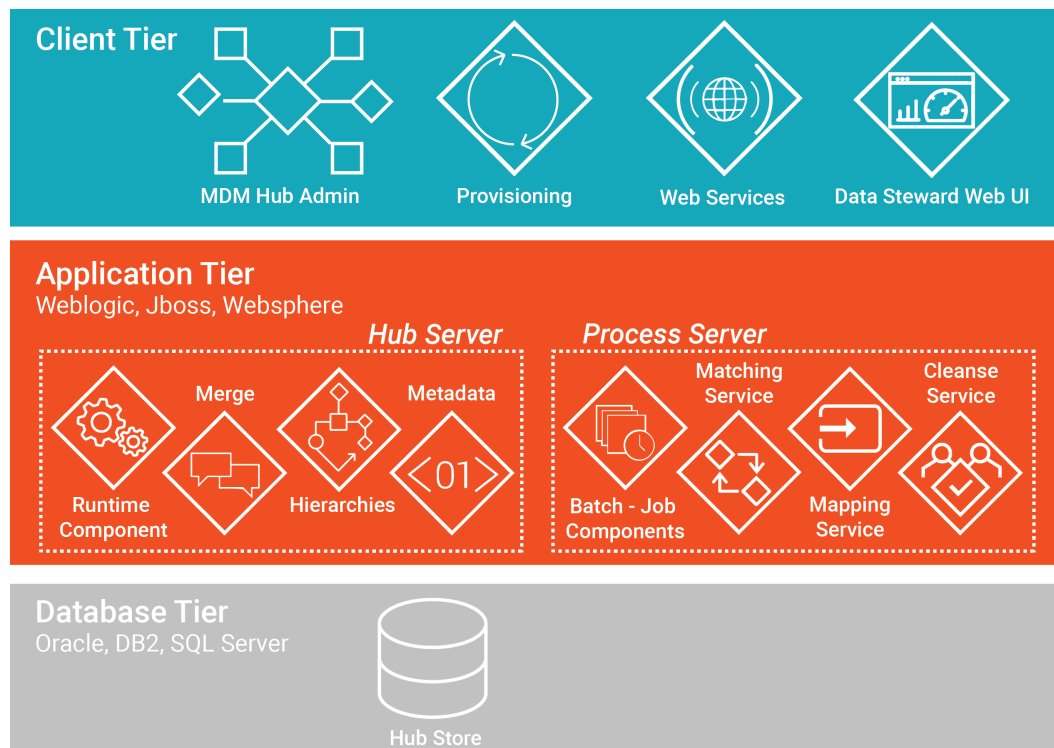
En la siguiente tabla se describen los componentes opcionales de instalación:

Componente	Descripción
Kit de recursos	Conjunto de muestras, aplicaciones y utilidades para integrar MDM Hub en sus aplicaciones y flujos de trabajo. Puede seleccionar qué componentes del Kit de recursos desea instalar.
Dynamic Data Masking	Una herramienta de seguridad de datos que opera entre MDM Hub y las bases de datos para impedir el acceso no autorizado a información confidencial. Dynamic Data Masking intercepta las solicitudes enviadas a las bases de datos y aplica las reglas de enmascaramiento de datos a la solicitud para enmascarar los datos antes de devolverlos a MDM Hub.

Componente	Descripción
Controles de datos de Informatica (IDC)	Se aplican a Informatica Data Director (IDD) en función únicamente del modelo de datos de área de asunto. IDC es un conjunto de controles de interfaz de usuario que exponen los datos de MDM Hub en las aplicaciones de terceros que utilizan los usuarios de negocio.
Módulo Zero Downtime (ZDT)	Un módulo que garantiza el acceso de las aplicaciones a los datos de MDM Hub durante la actualización de MDM Hub. En un entorno de ZDT, duplique las bases de datos: bases de datos de origen y destino. Durante la actualización de MDM Hub, el módulo ZDT replica los cambios en los datos en las bases de datos de origen a las bases de datos de destino. Si desea comprar el módulo ZDT, póngase en contacto con su agente de ventas de Informatica. Para obtener información sobre la instalación de un entorno de Zero Downtime, consulte el tema de la base de datos en la <i>Guía de instalación de Multidomain MDM Zero Downtime</i> .

Arquitectura de Multidomain MDM

La siguiente imagen muestra la arquitectura de Multidomain MDM:



Topología de la instalación

Antes de instalar MDM Hub, decida cuál va a ser la topología de la instalación. Normalmente, los arquitectos de las soluciones de Administración de datos principales (MDM, por sus siglas en inglés) y los planificadores de infraestructuras determinan la topología que se va a implementar.

Puede instalar MDM Hub en varios entornos, como entornos de desarrollo, de prueba y de producción. Los requisitos y prioridades para cada tipo de entorno son exclusivos. Por tanto, la topología de la instalación es diferente para cada entorno.

En la siguiente tabla se describen las topologías de la instalación de MDM Hub que se pueden utilizar:

Topología	Descripción
Instancia independiente del servidor de aplicaciones	Todos los componentes de MDM Hub están instalados en una instancia independiente del servidor de aplicaciones.
Varias instancias del servidor de aplicaciones	Los componentes de MDM Hub están instalados en varias instancias del servidor de aplicaciones.
Clúster del servidor de aplicaciones	Los componentes de MDM Hub están instalados en un clúster del servidor de aplicaciones.

Para obtener más información sobre las topologías de instalación, consulte la *Guía de planificación de infraestructuras de Multidomain MDM*.

Nota: Todos los componentes de la implementación de MDM Hub deben tener la misma versión. Si tiene varias versiones de MDM Hub, instale cada versión en un entorno independiente.

Tareas de instalación

Complete las tareas previas a la instalación antes de instalar los componentes de MDM Hub. Después de la instalación, realice las tareas posteriores a la instalación.

Para instalar MDM Hub, realice las tareas siguientes:

1. Complete las tareas previas a la instalación. Realice las tareas previas a la instalación para asegurarse de que se pueden ejecutar correctamente los programas de instalación para el Servidor del concentrador y el Servidor de procesos y cree el Almacén del concentrador.
2. Cree la Base de datos principal de MDM Hub. Cree la Base de datos principal de MDM Hub antes de instalar el Servidor del concentrador y el Servidor de procesos.
Utilice el script de configuración proporcionado con la distribución de MDM Hub para crear la Base de datos principal de MDM Hub.
3. Cree el Almacén de referencias operativas. Cree almacenes de referencias operativas en cualquier momento después de completar las tareas previas a la instalación.
Utilice el script de configuración proporcionado con la distribución de MDM Hub para crear el Almacén de referencias operativas.
4. Instale el Servidor del concentrador. Utilice el programa de instalación de MDM Hub para instalar el Servidor del concentrador.

5. Instale el Servidor de procesos. Utilice el programa de instalación de MDM Hub para instalar el Servidor de procesos.
6. Realice las tareas de configuración posteriores a la instalación. Pruebe las conexiones con la base de datos. Para garantizar que se pueden utilizar las características de MDM Hub, configure el Servidor del concentrador y el Servidor de procesos.
7. Opcionalmente, instale el kit de recurso. Utilice el programa de instalación de MDM Hub para instalar el kit de recurso.

CAPÍTULO 2

Tareas previas a la instalación

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Preparar la instalación, 15](#)
- [Preparar el entorno, 16](#)
- [Configurar los controladores JDBC, 17](#)
- [Set Up the Database Environment, 18](#)
- [Configurar el entorno del servidor de aplicaciones, 24](#)
- [Configuración adicional del servidor de aplicaciones \(opcional\), 31](#)
- [Configurar los archivos de propiedades para realizar una instalación silenciosa, 36](#)

Preparar la instalación

Antes de instalar MDM Hub, prepare la instalación.

En la siguiente tabla se describen las tareas preparatorias para la instalación:

Tarea	Descripción
Leer las notas de la versión	Lea las últimas <i>Notas de la versión de Multidomain MDM</i> sobre las actualizaciones en el proceso de instalación y actualización. Importante: Algunas versiones de servidores de aplicaciones y bases de datos tienen limitaciones conocidas cuando se ejecuta Multidomain MDM. Asegúrese de realizar todas las operaciones alternativas sugeridas.
Leer la tabla de disponibilidad de productos	Lea la tabla de disponibilidad de productos (PAM, por sus siglas en inglés) para ver información sobre los requisitos de producto y las plataformas compatibles. Puede acceder a esta matriz en https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices .
Comprender el plan de arquitectura e infraestructura de MDM	Adquiera y comprenda el plan de arquitectura e infraestructura de MDM que han desarrollado los planificadores de infraestructura o los arquitectos de soluciones de MDM de su organización. Si desea más información sobre la planificación de la infraestructura y la arquitectura de MDM, consulte la <i>Guía de planificación de infraestructuras de Multidomain MDM</i> .

Tarea	Descripción
Descargar y extraer los archivos del programa de instalación	<p>Descargue los archivos de instalación del sitio de descarga electrónica de software de Informatica en un directorio de su equipo. Para extraer los archivos comprimidos, utilice una utilidad de extracción que también extraiga las carpetas vacías.</p> <p>Descargue y extraiga los siguientes archivos de instalación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa de instalación del MDM Hub para el sistema operativo - Archivos de la base de datos - Programa de instalación del Servidor ActiveVOS para el sistema operativo
Comprobar la clave de licencia	<p>Compruebe que tiene la clave de licencia, que encontrará en un mensaje de correo electrónico de Informatica. Copie el archivo con la clave de licencia en un directorio al que pueda acceder la cuenta del usuario que instala el producto.</p> <p>Si no tiene una clave de licencia, póngase en contacto con el servicio internacional de atención al cliente de Informatica.</p>
Crear un directorio de documentación de la instalación	<p>Cree un directorio para almacenar copias de los archivos de instalación, como los resultados de validación, los informes del entorno, los registros de depuración de la base de datos y los archivos de registro.</p> <p>Por ejemplo, cree el directorio install_doc. Si necesita solucionar problemas de la instalación, puede crear un archivo de almacenamiento del directorio de documentación de la instalación y enviarlo al servicio internacional de atención al cliente de Informatica para su análisis.</p>

Preparar el entorno

Antes de instalar el MDM Hub, prepare el entorno de instalación.

En la siguiente tabla se describen las tareas que deben realizarse para preparar el entorno de la instalación:

Tarea	Descripción
Comprobar los requisitos mínimos del sistema	<p>Compruebe que los equipos cumplan los requisitos de hardware y software para la instalación de MDM Hub. Los requisitos de hardware dependen de los datos, los volúmenes de procesamiento y las reglas empresariales.</p> <p>Para instalar MDM Hub, los equipos deben cumplir los siguientes requisitos mínimos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espacio en disco. 4,9 GB - RAM para el entorno de desarrollo. 4 GB <p>Para comprobar los requisitos de la memoria física en tiempo de ejecución de los componentes de MDM Hub, utilice la siguiente fórmula:</p> $\text{Total run-time memory requirement for MDM Hub components} = \text{JDK JVM max heap size of the application server} + \text{operating system native heap size}$
Instalar el kit de desarrollo de java (JDK)	<p>Instale una versión compatible del JDK en el equipo donde desee instalar MDM Hub. El JDK no está incluido en los programas de instalación de MDM Hub.</p> <p>Nota: Utilice la misma versión Java en los equipos del servidor de aplicaciones y en los equipos donde desea iniciar la consola del concentrador.</p>

Tarea	Descripción
Instalar Visual C++ redistribuible para Visual Studio 2015 solo en Windows	En los sistemas Windows, Multidomain MDM requiere Visual C++ Redistributable para Visual Studio 2015 para admitir la función de búsqueda de nombres y la función de coincidencia.
Definir las variables del entorno	Defina las variables del entorno para la instalación del MDM Hub. Para utilizar el JDK correcto, defina las siguientes variables de entorno para que apunten al directorio de JDK: - JAVA_HOME. Obligatorio - PATH. Obligatorio
Definir la configuración regional del sistema operativo	Defina la misma configuración regional del sistema operativo para el servidor del concentrador, la base de datos principal de MDM Hub, el Almacén de referencias operativas y la Consola del concentrador.
Configurar X Window System en UNIX	Si desea ejecutar el programa de instalación en modo gráfico en UNIX, configure un sistema X Window. X Window System es un servidor de visualización de gráficos. Si desea más información sobre cómo configurar X Window System, vea la documentación de su sistema operativo.
Deshabilitar el acceso a la página de bienvenida raíz del servidor de aplicaciones	Para mejorar la seguridad, deshabilite el acceso a la página de bienvenida raíz del servidor de aplicaciones. Para ver las instrucciones, consulte la documentación de su servidor de aplicaciones.
Deshabilitar conjuntos de cifrado TLS no seguros	Para mejorar la seguridad, en el entorno Java Runtime Environment que se use con Multidomain MDM, deshabilite los conjuntos de cifrado TLS no seguros. 1. Abra el siguiente archivo: <code>./jdk<versión>/jre/lib/security/java.security</code> 2. Busque la propiedad <code>jdk.tls.disabledAlgorithms</code> y actualice el valor para que incluya la siguiente lista de conjuntos de cifrado no seguros: <pre>jdk.tls.disabledAlgorithms = SSLv3, RC4, MD5withRSA, DH keySize < 1024, EC keySize < 224, DES40_CBC, RC4_40, 3DES_EDE_CBC, EDH-RSA-DES-CBC3-SHA, ECDHE-RSA-DES-CBC3-SHA, DES-CBC3-SHA</pre> Para obtener más información acerca de la propiedad, consulte la documentación de su JDK.

Para obtener más información sobre los requisitos y las plataformas compatibles con el producto, consulte la tabla de disponibilidad del producto en Informatica Network:

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>

Configurar los controladores JDBC

Descargue y copie la versión correcta del archivo de controlador JDBC en el directorio `lib` de WebServer.

1. Descargue el controlador JDBC del sitio web del proveedor de servidor de base de datos.
2. Copie el archivo del controlador JDBC en el siguiente directorio de distribución de MDM Hub:

`<directorío de instalación de WebSphere>/AppServer/lib`

Set Up the Database Environment

Before you create an Base de datos principal de MDM Hub and Almacén de referencias operativas, set up the database environment.

To set up the database environment, perform the following tasks:

1. Install and configure IBM Db2.
2. Create a database and tablespaces.
3. Bind packages on the database server.
4. Create the ActiveVOS[®] schema.

Paso 1. Instalar y configurar IBM Db2

Puede instalar y configurar IBM Db2 según las instrucciones de la documentación de IBM Db2.

En la siguiente tabla se describen las tareas de instalación y configuración de IBM Db2 que deben realizarse en cada equipo en el que quiera tener una instancia de IBM Db2:

Tareas	Descripción
Instalar IBM Db2	Se instala la versión compatible de IBM Db2.
Instalar clientes y utilidades	Se instala el software de utilidades y clientes de IBM Db2 para comunicar con MDM Hub y ejecutar los procesos de MDM Hub. En cada equipo donde desea ejecutar el servidor del concentrador o el servidor de procesos, instale el siguiente software: <ul style="list-style-type: none">- Cliente de Db2- Utilidades Java de Db2 para el cliente de Db2 Asegúrese de que cataloga la base de datos de IBM Db2 de cada cliente de Db2.
Configurar los controladores de IBM Db2	Para configurar los controladores de IBM Db2, copie los archivos del controlador db2jcc.jar y db2jcc_license_cu.jar del directorio de origen al directorio de destino: Origen: <directorio de instalación de IBM Db2>/java Destino: <directorio de distribución de MDM Hub>/database/lib
Crear los usuarios del esquema de MDM Hub	Se crean los usuarios para acceder a los siguientes esquemas de MDM Hub: <ul style="list-style-type: none">- Bases de datos principales de MDM Hub- Almacenes de referencias operativas

Paso 2. Crear una base de datos y espacios de tablas

Tras instalar y configurar IBM Db2, cree y configure bases de datos y espacios de tablas. Deberá crear una base de datos por cada instancia de base de datos.

Nota: Si quiere crear varias bases de datos principales de MDM Hub, asegúrese de crear espacios de tablas para cada una de ellas.

En la siguiente tabla se describen los espacios de tablas que necesita para los esquemas de MDM Hub:

Nombre de espacio de tablas	Descripción
CMX_DATA	Espacio de tablas predeterminado para el esquema del Almacén de referencias operativas. Contiene los metadatos y los datos de usuario de MDM Hub.
CMX_INDX	Espacio de tablas que contiene los índices que crea y utiliza MDM Hub.
CMX_TEMP	Espacio de tablas que contiene las tablas temporales que crea y utiliza MDM Hub.
CMX_REPOS	Espacio de tablas que contiene los objetos del Almacén de referencias operativas.
CMX_USER_TEMP	Espacio de tablas temporal que contiene las tablas temporales operativas.
CMX_SYS_TEMP	Espacio de tablas temporal para las operaciones SQL.

Utilice uno de los siguientes procedimientos para crear una base de datos y espacios de tablas:

- Crear manualmente la base de datos y los espacios de tablas
- Utilizar un script para crear la base de datos y los espacios de tablas

Crear manualmente una base de datos y espacios de tablas

Puede crear manualmente una base de datos y espacios de tablas. Asegúrese de crear la base de datos con el vector de compatibilidad activado y con la configuración regional `UTF-8 TERRITORY US`.

Establecer las variables de entorno de Db2 y de registro de Db2

Si crea la base de datos manualmente, establezca las variables de entorno de Db2 y de registro de Db2 que requiere MDM Hub.

Utilice los siguientes comandos para establecer las variables de entorno de Db2 y de registro de Db2:

```
db2set DB2CODEPAGE=1208
db2set DB2_COMPATIBILITY_VECTOR=
db2set DB2_DEFERRED_PREPARE_SEMANTICS=YES
db2set DB2_RESTORE_GRANT_ADMIN_AUTHORITIES=ON
db2set DB2_HASH_JOIN=YES
db2set DB2_ANTIJOIN=YES
db2set DB2_INLIST_TO_NLJN=NO
db2set DB2_SELECTIVITY=ALL
db2set DB2_SKIPINSERTED=YES
db2set DB2_SKIPDELETED=YES
db2set DB2_EXTENDED_OPTIMIZATION=ON, ENHANCED_MULTIPLE_DISTINCT, IXOR, SNHD
db2set DB2NTNOCACHE=ON
db2set DB2_REDUCED_OPTIMIZATION=REDUCE_LOCKING
```

Definir la configuración del administrador de la base de datos para la instancia de base de datos

Es necesario que optimice la configuración del administrador de la base de datos para la instancia de la base de datos.

Utilice los siguientes comandos para optimizar la configuración del administrador de la base de datos:

```
db2 update dbm cfg using MON_HEAP_SZ AUTOMATIC
db2 update dbm cfg using JAVA_HEAP_SZ 2048
```

```
db2 update dbm cfg using AGENT_STACK_SZ 256
db2 update dbm cfg using SHEAPTHRES 0
db2 update dbm cfg using INTRA_PARALLEL YES
```

Nota: Los valores especificados en los comandos son los requisitos mínimos para MDM Hub.

Definir los parámetros de configuración de la base de datos

Establezca los parámetros de configuración para la base de datos.

Utilice los siguientes comandos para establecer los parámetros de configuración de la base de datos:

```
db2 update db cfg using LOCKLIST AUTOMATIC
db2 update db cfg using MAXLOCKS AUTOMATIC
db2 update db cfg using PCKCACHESZ 128000
db2 update db cfg using DBHEAP AUTOMATIC
db2 update db cfg using CATALOGCACHE_SZ 25000
db2 update db cfg using LOGBUFSZ 4096
db2 update db cfg using UTIL_HEAP_SZ 50000
db2 update db cfg using BUFFPAGE 250
db2 update db cfg using STMTHEAP AUTOMATIC
db2 update db cfg using APPLHEAPSZ AUTOMATIC
db2 update db cfg using APPL_MEMORY AUTOMATIC
db2 update db cfg using STAT_HEAP_SZ AUTOMATIC
db2 update db cfg using LOGFILSIZ 128000
db2 update db cfg using LOGPRIMARY 10
db2 update db cfg using LOGSECOND 200
db2 update db cfg using auto_reval deferred_force
db2 update db cfg using decflt_rounding round_half_up
db2 update db cfg using SHEAPTHRES_SHR AUTOMATIC
db2 update db cfg using DFT_DEGREE 1
```

Nota: Los valores especificados en los comandos son los requisitos mínimos para MDM Hub.

Conceder privilegios a los módulos SYSIBMADM

Debe conceder privilegios a los módulos SYSIBMADM UTL_DIR, UTL_FILE y DBMS_SQL.

Utilice los siguientes comandos para conceder privilegios a los módulos:

```
GRANT EXECUTE ON MODULE SYSIBMADM.UTL_DIR TO PUBLIC WITH GRANT OPTION
GRANT EXECUTE ON MODULE SYSIBMADM.UTL_FILE TO PUBLIC WITH GRANT OPTION
GRANT EXECUTE ON MODULE SYSIBMADM.DBMS_SQL TO PUBLIC WITH GRANT OPTION
```

Definir los grupos de búfer para el administrador de la base de datos

Defina los grupos de búfer REPOS_POOL y CMX_POOL.

Utilice los siguientes comandos para definir los grupos de búfer:

```
CREATE BUFFERPOOL REPOS_POOL IMMEDIATE SIZE 1500 PAGESIZE 32 K
CREATE BUFFERPOOL CMX_POOL IMMEDIATE SIZE 3000 PAGESIZE 32 K
```

Crear espacios de tablas

Debe crear los espacios de tablas que requiere el esquema de MDM Hub.

Cree los espacios de tablas en el siguiente orden:

1. CMX_DATA
2. CMX_INDX
3. CMX_REPOS
4. CMX_TEMP

5. CMX_USER_TEMP

6. CMX_SYS_TEMP

Utilice las siguientes instrucciones para crear los espacios de tablas para los esquemas de MDM Hub:

```
CREATE TABLESPACE CMX_DATA PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\CMX_DATA\cmx_data01.dat' 500
M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL CMX_POOL

CREATE TABLESPACE CMX_INDX PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\CMX_INDX\cmx_indx01.dat' 500
M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL CMX_POOL

CREATE TABLESPACE CMX_REPOS PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\CMX_REPOS\cmx_repos01.dat' 500
M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL REPOS_POOL

CREATE TABLESPACE CMX_TEMP PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\CMX_TEMP\cmx_temp01.dat' 500
M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL CMX_POOL

CREATE USER TEMPORARY TABLESPACE CMX_USER_TEMP PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\USER_TEMP\cmx_user_temp01.dat'
500 M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL CMX_POOL

CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE CMX_SYS_TEMP PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\SYSTEM_TEMP\cmx_sys_temp01.dat'
500 M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL CMX_POOL
```

Opcionalmente, para crear espacios de tablas con la función de recuperación de tabla descartada habilitada, añada la siguiente cláusula a la instrucción CREATE TABLESPACE:

```
DROPPED TABLE RECOVERY ON
```

Utilizar un script para crear una base de datos y espacios de tablas

La distribución de MDM Hub incluye un script para crear la base de datos y los espacios de tablas asociados. Para ejecutar el script, necesita privilegios administrativos con permiso de escritura y ejecución en el directorio de datos de Db2.

En UNIX, antes de crear la base de datos, actualice la propiedad `db2.storage.path` en el archivo `database.properties` con la ruta de almacenamiento de la base de datos correcta. El archivo `database.properties` se encuentra en el siguiente directorio:

<directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin/db2

1. Abra una línea de comandos y cambie al directorio siguiente:

<directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin

2. Para crear la base de datos, ejecute el siguiente comando:

En UNIX. `./sip_ant.sh create_db`

En Windows. `sip_ant.bat create_db`

3. Responda a las solicitudes descritas en la tabla siguiente:

Solicitud	Descripción
Introduzca el tipo de base de datos (Oracle, MSSQL, DB2).	Tipo de base de datos. Especifique DB2.
Introduzca el nombre de instancia de la base de datos [db2].	Nombre de la instancia de la base de datos. El valor predeterminado es db2.
Introduzca el nombre de base de datos [SIP97].	Nombre de la base de datos. El valor predeterminado es SIP97.
Introduzca la ruta de almacenamiento de la base de datos [C:\DB2DATA].	Ruta de acceso al directorio donde debe almacenarse la base de datos. El valor predeterminado es C:\DB2DATA. Nota: En UNIX, acepte el valor predeterminado. Se usará la ruta de almacenamiento de la base de datos que especifique en el archivo <code>database.properties</code> .
Introduzca el nombre de usuario de DBA [DB2ADMIN].	Nombre de usuario del usuario administrativo. El valor predeterminado es DB2ADMIN.
Introduzca la contraseña de DBA.	Contraseña del usuario administrativo.

El script crea la base de datos y los siguientes espacios de tablas:

- CMX_DATA
- CMX_INDX
- CMX_TEMP
- CMX_REPOS
- CMX_USER_TEMP
- CMX_SYS_TEMP

Para verificar que la base de datos se ha creado correctamente, revise el archivo `sip_ant.log` en el directorio <directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin.

Paso 3. Enlazar paquetes en el servidor de la base de datos

Para asegurarse de que el cliente de IBM Db2 puede conectarse al servidor de la base de datos para ejecutar comandos Db2, enlace los paquetes en el servidor de la base de datos.

1. Abra una ventana de línea de comandos de IBM Db2 y cambie al directorio siguiente:

```
<directorio de instalación de IBM Db2>/SQLLIB/bnd
```

2. Conéctese a la base de datos ejecutando el siguiente comando:

```
db2 connect to <nombre de la base de datos> user <usuario de la base de datos> using  
<contraseña del usuario de la base de datos>
```

Nota: El usuario de la base de datos debe tener el permiso de enlace.

3. Ejecute el siguiente comando bind:

```
db2 bind @db2cli.lst blocking all grant public sqlerror continue CLIPKG 10
```

Los paquetes necesarios se enlazan al servidor de la base de datos.

Paso 4. Crear el esquema de ActiveVOS

Para instalar ActiveVOS, hay que crear el esquema de ActiveVOS correspondiente. Para crear el esquema, ejecute el script `create_bpm`.

Si quiere crear varias bases de datos principales de MDM Hub, cree un esquema de ActiveVOS por cada una de ellas.

1. Abra una línea de comandos y cambie al directorio siguiente:

```
<directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin
```

2. Ejecute el siguiente comando:

En UNIX. `./sip_ant.sh create_bpm`

En Windows. `sip_ant.bat create_bpm`

3. Responda a las órdenes que aparezcan.

La línea de comando muestra el texto predeterminado entre corchetes. Pulse **Intro** para utilizar el valor predeterminado y pasar a la siguiente línea de comando.

Nota: Los orígenes de datos de IBM Db2 distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Para evitar problemas relacionados con la distinción entre mayúsculas y minúsculas, Informatica recomienda usar letras mayúsculas para definir nombres, como los nombres de esquema, los nombres de columna y los nombres de activadores.

Propiedad	Descripción
Tipo de base de datos	Tipo de base de datos que se utilizará. Para IBM Db2, especifique DB2. El tipo de base de datos debe ser el mismo que el tipo de base de datos seleccionado para la Base de datos principal de MDM Hub y los Almacenes de referencias operativas.
Nombre de host de la base de datos de ActiveVOS	Nombre del equipo donde se aloja la base de datos.
Puerto IP/TCP de la base de datos de ActiveVOS	Número de puerto que utiliza el servicio de escucha de la base de datos.

Propiedad	Descripción
Nombre de base de datos de ActiveVOS	Nombre de la base de datos.
Nombre de usuario/esquema de la base de datos de ActiveVOS	Nombre de usuario del usuario administrativo de ActiveVOS Server.
Contraseña de usuario de ActiveVOS	Contraseña del usuario administrativo.
Nombre de usuario de DBA	Nombre de usuario del usuario administrativo de la base de datos.
Contraseña de DBA	Contraseña del usuario administrativo.
Nombre del espacio de tablas de ActiveVOS	El nombre del espacio de tablas que contiene los registros implicados en los flujos de trabajo de MDM.

4. Tras crear el esquema, revise el archivo `sip_ant.log` en el siguiente directorio:

<directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin

El archivo `sip_ant.log` registra todos los errores que puedan ocurrir cuando se ejecuta el script `sip_ant` para crear el esquema de la base de datos de ActiveVOS.

Configurar el entorno del servidor de aplicaciones

Puede instalar MDM Hub en un entorno de clústeres de WebSphere o en instancias independientes de WebSphere. Instale y configure WebSphere según las instrucciones de la documentación de WebSphere.

Asegúrese de que no haya espacios en blanco en la ruta del directorio de instalación de WebSphere.

Nota: Instale el servidor de aplicaciones en la misma zona horaria que el servidor de la base de datos.

En la siguiente tabla se enumeran las propiedades y sus valores que deben configurarse antes de realizar la instalación, seguidos de una breve descripción sobre dónde definir la propiedad:

Propiedad personalizada	Valor	Descripción
<code>com.ibm.ws.scripting.echoparams</code>	false	<p>Defina esta propiedad en el archivo <code>wsadmin.properties</code>, que se encuentra en el siguiente directorio: <Directorio de instalación de WebSphere>\WebSphere\AppServer\profiles\<nombre de perfil>\properties</p> <p>Defina este valor como false para evitar que la contraseña de la base de datos de ActiveVOS aparezca en el texto del script del archivo <code>patchinstallSetup.log</code>. El valor predeterminado es True.</p>

Configurar máquinas virtuales Java

Para configurar una máquina virtual Java (JVM), utilice la variable de entorno `JAVA_OPTIONS` para definir las opciones de Java. Tras editar o añadir opciones de Java, reinicie la JVM.

Si utiliza un entorno de clústeres de WebSphere, defina las opciones de Java para los siguientes componentes de clúster:

- Servidor: defina todas las opciones de Java necesarias en cada servidor del clúster.
- Administrador de implementación: defina todas las opciones de Java necesarias.
- Agente de nodo: defina únicamente el tamaño de heap mediante las opciones de Java `-Xmx` y `-Xms`.

En la siguiente tabla se describe la configuración de las opciones de Java:

Opciones de Java	Descripción
-server	Tiene como resultado un arranque más lento, aunque las operaciones siguientes sean más rápidas.
-Djava.net.preferIPv4Stack	Esta opción determina si Java utiliza el protocolo de Internet versión 4 (IPv4). Si el sistema operativo utiliza el protocolo de Internet versión 6 (IPv6), establézcala en <code>true</code> .
-Djava.security.egd	Reduce el tiempo de inicio de Data Director en entornos de Linux. Establezca el valor en <code>file:/dev/./urandom</code> .
-DUseESLegacyFqSearch	Especifica si la búsqueda por campos devuelve coincidencias exactas desde dentro de nodos secundarios para un tipo de entidad de negocio. Solo se aplica cuando realiza una búsqueda por campos en varios campos. Indica si una búsqueda debe devolver registros que contienen valores de búsqueda en el mismo nodo secundario si varios campos de consulta están en el nivel secundario. Establezca en <code>true</code> para devolver registros que puedan coincidir con el campo de consulta de nivel secundario de otros nodos secundarios. El valor predeterminado es <code>false</code> .
-Ddb2.jcc.charsetDecoderEncoder	Esta opción es obligatoria para usar el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub. Permite al controlador JDBC devolver el carácter de reemplazo Unicode (U+FFFD) en lugar de una secuencia de bytes que no es una cadena UTF-8. Establecida en <code>3</code> .
-Dcom.ibm.crypto.provider.DoRSATypeChecking	Especifica si Java permite el cifrado de datos de tipo RSA con clave privada y el descifrado con clave pública. Esta opción es obligatoria para que el instalador de MDM Hub lea los certificados de licencia y el hash de contraseña funcione en MDM Hub. Establecida en <code>false</code> . Si no establece <code>-Dcom.ibm.crypto.provider.DoRSATypeChecking</code> en <code>false</code> , el servidor del concentrador podría no iniciarse y generar errores de licencia.
-Djgroups.bind_addr	Interfaz en la que JGroup debe recibir y enviar mensajes. Es obligatoria en un entorno de clústeres o de varios nodos. Asegúrese de que cada nodo se enlace con su propia interfaz de red.

Opciones de Java	Descripción
-De360.mdm.host -De360.mdm.port -De360.connection.channel	<p>Protocolo de comunicación del servidor de aplicaciones, host y puerto.</p> <p>Para implementar las aplicaciones de MDM Hub en un puerto de arranque distinto de 2809, establezca las siguientes opciones de Java:</p> <ul style="list-style-type: none"> -De360.connection.channel. Establézcala en el protocolo de comunicación que desee usar. Los valores válidos son HTTP y HTTPS. El valor predeterminado es HTTP. -De360.mdm.host. Establézcala en la dirección IP del host de WebSphere. <p>Si el entorno usa el protocolo de comunicación HTTPS, y el certificado de seguridad se emite para un nombre de dominio completo (Fully Qualified Domain Name, FQDN), establezca el FQDN.</p> <ul style="list-style-type: none"> -De360.mdm.port. Establézcala en el puerto de arranque de WebSphere que hay configurado en lugar de 2809. <p>Si no configura este parámetro, las pantallas de Data Director que se basan en el marco de Entity 360 podrían no funcionar como se espera.</p>
-Didd.mdm.host -Didd.mdm.port -Didd.protocol	<p>Se requiere para Data Director con áreas de asunto.</p> <p>Para implementar Data Director con áreas de asunto, establezca las siguientes opciones de Java:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Didd.mdm.host. Establezca en el nombre de host o la dirección IP del host del servidor de aplicaciones. -Didd.mdm.port. Propiedad necesaria que utiliza internamente Data Director con la aplicación de áreas de asunto durante la inicialización del servidor. Especifica el puerto de escucha HTTP o HTTPS que JVM utiliza con las aplicaciones. El valor predeterminado es 8080. -Didd.protocol. Propiedad necesaria que sirve para implementar la aplicación de áreas de asunto durante la inicialización del servidor. Especifica si el protocolo de comunicación que se va a usar es HTTP o HTTPS. El valor predeterminado es HTTP.
-DFrameworksLogConfigurationPath	Ruta de acceso del archivo log4j.xml.
-Dmdm.node.groupid	Especifica un ID de grupo para las máquinas virtuales Java de la implementación de MDM Hub. Solo se requiere si desea que haya agrupaciones lógicas de servidores del concentrador y servidores de procesos.
-Dfile.encoding -Dclient.encoding.override	<p>Es obligatoria si desea utilizar Informatica Data Director y emplear las API de REST para buscar registros.</p> <p>Establezca ambas opciones de Java como UTF-8 para asegurarse de poder encontrar y guardar registros que contengan caracteres UTF-8.</p>
-Dstricttransportsecurity.flag	Especifica si los navegadores web deben convertir todos los intentos para acceder a Data Director mediante solicitudes HTTP en solicitudes HTTPS. Establecida en true.

Opciones de Java	Descripción
-XX:codecachetotal	Tamaño de la memoria caché del código JIT. Para mejorar el rendimiento del entorno de MDM Hub, establezca esta opción como 512m.
-Xmx	Tamaño máximo de heap de JVM. Establecida en 6 GB o más. Por ejemplo, para establecer -Xmx en 6144m, utilice la siguiente configuración de la variable de entorno JAVA_OPTIONS: set "JAVA_OPTIONS=-server ... -Xmx6144m"
-Xms	El tamaño de heap inicial. Establecida en 2048m.
-Xmso	Es obligatoria para las JVM del servidor de procesos. El tamaño de pila inicial de los subprocesos del sistema operativo. Impide que el servidor de aplicaciones se apague de forma inesperada debido al pequeño tamaño de la pila de subprocesos del sistema. Establecida en 4096k.
-Xss	Tamaño inicial de la pila. Establecida en 2000k.
XX:+UseCodeCacheFlushing	Especifica si JVM dispone de código compilado cuando la memoria caché de códigos está llena.
-Dtask.pageSize=<número máximo de tareas>	Especifica el número máximo de tareas de ActiveVOS que se recuperan para cada solicitud. El valor predeterminado es 5000. Aumente el número si su entorno tiene un gran número de tareas.

Ejemplo de una agrupación lógica de máquinas virtuales Java

Al agrupar máquinas virtuales Java (JVM), se obtiene un grupo lógico de servidores del concentrador y servidores de procesos. Cuando implementa las aplicaciones del servidor del concentrador y del servidor de procesos en un grupo de JVM lógico, la comunicación entre ambas aplicaciones se desarrolla dentro del grupo. Para agrupar varias JVM, debe asignar un ID de grupo a cada JVM en el entorno de MDM Hub.

Nota: La agrupación de servidores de procesos solo se puede aplicar al proceso de limpieza de datos y coincidencia. Los grupos lógicos no son válidos en la memoria caché del servidor interno de MDM Hub.

En la siguiente tabla se muestra un ejemplo de grupos de JVM lógicos:

Grupo de JVM	JVM	Servidor del concentrador	Servidor de procesos
Grupo1	JVM1	Sí	Sí
Grupo1	JVM4	-	Sí
Grupo2	JVM2	Sí	Sí
Grupo3	JVM3	-	Sí

Para JVM1, añada la siguiente opción de Java en el script de inicio:

```
-Dmdm.node.groupid=Group1
```

Para JVM2, añada la siguiente opción de Java en el script de inicio:

```
-Dmdm.node.groupid=Group2
```

Para JVM3, añada la siguiente opción de Java en el script de inicio:

```
-Dmdm.node.groupid=Group3
```

Para JVM4, añada la siguiente opción de Java en el script de inicio:

```
-Dmdm.node.groupid=Group1
```

Después de configurar las JVM e implementar los servidores del concentrador y los servidores de procesos, los grupos tendrán las siguientes características:

- Grupo1 tiene dos servidores de procesos, Grupo2 tiene un servidor de procesos y Grupo3 tiene un servidor de procesos.
- Todas las llamadas de limpieza y de lotes permanecen en su grupo con la excepción de la búsqueda. Por ejemplo, cualquier llamada en tiempo real que se produzca en el Servidor del concentrador del Grupo1 solo afectará a los servidores de procesos del Grupo1 (JVM1 y JVM4).

Configurar la seguridad de la capa de transporte (TLS)

Importante: Para garantizar una comunicación segura, en la aplicación donde implemente Multidomain MDM, deshabilite TLS 1.0 y habilite TLS 1.2.

Para obtener información sobre cómo configurar TLS, consulte la documentación de su servidor de aplicaciones.

Encabezados de respuesta HTTP seguros

Para proteger el entorno de servidor de aplicaciones, utilice encabezados de respuesta HTTP seguros. Cambie y quite encabezados, como X-Powered-By y Server.

Para obtener información sobre cómo cambiar o quitar encabezados de respuesta HTTP, consulte la documentación de su servidor de aplicaciones.

Cifrar contraseñas en el entorno de MDM Hub

Para cifrar datos confidenciales como las contraseñas que aparecen en los archivos de registro del entorno de MDM Hub, configure la administración de scripts en WebSphere.

1. Abra el archivo `wsadmin.properties` en el siguiente directorio:

```
<directorio de instalación de WebSphere>/profiles/<Nombre del perfil del servidor de aplicaciones>/properties
```

2. Defina la propiedad Java `com.ibm.ws.scripting.echoparams` como `false`.

Crear un perfil seguro en un entorno de WebSphere

En WebSphere, configure un perfil seguro para utilizarlo con Multidomain MDM e Informatica ActiveVOS.

1. Desde una línea de comandos, cree un perfil seguro como se muestra en el siguiente código de ejemplo:

En Windows

```
<app_server_root>\bin\manageprofiles.bat -create -profileName AppSrv01
-profilePath <app_server_root>\profiles\AppSrv01
-templatePath <app_server_root>\profileTemplates\default
-adminUserName administrator -adminPassword password1 -enableAdminSecurity true
```

En UNIX

```
<app_server_root>/bin/manageprofiles.sh -create -profileName AppSrv01  
-profilePath <app_server_root>/profiles/AppSrv01  
-templatePath <app_server_root>/profileTemplates/default  
-adminUserName administrator -adminPassword password1 -enableAdminSecurity true
```

2. En la Consola de WebSphere, cambie el tipo de transporte de seguridad a Compatible con SSL.
 - a. Expanda la opción **Seguridad** y haga clic en **Seguridad global**.
 - b. En Autenticación, expanda la opción **Seguridad RMI/IIOP** y haga clic en **Comunicaciones entrantes CSiv2**.
 - c. En Capa de transporte CSiv2, seleccione **SSL-Supported** en la lista Transporte.
 - d. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Guardar**.
 - e. Haga clic en **CSiv2 outbound communications**.
 - f. En Capa de transporte CSiv2, seleccione **SSL-Supported** en la lista Transporte.
 - g. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Guardar**.
3. En la Consola de WebSphere, asegúrese de que ha definido la seguridad de la aplicación.
 - a. Expanda la opción **Seguridad** y haga clic en **Seguridad global**.
 - b. En Seguridad de la aplicación, seleccione **Habilitar seguridad de la aplicación**.
 - c. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Guardar**.
4. Configure los repositorios federados.
 - a. Expanda la opción **Seguridad** y haga clic en **Seguridad global**.
 - b. En Repositorio de cuenta de usuario, seleccione **Repositorios federados** de la lista Definiciones de dominio disponibles.
 - c. Haga clic **Configurar**.
 - d. En Repositorios del dominio, haga clic en **Utilizar repositorio integrado**.
 - e. Especifique una contraseña para el usuario administrativo.
 - f. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Guardar**.
5. Reinicie el perfil de WebSphere.

Configurar el inicio de sesión de la aplicación JAAS

Configure el inicio de sesión de la aplicación JAAS si ha habilitado la seguridad de la aplicación en un entorno de clústeres de WebSphere. La opción de inicio de sesión de la aplicación JAAS es indispensable para que ActiveVOS se inicie.

1. Inicie la consola de WebSphere.
2. Configure un módulo de inicio de sesión de JAAS.
 - a. Expanda **Seguridad**, y haga clic en **Seguridad global > JAAS: inicios de sesión de la aplicación**.
 - b. Añada un inicio de sesión de la aplicación correspondiente al usuario proporcionado por ActiveVOS.
 - c. Indique el alias como `ActiveVOSProvidedUser`.
 - d. En la sección **Módulos de inicio de sesión de JAAS**, añada la siguiente clase de módulo:
`com.activee.rt.websphere.trustvalidation.AeBasicLoginModule`
 - e. Guarde los cambios.

3. En la sección **Propiedades generales**, establezca las propiedades del módulo.
 - a. Establezca la estrategia de autenticación en **Obligatorio**.
 - b. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña del módulo.
 - c. Guarde los cambios.
4. Cree el usuario de ActiveVOS.
 - a. Expanda **Usuarios y grupos** y haga clic en **Administrar usuarios**.
 - b. Haga clic en **Crear** e introduzca los detalles del usuario, como el nombre y la contraseña.
 - c. Haga clic en **Crear**.
El usuario de ActiveVOS se crea.
5. Añada una función administrativa relativa al usuario de ActiveVOS.
 - a. En **Usuarios y grupos**, haga clic en **Funciones de usuario administrativo > Usuario**.
 - b. Seleccione la función **Supervisar** para el usuario.
 - c. Traslade al usuario de la lista **Disponible** a la lista **Asignado a función**.
 - d. Haga clic en **Aceptar**.
6. Configure ActiveVOS para que use el inicio de sesión de la aplicación JAAS.
 - a. Abra el asistente de configuración de ActiveVOS.
 - b. En la página **Configuración de seguridad global**, seleccione **Las comunicaciones de clúster usan el inicio de sesión de JAAS**.
 - c. En la lista **Nombre de inicio de sesión de JAAS de seguridad**, seleccione **ActiveVOSProvidedUser**.
 - d. En la página **Configuración de inicio de sesión de JAAS**, seleccione **Usuario proporcionado por ActiveVOS**.
 - e. Especifique el nombre de usuario y la contraseña del usuario proporcionado por ActiveVOS.
 - f. Guarde los cambios.

Crear el usuario administrativo de la Consola de ActiveVOS

Si desea utilizar ActiveVOS, cree el usuario administrativo de la Consola de ActiveVOS con la función `abAdmin` en el contenedor del servidor de aplicaciones. Si no crea un usuario administrativo, la implementación del servidor del concentrador falla. Use el nombre de usuario administrativo y la contraseña de la Consola de ActiveVOS cuando el programa de instalación del servidor del concentrador solicite las credenciales de usuario administrativo de la Consola de ActiveVOS.

- Inicie sesión en la consola de WebSphere y cree el usuario administrativo de la Consola de ActiveVOS.

Nota: El usuario de la Consola de ActiveVOS está asignado a la función `abAdmin` cuando se ejecutan los scripts `postInstallSetup` o `patchInstallSetup` durante el proceso posterior a la instalación o a la actualización.

Configurar el tiempo de espera de solicitudes SOAP para implementaciones de MDM Hub

Para garantizar que no se agote el tiempo de espera de la implementación de los componentes de MDM Hub, defina la propiedad de tiempo de espera de la solicitud SOAP. Después de finalizar la instalación correctamente, puede restablecer el valor predeterminado de la propiedad.

1. Abra el archivo `soap.client.props` del directorio siguiente:

```
<directorio de instalación de WebSphere>/profiles/<Nombre del perfil del servidor de aplicaciones>/properties
```

2. Establezca la propiedad `com.ibm.SOAP.requestTimeout` como 1800 o más.

Configuración adicional del servidor de aplicaciones (opcional)

Realice una configuración adicional de WebSphere con base en los requisitos del entorno de MDM Hub.

En la siguiente tabla se describen las configuraciones que se pueden realizar:

Configuración	Descripción
Configurar WebSphere para instancias independientes del Servidor de procesos	Es obligatoria si desea configurar WebSphere para instancias independientes del Servidor de procesos en los siguientes casos: <ul style="list-style-type: none">- Instalación de una instancia del Servidor de procesos en una instancia de WebSphere en la que no se ha instalado el Servidor del concentrador.- Instalación de varias instancias independientes del Servidor de procesos.
Configurar WebSphere para varias Bases de datos principales de MDM Hub	Es obligatoria si desea configurar varias instancias de la Base de datos principal de MDM Hub.
Configurar el protocolo HTTPS	Es obligatoria si desea configurar el protocolo HTTPS para las comunicaciones de MDM Hub.
Configurar WebSphere para Informatica Data Director	Es obligatoria si desea utilizar Informatica Data Director.

Configurar WebSphere para instancias independientes del Servidor de procesos

Si desea instalar varias instancias independientes de Servidor de procesos, debe configurar WebSphere de manera que utilice el origen de datos adecuado. De igual manera, si desea instalar una instancia del Servidor de procesos en una instancia de WebSphere en la que no se ha instalado el Servidor del concentrador, debe configurar el origen de datos.

Realice las siguientes tareas para configurar WebSphere de manera que utilice el origen de datos adecuado:

1. Instale el controlador JDBC.
2. Cree un origen de datos de Base de datos principal de MDM Hub.
3. Cree un origen de datos del Almacén de referencias operativas.

Paso 1. Instalar el controlador JDBC

Antes de crear orígenes de datos para la base de datos principal de MDM Hub y el Almacén de referencias operativas (ORS), instale el controlador JDBC.

Póngase en contacto con IBM para obtener la versión compatible del controlador JDBC.

- Copie el controlador JDBC en el siguiente directorio:

`<WebSphere installation directory>/lib`

Paso 2. Crear un origen de datos de la base de datos principal de MDM Hub

Después de instalar el controlador JDBC, en el equipo del Servidor de procesos, cree un origen de datos para la Base de datos principal de MDM Hub.

1. Inicie la Consola administrativa del Servidor de aplicaciones WebSphere.
2. Especifique la ubicación de las bibliotecas de controladores.
 - a. Expanda **Entorno** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el vínculo **Variables de WebSphere**.
 - c. Actualice la variable de JDBC para que apunte al siguiente directorio del controlador de JDBC:
`<directorio de instalación de WebSphere>/lib`
3. Cree la cuenta de seguridad que utilizará el origen de datos de la Base de datos principal de MDM Hub.
 - a. Expanda **Seguridad** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el enlace **Administración, aplicaciones e infraestructura seguras**.
 - c. En **Autenticación**, expanda **Servicio de autenticación y autorización de Java** y haga clic en **Datos de autenticación J2C**.
 - d. Haga clic en **Nuevo** y especifique las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Alias	Nombre de la Base de datos principal de MDM Hub.
ID de usuario	Nombre de usuario para conectar con la Base de datos principal de MDM Hub.
Contraseña	Contraseña para acceder a la Base de datos principal de MDM Hub.

- e. Haga clic en **Aceptar**.
4. Cree el Proveedor de JDBC.
 - a. Expanda **Recursos > JDBC** y, a continuación, haga clic en **Proveedores de JDBC**. Aparece la página **Proveedor de JDBC**.
 - b. Seleccione el ámbito de las aplicaciones para poder utilizar el origen de datos.

- c. Haga clic en **Nuevo** y especifique las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Tipo de base de datos	Tipo de base de datos.
Tipo de proveedor	Tipo de proveedor de JDBC.
Tipo de implementación	Tipo de implementación del origen de datos.
Nombre	Nombre del proveedor de JDBC.

- d. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

5. Cree un origen de datos de la Base de datos principal de MDM Hub.

- a. Haga clic en el proveedor de JDBC que acaba de crear.
Aparece la página **Configuración**.
- b. En **Propiedades adicionales**, haga clic en **Orígenes de datos**.
Aparece la página **Orígenes de datos**.
- c. Haga clic en **Nueva**.
- d. Especifique las siguientes propiedades del origen de datos:

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre de origen de datos. Especifique <code>Origen de datos principal de MDM</code> .
Nombre de JNDI	Ruta de JNDI al lugar al que estará enlazado el origen de datos JDBC. Especifique <code>jdbc/siperian-cmx_system-ds</code> . Nota: El nombre de JNDI debe estar en minúsculas.
Alias de autenticación administrado por componentes	Alias de autenticación del origen de datos de la Base de datos principal. Seleccione <code><nombre de host>/cmx_system</code> .

- e. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

Paso 3. Crear un origen de datos del Almacén de referencias operativas

Después de instalar el controlador JDBC, en el equipo del Servidor de procesos, cree un origen de datos para cada Almacén de referencias operativas.

1. Inicie la Consola administrativa del Servidor de aplicaciones WebSphere.
2. Especifique la ubicación de las bibliotecas de controladores.
 - a. Expanda **Entorno** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el vínculo **Variables de WebSphere**.
 - c. Actualice la variable de JDBC para que apunte al siguiente directorio del controlador de JDBC:
`<directorio de instalación de WebSphere>/lib`

3. Cree la cuenta de seguridad que usará el Almacén de referencias operativas.
 - a. Expanda **Seguridad** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el enlace **Administración, aplicaciones e infraestructura seguras**.
 - c. En **Autenticación**, expanda **Servicio de autenticación y autorización de Java** y haga clic en **Datos de autenticación J2C**.
 - d. Haga clic en **Nuevo** y defina las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Alias	Nombre del almacén de referencias operativas.
ID de usuario	Nombre de usuario para conectarse al Almacén de referencias operativas.
Contraseña	Contraseña para acceder al Almacén de referencias operativas.

- e. Haga clic en **Aceptar**.
4. Cree el Proveedor de JDBC.
 - a. Expanda **Recursos > JDBC** y, a continuación, haga clic en **Proveedores de JDBC**.
Aparece la página **Proveedor de JDBC**.
 - b. Seleccione el ámbito de las aplicaciones para poder utilizar el origen de datos.
 - c. Haga clic en **Nuevo** y especifique las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Tipo de base de datos	Tipo de base de datos.
Tipo de proveedor	Tipo de proveedor de JDBC.
Tipo de implementación	Tipo de implementación del origen de datos.
Nombre	Nombre del proveedor de JDBC.

- d. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
5. Cree el origen de datos del Almacén de referencias operativas.
 - a. Haga clic en el proveedor de JDBC que acaba de crear.
Aparece la página **Configuración**.
 - b. En **Propiedades adicionales**, haga clic en **Orígenes de datos**.
Aparece la página **Orígenes de datos**.
 - c. Haga clic en **Nueva**.

- d. Especifique las siguientes propiedades del origen de datos:

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre de origen de datos. Especifique Origen de datos ORS de MDM.
Nombre de JNDI	Ruta de JNDI al lugar al que estará enlazado el origen de datos JDBC. Especifique jdbc/siperian-<nombre de host de IBM Db2>-<nombre de la base de datos de IBM Db2>-<nombre del Almacén de referencias operativas>-ds. Nota: El nombre de JNDI debe estar en minúsculas.
Alias de autenticación administrado por componentes	Alias de autenticación del origen de datos de la Base de datos principal. Seleccione <nombre de host>/<nombre del Almacén de referencias operativas>.

- e. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

Configurar WebSphere para varias Bases de datos principales de MDM Hub

Si desea configurar varias instancias de la Base de datos principal de MDM Hub, la cantidad de perfiles de WebSphere que debe configurar debe ser igual al número de instancias de la Base de datos principal de MDM Hub. Cada instancia de la Base de datos principal de MDM Hub debe contar con su propia instancia de MDM Hub. Por tanto, es necesario que cree suficientes perfiles de WebSphere para implementar cada instancia de MDM Hub en un perfil de WebSphere independiente.

Configurar el protocolo HTTPS

Para utilizar el protocolo HTTPS para la comunicación entre los componentes de MDM Hub, como el Servidor del concentrador, el Servidor de procesos y ActiveVOS, configure el protocolo HTTPS en el servidor de aplicaciones de WebSphere.

1. Cree un puerto de WebSphere habilitado para SSL.
2. Configure WebSphere de manera que se permitan los certificados autofirmados.
3. Configure las siguientes propiedades JVM personalizadas:

Propiedad JVM personalizada	Descripción
javax.net.ssl.keyStore	Ubicación del almacén de claves.
javax.net.ssl.keyStorePassword	Contraseña del almacén de claves.
javax.net.ssl.keyStoreType	Tipo del almacén de claves.
javax.net.ssl.trustStore	Ubicación del truststore.
javax.net.ssl.trustStorePassword	Contraseña del truststore.
javax.net.ssl.trustStoreType	Tipo del truststore.

Para obtener más información acerca de la configuración del protocolo HTTPS, consulte la documentación de WebSphere.

Configurar WebSphere para Informatica Data Director

Si desea utilizar Data Director, configure WebSphere y, a continuación, reinicie WebSphere para que los cambios surtan efecto.

Asegúrese de realizar las siguientes configuraciones:

- Defina la propiedad personalizada del contenedor web.
Utilice la Consola de WebSphere para establecer `com.ibm.ws.webcontainer.invokerequestlistenerforfilter` como `true`. Para obtener instrucciones sobre cómo definir las propiedades personalizadas del contenedor web, consulte la documentación de WebSphere.
- Para admitir la administración de tareas, multiplique por 2 el valor de las propiedades de tiempo de espera.
Utilice la Consola de WebSphere para realizar la siguiente tarea:
 1. Desplácese hasta **Servidores de la Consola de WebSphere > Tipos de servidor > Servidores de aplicaciones WebSphere > <nombre de servidor de destino>**.
 2. En la categoría **Servicios de contenedor**, haga clic en **Servicio de transacción** e incremente los valores de las propiedades de tiempo de espera.

Configurar los archivos de propiedades para realizar una instalación silenciosa

Si desea instalar el Servidor del concentrador y el Servidor de procesos sin interacción del usuario en modo silencioso, debe configurar los archivos de propiedades de instalación. Se recomienda emplear una instalación silenciosa si necesita varias instalaciones, o bien si debe realizar la instalación en un clúster de equipos. Una instalación silenciosa no muestra mensajes de progreso ni de error.

El programa de instalación lee el archivo de propiedades de instalación silenciosa para determinar las opciones de instalación. Asegúrese de proporcionar la configuración apropiada en el archivo de propiedades, ya que el proceso de instalación silenciosa se puede completar correctamente incluso si las configuraciones no se definen de forma adecuada.

Puede configurar los siguientes archivos de propiedades de instalación silenciosa:

- Servidor del concentrador: se necesita para instalar el Servidor del concentrador en modo silencioso.
- Servidor de procesos: se necesita para instalar el Servidor de procesos en modo silencioso.

Nota: Si no quiere configurar manualmente el archivo de propiedades de una instalación silenciosa, puede usar la opción de línea de comandos `-r` durante la instalación para generar el archivo de propiedades de la instalación silenciosa.

Configurar el archivo de propiedades del Servidor del concentrador

Si desea instalar el Servidor del concentrador en modo silencioso, configure el archivo de propiedades del Servidor del concentrador. Especifique las opciones de la instalación en el archivo de propiedades y guárdelo con un nombre nuevo.

1. Busque el archivo `silentInstallServer_sample.properties` en el siguiente directorio: `silent_install/mrmsserver`.

2. Cree una copia de seguridad del archivo `silentInstallServer_sample.properties`.
3. Abra el archivo en un editor de texto y configure los valores de los parámetros de instalación.
4. Guarde el archivo de propiedades con un nombre nuevo, como `silentInstallServer.properties`.

Configurar el archivo de propiedades del Servidor de procesos

Si desea instalar el Servidor de procesos en modo silencioso, configure el archivo de propiedades del Servidor del concentrador. Especifique las opciones de la instalación en el archivo de propiedades y guárdelo con el nombre nuevo.

1. Busque el archivo `silentInstallCleanse_sample.properties` en el siguiente directorio: `/silent_install/mrmcleanse`.
2. Cree una copia de seguridad del archivo `silentInstallCleanse_sample.properties`.
3. Abra el archivo en un editor de texto y configure los valores de los parámetros de instalación.
4. Guarde el archivo de propiedades con un nombre como `silentInstallCleanse.properties`.

CAPÍTULO 3

Instalación del almacén del concentrador

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Crear la Base de datos principal de MDM Hub, 38](#)
- [Crear un Almacén de referencias operativas, 40](#)
- [Importar los metadatos en la Base de datos principal de MDM Hub, 41](#)
- [Importar los metadatos en el Almacén de referencias operativas, 43](#)

Crear la Base de datos principal de MDM Hub

Después de instalar IBM Db2, cree una Base de datos principal de MDM Hub. Si quiere crear varias bases de datos principales de MDM Hub, asegúrese de crear cada una de ellas en un esquema distinto. El nombre predeterminado de la base de datos principal de MDM Hub es `CMX_SYSTEM`, pero puede utilizar un nombre personalizado.

Nota: Si cambia los nombres de carpeta en el directorio de distribución, no se podrán importar los metadatos.

1. Abra una línea de comandos y desplácese al directorio siguiente:
`<directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin`
2. Para crear las tablas de la Base de datos principal de MDM Hub, ejecute el siguiente comando:
En UNIX. `./sip_ant.sh create_system`
En Windows. `sip_ant.bat create_system`
3. Responda a las solicitudes descritas en la tabla siguiente:

Nota: La línea de comando muestra el texto predeterminado entre corchetes. Pulse **Intro** para utilizar el valor predeterminado y pasar a la siguiente línea de comando.

Solicitudes	Descripción
Introduzca el tipo de base de datos (Oracle, MSSQL, DB2).	Tipo de base de datos. Especifique <code>DB2</code> . Nota: Los orígenes de datos de Db2 distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Para evitar problemas relacionados con la distinción entre mayúsculas y minúsculas, Informatica recomienda usar letras mayúsculas para definir nombres, como los nombres de esquema, los nombres de columna y los nombres de activadores.
Introduzca el nombre de host de la base de datos [localhost].	Nombre del host que ejecuta la base de datos. El valor predeterminado es <code>localhost</code> . Importante: En entornos de clústeres, especifique el nombre de host absoluto o la dirección IP para evitar problemas con la memoria caché.
Introduzca el número de puerto de la base de datos [50000]	Número de puerto que utiliza el servicio de escucha de la base de datos. El valor predeterminado es <code>50000</code> . Nota: La base de datos Db2 no se puede crear si el número de puerto no es el número predeterminado 50000. Deberá cambiar manualmente el número de puerto en el archivo de propiedades de Db2.
Introduzca el nombre de instancia de la base de datos [SIP97].	Nombre de la instancia de la base de datos. El valor predeterminado es <code>SIP97</code> .
Introduzca el nombre de la base de datos principal [cmx_system].	Nombre del esquema de la Base de datos principal de MDM Hub. El valor predeterminado es <code>cmx_system</code> .
Introduzca el nombre de usuario principal [cmx_system].	Nombre de usuario para acceder a la Base de datos principal de MDM Hub. El valor predeterminado es <code>cmx_system</code> .
Introduzca la contraseña de usuario de la base de datos principal.	Contraseña para acceder a la Base de datos principal de MDM Hub.
Introduzca uno de las siguientes configuraciones regionales: de, en_US, fr, ja, ko, zh_CN. [en_US]	Configuración regional del sistema operativo. El valor predeterminado es <code>en_US</code> .
Introduzca el nombre del usuario de DBA [DB2ADMIN]	Nombre de usuario del usuario administrativo. El valor predeterminado es <code>DB2ADMIN</code> .
Introduzca la contraseña de DBA.	Contraseña del usuario administrativo.

- Para verificar que la base de datos principal de MDM Hub se ha creado correctamente, revise `sip_ant.log` en el siguiente directorio:

```
<directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin
```

El archivo `sip_ant.log` registra todos los errores que puedan ocurrir cuando se ejecuta el script `sip_ant` para crear el Base de datos principal de MDM Hub.

5. Si piensa configurar la autenticación de inicio de sesión único para otras aplicaciones como Salesforce, aumente la longitud de la columna de BLOB. Ejecute el siguiente comando en la Base de datos principal de MDM Hub:

```
SET SCHEMA CMX_SYSTEM; ALTER TABLE C_REPOS_SAM_PROVIDER_FILE ALTER COLUMN PROVIDER_FILE  
SET DATA TYPE BLOB (10240000); CALL ADMIN_CMD('REORG TABLE C_REPOS_SAM_PROVIDER_FILE');
```

Crear un Almacén de referencias operativas

Tras completar las tareas de preinstalación, cree un Almacén de referencias operativas (ORS). El nombre predeterminado del ORS es `CMX_ORS`.

Nota: Si cambia los nombres de carpeta en el directorio de distribución, no se podrán importar los metadatos.

1. Abra una línea de comandos y desplácese al directorio siguiente:

```
<directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin
```

2. Para crear un ORS, ejecute el siguiente comando:

En UNIX. `./sip_ant.sh create_ors`

En Windows. `sip_ant.bat create_ors`

3. Responda a las solicitudes descritas en la tabla siguiente:

Nota: Las solicitudes muestran el texto predeterminado entre corchetes. Pulse **Intro** para utilizar el valor predeterminado y pasar a la siguiente línea de comando.

Solicitudes	Descripción
Introduzca el tipo de base de datos (Oracle, MSSQL, DB2).	Tipo de base de datos. Especifique <code>DB2</code> . Nota: Los orígenes de datos de Db2 distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Para evitar problemas relacionados con la distinción entre mayúsculas y minúsculas, Informatica recomienda usar letras mayúsculas para definir nombres, como los nombres de esquema, los nombres de columna y los nombres de activadores.
Introduzca el nombre de host de esquema del Almacén de referencias operativas [localhost]	Nombre del host que ejecuta la base de datos. El valor predeterminado es <code>localhost</code> .
Introduzca el número de puerto del esquema del Almacén de referencias operativas [50000]	Número de puerto que utiliza el servicio de escucha de la base de datos. El valor predeterminado es <code>50000</code> .
Introduzca el nombre de instancia del Almacén de referencias operativas [SIP97]	Nombre de la instancia de la base de datos. El valor predeterminado es <code>SIP97</code> .
Introduzca el nombre de esquema del Almacén de referencias operativas [cmx_ors]	Nombre de la base de datos del Almacén de referencias operativas. El valor predeterminado es <code>cmx_ors</code> .

Solicitudes	Descripción
Introduzca el nombre de usuario de la base de datos del Almacén de referencias operativas [cmx_ors].	Nombre de usuario para acceder al Almacén de referencias operativas. El valor predeterminado es <code>cmx_ors</code> . Nota: Si tiene que especificar un nombre de usuario que sea diferente del nombre del esquema, debe configurar el usuario como un usuario proxy.
Introduzca la contraseña de usuario de la base de datos del Almacén de referencias operativas.	Contraseña para acceder al Almacén de referencias operativas.
Introduzca uno de las siguientes configuraciones regionales: de, en_US, fr, ja, ko, zh_CN. [en_US]	Configuración regional del sistema operativo.
Introduzca el nombre del usuario de DBA [DB2ADMIN]	Nombre de usuario del usuario administrativo. El valor predeterminado es <code>DB2ADMIN</code> .
Introduzca la contraseña de DBA.	Contraseña del usuario administrativo.

- Para verificar que el ORS se ha creado correctamente, revise `sip_ant.log` en el siguiente directorio:

<directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin

El archivo `sip_ant.log` registra todos los errores que puedan ocurrir cuando se ejecuta el script `sip_ant` para crear el ORS.

Importar los metadatos en la Base de datos principal de MDM Hub

Después de crear la Base de datos principal de MDM Hub, importe los metadatos iniciales en la Base de datos principal de MDM Hub. Los metadatos iniciales incluyen las tablas de repositorio y otros objetos que MDM Hub necesita en el Almacén del concentrador.

Nota: Si cambia los nombres de carpeta en el directorio de distribución, no se podrán importar los metadatos.

- Abra una línea de comandos y desplácese al directorio siguiente:

<directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin

- Para importar los metadatos iniciales, ejecute el siguiente comando:

En UNIX. `./sip_ant.sh import_system`

En Windows. `sip_ant.bat import_system`

- Responda a las solicitudes descritas en la tabla siguiente:

Nota: Las solicitudes muestran el texto predeterminado entre corchetes. Pulse **Intro** para utilizar el valor predeterminado y pasar a la siguiente línea de comando.

Solicitudes	Descripción
Introduzca el tipo de base de datos (Oracle, MSSQL, DB2).	Tipo de base de datos. Especifique DB2.
Introduzca el nombre de host de la base de datos [localhost].	Nombre del host que ejecuta la base de datos.
Introduzca el número de puerto de la base de datos [50000]	Número de puerto que utiliza el servicio de escucha de la base de datos. El valor predeterminado es 50000.
Introduzca el nombre de instancia de la base de datos [SIP97].	Nombre de la base de datos. El valor predeterminado es SIP97.
Introduzca el nombre de la base de datos principal [cmx_system].	Nombre del esquema de la Base de datos principal de MDM Hub. El valor predeterminado es cmx_system.
Introduzca el nombre de usuario principal [cmx_system].	Nombre de usuario para acceder a la Base de datos principal de MDM Hub. El valor predeterminado es cmx_system. Nota: En UNIX, asegúrese de usar un nombre de usuario de 8 caracteres o menos.
Introduzca la contraseña de usuario de la base de datos principal.	Contraseña para acceder a la Base de datos principal de MDM Hub.
Introduzca uno de las siguientes configuraciones regionales: de, en_US, fr, ja, ko, zh_CN. [en_US]	Configuración regional del sistema operativo. El valor predeterminado es en_US.
URL de conexión [jdbc:db2://localhost:50000/SIP97:currentSchema=CMX_SYSTEM;]	URL de conexión para IBM Db2. El valor predeterminado es jdbc:db2://localhost:50000/SIP97:currentSchema=CMX_SYSTEM.

4. Después de importar los metadatos iniciales, revise los siguientes archivos de registro para comprobar si hay errores:
 - **seed.log.** Contiene errores de base de datos.
El archivo **seed.log** está en el siguiente directorio: <directorio de instalación de MDM Hub>/database/bin/db2
 - **sip_ant.log.** Contiene errores de entrada de usuario.
El archivo **sip_ant.log** se encuentra en el siguiente directorio: <directorio de distribución>/database/bin

Importar los metadatos en el Almacén de referencias operativas

Después de crear la Almacén de referencias operativas, importe los metadatos iniciales en la Almacén de referencias operativas. Los metadatos iniciales incluyen las tablas de repositorio y otros objetos que MDM Hub necesita en el Almacén del concentrador.

Nota: Si cambia los nombres de carpeta en el directorio de distribución, no se podrán importar los metadatos.

1. Abra una línea de comandos y desplácese al directorio siguiente:

```
<directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin
```

2. Para importar los metadatos iniciales, ejecute el siguiente comando:

En UNIX. `./sip_ant.sh import_ors`

En Windows. `sip_ant.bat import_ors`

3. Responda a las solicitudes descritas en la tabla siguiente:

Nota: Las solicitudes muestran el texto predeterminado entre corchetes. Pulse **Intro** para utilizar el valor predeterminado y pasar a la siguiente línea de comando.

Solicitudes	Descripción
Introduzca el tipo de base de datos (Oracle, MSSQL, DB2).	Tipo de base de datos. Especifique DB2.
Introduzca el nombre de host de la base de datos del Almacén de referencias operativas [localhost].	Nombre del host que ejecuta la base de datos.
Introduzca el número de puerto de la base de datos del Almacén de referencias operativas [50000]	Número de puerto que utiliza el servicio de escucha de la base de datos. El valor predeterminado es 50000.
Introduzca el nombre de base de datos [SIP97].	Nombre de la base de datos. El valor predeterminado es SIP97.
Introduzca el nombre de la base de datos del Almacén de referencias operativas [cmx_ors].	Nombre de la base de datos del Almacén de referencias operativas. El valor predeterminado es cmx_ors.
URL de conexión. [jdbc:db2://<nombre de host>:<puerto>/<nombre de base de datos>]	URL de conexión para la base de datos principal. El valor predeterminado es jdbc:db2://<nombre de host>:<puerto>/<nombre de la base de datos>.
Introduzca el nombre de usuario de la base de datos del Almacén de referencias operativas [cmx_ors].	Nombre de usuario para acceder al Almacén de referencias operativas. El valor predeterminado es cmx_ors.
Introduzca la contraseña de usuario de la base de datos del Almacén de referencias operativas.	Contraseña para acceder al Almacén de referencias operativas.

Solicitudes	Descripción
Introduzca uno de las siguientes configuraciones regionales: de, en_US, fr, ja, ko, zh_CN. [en_US]	Configuración regional del sistema operativo. El valor predeterminado es en_US.
Introduzca el código de número entero de la granularidad de línea temporal del Almacén de referencias operativas: año 5, mes 4, día 3, hora 2, minuto 1, segundo 0 [3]	<p>Especifique las unidades de línea temporal que se utilizarán. El valor predeterminado es días.</p> <p>Nota: La granularidad de línea temporal que configure no se puede modificar más adelante.</p> <p>Para obtener más información acerca de la línea temporal, consulte la <i>Guía de configuración de Multidomain MDM</i>.</p>

4. Después de importar los metadatos iniciales, revise los siguientes archivos de registro para comprobar si hay errores:

- seed.log. Contiene errores de base de datos.
El archivo seed.log está en el siguiente directorio: <directorio de instalación de MDM Hub>/database/bin/db2
- sip_ant.log. Contiene errores de entrada de usuario.
El archivo sip_ant.log se encuentra en el siguiente directorio: <directorio de distribución de MDM Hub>/database/bin

CAPÍTULO 4



Instalación del servidor del concentrador

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Instalar el Servidor del concentrador, 45](#)
- [Revisar el flujo de trabajo del programa de instalación, 46](#)
- [Recopilar los valores de instalación, 47](#)
- [Instalar el Servidor del concentrador desde el asistente de instalación, 52](#)
- [Instalar el Servidor del concentrador desde la línea de comandos \(solo UNIX\), 53](#)
- [Instalar el Servidor del concentrador de forma silenciosa, 54](#)
- [Instalar el Servidor del concentrador en nodos del clúster, 54](#)

Instalar el Servidor del concentrador

Puede instalar el Servidor del concentrador mediante un asistente de instalación, un script de instalación silenciosa o, en sistemas UNIX, un script de línea de comandos. Si completa las tareas previas a la instalación y recopila la información necesaria antes de iniciar el programa de instalación, el proceso de instalación dura aproximadamente 15 minutos.

	<p>¡STOP! ¿Ha completado las tareas previas a la instalación?</p> <p>La instalación no se realizará correctamente si no completa las tareas previas a la instalación antes de ejecutar el programa de instalación.</p>
	<p>Lista de comprobación de la preparación de la instalación</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Ha creado un plan de implementación de MDM.<input type="checkbox"/> Ha comprobado que los servidores cumplen los requisitos del sistema.<input type="checkbox"/> Ha comprobado que las versiones del software y el sistema operativo son compatibles.<input type="checkbox"/> Ha revisado las limitaciones conocidas de las versiones del software y del sistema operativo.<input type="checkbox"/> Ha instalado y configurado una versión compatible de un servidor de aplicaciones.<input type="checkbox"/> Ha instalado y configurado una versión compatible de un sistema de administración de bases de datos.<input type="checkbox"/> Ha realizado las tareas de configuración previas a la instalación para su entorno.<input type="checkbox"/> Ha guardado el archivo de licencia de MDM en una ubicación accesible.

Si le falta alguna tarea, regrese a los capítulos anteriores para obtener ayuda y completarla.

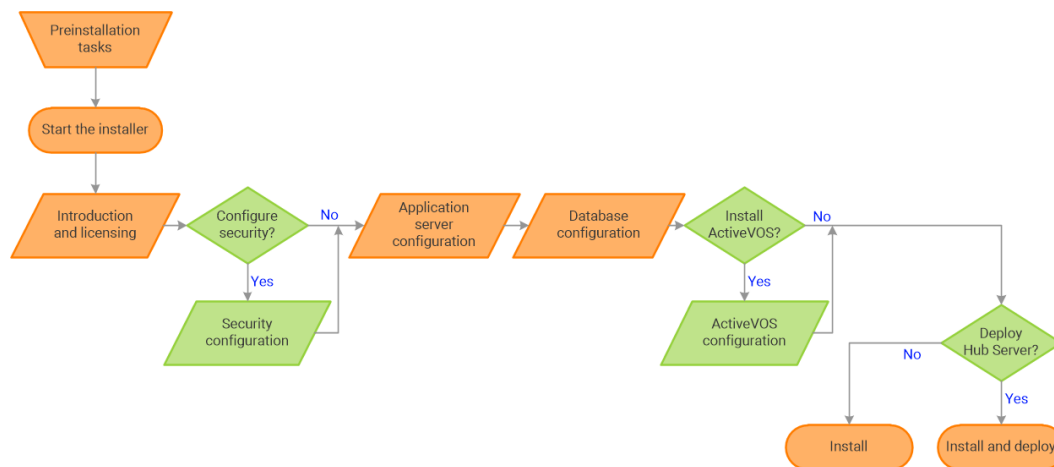
Cuando esté listo para continuar, realice los siguientes pasos:

1. Revise el flujo de trabajo de la instalación.
2. Recopile todos los valores que deberá introducir durante la instalación.
3. Comience la instalación mediante el asistente de instalación, la línea de comandos o el modo silencioso.

Revisar el flujo de trabajo del programa de instalación

Independientemente de si usa el asistente de instalación, los símbolos de la línea de comandos o el script de instalación silenciosa, el programa de instalación realiza los pasos en el mismo orden. Debe seguir el flujo de trabajo de la instalación teniendo en cuenta los puntos de decisión.

El siguiente diagrama le guía por los pasos del flujo de trabajo del programa de instalación del Servidor del concentrador:



Dedique un momento a identificar los puntos de decisión en el proceso de instalación. Consulte el plan de implementación para entender qué ruta seguir en cada uno de los puntos de decisión:

1. **¿Desea configurar la seguridad?** Utilice la seguridad predeterminada o configure su propia seguridad. Para ello, especifique un algoritmo de hash de contraseña y un proveedor de certificados.
2. **¿Desea instalar ActiveVOS?** Los administradores utilizan Informatica ActiveVOS para configurar los flujos de trabajo de revisión. Los usuarios autorizados pueden validar los cambios propuestos en los registros antes de que los datos principales se actualicen.

Nota: Si ya tiene una instalación de Informatica ActiveVOS, no es necesario que vuelva a instalarlo durante la instalación del Servidor del concentrador.

3. **¿Desea implementar el Servidor del concentrador?** Permita que el programa de instalación ejecute el script `postInstallSetup`. Entre otras tareas importantes, el script implementa el Servidor del concentrador en el servidor de aplicaciones. Si lo prefiere, puede ejecutar el script `postInstallSetup` después de salir del programa de instalación.

Recopilar los valores de instalación

Antes de ejecutar el programa de instalación, recopile los valores de instalación. El programa de instalación le pedirá información sobre su servidor de aplicaciones, sistema de administración de bases y otros componentes. El procedimiento recomendado es imprimir estas tablas y añadir los valores de su entorno.

Servidor de aplicaciones: IBM WebSphere

Utilice la siguiente tabla para recopilar los detalles de WebSphere necesarios para la instalación:

Propiedad	Descripción	Valor predeterminado	Valor de instancia de servidor 1
Directorio de instalación de WebSphere	La ubicación donde está instalado WebSphere.	-	
¿Está habilitada la seguridad de WebSphere?	Si la seguridad de WebSphere está habilitada, seleccione Sí y proporcione el nombre de usuario y la contraseña.	No	
Nombre del servidor	Nombre del servidor de aplicaciones de WebSphere en el que desea implementar el Servidor del concentrador. En un entorno de clústeres, especifique uno de los nombres del servidor de clúster y la información de los puertos de arranque y conector SOAP correspondientes.	-	
Puerto de arranque	Número del puerto de arranque que usa el servidor que haya indicado. Sugerencia: Para encontrar la información del puerto, vaya a la consola administrativa de WebSphere y, a continuación, haga clic en Servidores de aplicaciones > <nombre de servidor> > Puertos .	2809	
Puerto de conector SOAP	Número del puerto de conector SOAP que usa el servidor que haya indicado. Sugerencia: Para encontrar la información del puerto, vaya a la consola administrativa de WebSphere y, a continuación, haga clic en Servidores de aplicaciones > <nombre de servidor> > Puertos .	8880	
Nombre de perfil	Nombre del perfil de WebSphere que contiene el servidor de aplicaciones de WebSphere en el que desea implementar el Servidor del concentrador.	-	
Nombre de usuario	Nombre de un usuario de WebSphere con privilegios administrativos.	admin	
Contraseña	Contraseña del usuario administrativo de WebSphere.	-	

En un entorno de clústeres, añada detalles de las otras instancias de WebSphere en la siguiente tabla:

Propiedad	Valor de instancia de servidor 2	Valor de instancia de servidor 3	Valor de instancia de servidor 4
Directorio de instalación de WebSphere			
¿Está habilitada la seguridad de WebSphere?			
Nombre del servidor			
Puerto de arranque			
Puerto de conector SOAP			
Nombre de perfil			
Nombre de usuario			
Contraseña			

Base de datos: IBM Db2

Utilice la siguiente tabla para recopilar los detalles de IBM Db2 necesarios para la instalación:

Propiedad	Descripción	Valor predeterminado	Valor de instalación
Directorio del controlador JDBC	Directorio de Db2 que contiene los siguientes archivos JAR de JDBC: - db2jcc.jar - db2jcc_license_cu.jar	-	
Servidor	Nombre de host o dirección IP del equipo donde se aloja la instancia de IBM Db2 que contiene la base de datos principal.	localhost	
Puerto	Número de puerto que desea que utilice el Servidor del concentrador para comunicarse con IBM Db2.	50000	
Nombre de la base de datos	Nombre de la base de datos que ha creado para Multidomain MDM.	-	
Nombre de base de datos principal de MDM	Nombre de la base de datos principal de MDM. La base de datos principal de MDM se crea durante la instalación del Almacén del concentrador mediante la ejecución del script <code>sip_ant create_system</code> .	cmx_system	
Nombre de usuario de base de datos principal de MDM	Nombre del usuario de IBM Db2 que se utilizó para importar los metadatos en la base de datos principal de MDM.	cmx_system	
Contraseña de base de datos principal de MDM	Contraseña del usuario de IBM Db2.	-	

Seguridad (opcional)

Puede optar por configurar el algoritmo de hash, el proveedor de certificados o ambos.

Clave hash y algoritmo de hash

Para configurar un algoritmo de hash, debe implementar la clase abstracta de Java `com.siperian.sam.security.hashing.algorithms.HashAlgorithm` en el archivo `siperian-server-hash.jar`. El archivo JAR se encuentra en el siguiente directorio: <directorio de instalación de MDM>/hub/server/lib/hashing

Utilice la siguiente tabla para recopilar los detalles del algoritmo de hash que se utilizaron en la implementación de la clase abstracta de Java en el archivo `siperian-server-hash.jar`:

Propiedad	Descripción	Valor predeterminado	Valor de instalación
Clave hash	Opcional. Una secuencia de un máximo de 32 caracteres hexadecimales sin delimitadores. El tamaño de la clave puede tener 128 bits como máximo. Almacene la clave en un sitio seguro. Precaución: Si su clave de hash predeterminada queda expuesta o se pierde, debe restablecer todas las contraseñas de usuario.	-	
Algoritmo de hash	Lista de algoritmos configurados. Para configurar un algoritmo personalizado, seleccione Otros .	SHA-3	
Nombre	Nombre del algoritmo de hash personalizado.	-	
Archivo de implementación	Ubicación del archivo de almacenamiento del algoritmo de hash personalizado. Nota: El archivo comprimido debe contener todos los archivos JAR y archivos auxiliares necesarios.	-	
Nombre de clase canónico	Nombre de clase canónico para la implementación del algoritmo de hash. Por ejemplo: <code>\$HASHING_CLASS_NAME\$</code>	-	

Proveedor de certificados

Para implementar un proveedor de certificados personalizado, debe implementar la interfaz de `PKIUtil.java` en el archivo `siperian-server-pkiutil.jar`. El archivo JAR se encuentra en el siguiente directorio: <directorio de instalación de MDM>/hub/server/lib/pkiutils

Utilice la siguiente tabla para recopilar los detalles del proveedor de certificados personalizado que se utilizaron en la implementación de la clase abstracta de Java en el archivo `siperian-server-pkiutil.jar`:

Propiedad	Descripción	Valor predeterminado	Valor de instalación
Proveedor de certificados	De manera predeterminada, MDM autentica las aplicaciones de confianza. Para configurar un proveedor personalizado, seleccione Otros .	Predeterminado	
Archivo de implementación	Nombre del proveedor de certificados personalizado.	-	
Nombre de clase	Nombre de clase para la implementación del proveedor de certificados.	-	

Consola del concentrador

La consola del concentrador requiere los detalles del servidor para conectarse al equipo del Servidor del concentrador.

Utilice la siguiente tabla para recopilar los detalles de servidor que requiere la consola del concentrador:

Propiedad	Descripción	Valor predeterminado	Valor de instalación
Nombre de host de acceso público	Dirección IP o nombre de host de acceso público (FQDN) del servidor al que se vincula el servidor de aplicaciones.	-	
Puerto HTTP	Puerto HTTP del servidor que debe utilizar la consola del concentrador.	-	

Informatica ActiveVOS (opcional)

Para obtener más información sobre Informatica ActiveVOS, ActiveVOS Central o ActiveVOS Server, consulte la documentación de [Informatica ActiveVOS](#).

Utilice la siguiente tabla para recopilar los detalles necesarios para la instalación de ActiveVOS:

Propiedad	Descripción	Valor predeterminado	Valor de instalación
Directorio de instalación de ActiveVOS Server	Un directorio vacío donde desea instalar ActiveVOS Server.	<directorio de instalación de MDM Hub>/avos/server	
Servidor	Nombre de host o dirección IP del equipo donde se aloja la instancia de IBM Db2 que contiene la base de datos de ActiveVOS.	localhost	
Puerto	Número de puerto que desea que utilice el Servidor del concentrador para comunicarse con IBM Db2.	50000	
Nombre de la base de datos	Nombre de la base de datos que ha creado para ActiveVOS.	-	

Propiedad	Descripción	Valor predeterminado	Valor de instalación
Esquema de ActiveVOS	Nombre del esquema de ActiveVOS. El esquema de ActiveVOS se crea al realizar la tarea previa a la instalación mediante la ejecución del script <code>sip_ant create_bpm</code> .	avos	
Nombre de usuario del esquema de ActiveVOS	Nombre del usuario de IBM Db2 que se utilizó para crear el esquema de ActiveVOS.	avos	
Contraseña del esquema de ActiveVOS	Contraseña del usuario de IBM Db2.	-	
URL de servicios web	Host y puerto donde se ejecuta ActiveVOS Server. Debe decidir si usa el protocolo HTTP o HTTPS. El Servidor del concentrador utiliza la misma dirección URL que utiliza ActiveVOS Central (también llamado Process Central) para llamar a ActiveVOS Server. La dirección URL se denomina Process Central AeTaskService URL en la documentación de Informatica ActiveVOS y tiene el siguiente formato: <code>http://[nombrehost.nombredominio]:[puerto]/active-bpel/services/AeB4PTaskClient-taskOperations</code> .	<code>http://localhost:2809</code>	
Archivo del programa de instalación de ActiveVOS Server	El paquete de distribución de Multidomain MDM contiene el programa de instalación de ActiveVOS Server.	<code>ActiveVOS_Server_<sistema operativo>_<versión></code>	
Nombre de usuario de la consola de procesos	Un usuario autorizado para la consola de procesos de ActiveVOS.	-	
Contraseña de la consola de procesos	Contraseña del usuario de la consola de procesos de ActiveVOS.	-	

Juego de herramientas de uso del producto

El juego de herramientas de uso del producto envía información sobre su entorno de MDM a Informatica. El servicio internacional de atención al cliente de Informatica utiliza la información para ayudar a solucionar problemas y proporcionar recomendaciones para su entorno. Si no desea que el juego de herramientas envíe información a Informatica, puede deshabilitarlo después de instalar MDM.

Utilice la siguiente tabla para recopilar los detalles necesarios para instalar el juego de herramientas de uso del producto:

Propiedad	Descripción	Valor predeterminado	Valor de instalación
Sector	Tipo de sector que más se ajusta al negocio de su organización.	-	
Entorno	Tipo de entorno en el que está realizando la instalación. Si realiza la instalación desde la línea de comandos, introduzca uno de los siguientes números: - 1. Entorno de producción - 2. Entorno de prueba o control de calidad - 3. Entorno de desarrollo	-	
¿Tiene su red un servidor proxy?	En caso afirmativo, proporcione detalles del servidor proxy.	No	
Host	Nombre o dirección IP del servidor proxy.	-	
Puerto	Número de puerto que utiliza el servidor proxy.	-	
Nombre del dominio	Si su servidor proxy forma parte de un dominio, el nombre del dominio.	-	
Nombre de usuario	Si utiliza un servidor proxy seguro, el nombre de un usuario que puede acceder a MDM.	-	
Contraseña	Contraseña del usuario.	-	

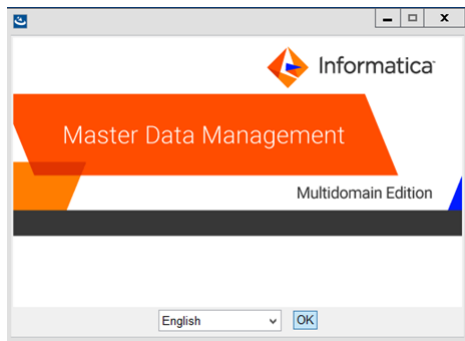
Instalar el Servidor del concentrador desde el asistente de instalación

Utilice el asistente de instalación cuando desee instalar el Servidor del concentrador en modo gráfico. El asistente le guiará por el proceso de instalación.

Debe utilizar el mismo nombre de usuario para instalar el Servidor del concentrador y el Servidor de procesos.

1. Inicie el servidor de aplicaciones.
2. Desplácese hasta el siguiente directorio:
`<directorío de distribución de MDM Hub>/<nombre del sistema operativo>/mrmsserver`
3. Inicie el programa de instalación realizando la tarea correspondiente a su sistema operativo:
 - **UNIX.** En la línea de comandos, ejecute `./hub_install.bin`.
 - **Windows.** En el Explorador de archivos, haga doble clic en `hub_install.exe`.

El asistente de instalación del Servidor del concentrador se inicia.



Sugerencia: Si el asistente de instalación no se inicia, compruebe que haya una versión compatible de Java instalada e incluida en la variable de entorno o de ruta de acceso a la clase.

4. Elija un idioma y haga clic en **Aceptar**.

Aparece la ventana **Introducción**.

5. Siga las instrucciones en línea. Cuando se le pida, introduzca los valores de instalación que recopiló.
6. Al final de la instalación, en la pantalla **Resumen de configuración**, revise las opciones que seleccionó.
7. Si necesita hacer algún cambio, haga clic en **Anterior** para retroceder hasta la ventana correspondiente. Cuando haya terminado, haga clic en **Siguiente** para regresar a la ventana final.
8. Haga clic en **Instalar**.
9. **Siguiente paso:** El siguiente paso depende de si eligió implementar el Servidor del concentrador desde el programa de instalación.
 - Si eligió implementar el Servidor del concentrador desde el programa de instalación, no es necesario que implemente el Servidor del concentrador como parte de las tareas posteriores a la instalación.
 - Si eligió implementar el Servidor del concentrador más adelante, debe implementar el Servidor del concentrador como parte de las tareas posteriores a la instalación.

Instalar el Servidor del concentrador desde la línea de comandos (solo UNIX)

En UNIX, puede instalar el Servidor del concentrador desde la línea de comandos. Ejecute el script para iniciar la instalación desde la línea de comandos.

1. Inicie el servidor de aplicaciones.
2. Desde la línea de comandos, desplácese hasta el siguiente directorio:


```
<directorío de distribución de MDM Hub>/<nombre del sistema operativo>/mrmserv
```

3. Ejecute el siguiente comando:

```
./hub_install.bin -i console
```

Aparecen los mensajes de la instalación del Servidor del concentrador.

4. Introduzca los valores de instalación que recopiló.
Para usar el valor predeterminado que se muestra entre corchetes, pulse **Intro**.
5. **Siguiente paso:** Una vez completada la instalación, el siguiente paso depende de si eligió implementar el Servidor del concentrador.

- Si eligió implementar el Servidor del concentrador desde el programa de instalación, no es necesario que implemente el Servidor del concentrador como parte de las tareas posteriores a la instalación.
- Si eligió implementar el Servidor del concentrador más adelante, debe implementar el Servidor del concentrador como parte de las tareas posteriores a la instalación.

Instalar el Servidor del concentrador de forma silenciosa

Puede instalar el Servidor del concentrador en modo silencioso. Antes de iniciar la instalación silenciosa, asegúrese de que ha configurado el archivo de propiedades de la instalación silenciosa.

1. Inicie el servidor de aplicaciones.
2. Copie el archivo de propiedades de la instalación silenciosa en el entorno de destino.
3. En el entorno de destino, ejecute el comando correspondiente a su sistema operativo:
 - **UNIX.** `./hub_install.bin -f <ruta absoluta al archivo de propiedades del programa de instalación editado>`
 - **Windows.** `hub_install.exe -f <ruta absoluta al archivo de propiedades del programa de instalación editado>`

El programa de instalación en modo silencioso se ejecuta en segundo plano. El proceso puede tardar un tiempo.

4. Si eligió que el programa de instalación implementara el Servidor del concentrador, compruebe `postinstallSetup.log` para verificar que la instalación se realizó correctamente.

El archivo log se encuentra en el siguiente directorio:

```
<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/logs
```

5. **Siguiente paso:** Una vez completada la instalación, el siguiente paso depende de si eligió implementar el Servidor del concentrador.
 - Si eligió implementar el Servidor del concentrador desde el programa de instalación, no es necesario que implemente el Servidor del concentrador como parte de las tareas posteriores a la instalación.
 - Si eligió implementar el Servidor del concentrador más adelante, debe implementarlo el Servidor del concentrador como parte de las tareas posteriores a la instalación.

Instalar el Servidor del concentrador en nodos del clúster

En los entornos de clústeres del servidor de aplicaciones, instale el Servidor del concentrador en todos los nodos del clúster donde necesite implementar la aplicación del Servidor del concentrador. Debe completar la instalación en un nodo de un clúster antes de iniciar la instalación en otro nodo del clúster.

Por ejemplo, un clúster de WebSphere tiene cuatro servidores que se ejecutan en `host1`, `host2`, `host3`, `host4` y utilizan los puertos RMI 2812, 2813, 2814 y 2815. Cada servidor tiene un nodo. Debe instalar el Servidor del concentrador en el `nodo1`, `nodo2`, `nodo3` y `nodo4`. Puede instalar el Servidor del concentrador en los nodos

en cualquier orden. Debe completar la instalación del Servidor del concentrador en cualquiera de los nodos, como el nodo2, antes de iniciar la instalación en otro nodo, como el nodo1 o el nodo4.

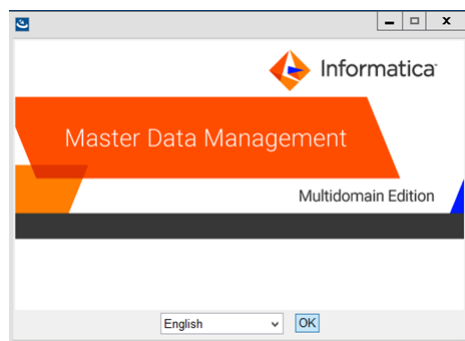
Asegúrese de que la estructura de directorios de la instalación del Servidor del concentrador sea idéntica en todos los nodos.

1. Para iniciar el clúster de WebSphere, realice los siguientes pasos:
 - a. Inicie el administrador de implementación de WebSphere.
 - b. Inicie los nodos del clúster de WebSphere donde desee instalar el Servidor del concentrador.
 - c. Inicie el clúster de WebSphere.
2. Desplácese hasta el siguiente directorio:
`<directorio de distribución de MDM Hub>/<nombre del sistema operativo>/mrmsserver`
3. Para iniciar el programa de instalación del Servidor del concentrador en un nodo del clúster, ejecute el comando para su sistema operativo:

UNIX. `./hub_install.bin -DSIPERIAN_INSTALL_PREREQ_VALIDATION=false`

Windows. `hub_install.exe -DSIPERIAN_INSTALL_PREREQ_VALIDATION=false`

Aparece el asistente de instalación de Servidor del concentrador.



4. Siga las instrucciones en línea. Cuando se le pida, introduzca los valores de instalación que ha recopilado.
5. **Siguiente paso:** Una vez completada la instalación, implemente el Servidor del concentrador manualmente en todos los nodos que tengan la instalación.

Si realizó una implementación automática para el nodo principal, no es necesario que realice la implementación manual en dicho nodo.

CAPÍTULO 5

Tareas posteriores a la instalación del Servidor del concentrador

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Copiar los archivos de registro de la instalación, 56](#)
- [Verificar la versión y el número de compilación, 57](#)
- [Instalar y configurar Elasticsearch, 58](#)
- [Configurar el cliente de la consola del concentrador \(condicional\), 58](#)
- [Configurar el nombre de la base de datos principal de MDM Hub, 58](#)
- [Reimplementar el archivo EAR del Servidor del concentrador, 59](#)
- [Configurar los cargadores de clases, 59](#)
- [Comprobar y establecer la configuración del servidor de aplicaciones \(condicional\), 60](#)
- [Implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador \(condicional\), 62](#)
- [Usar un script para implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador \(condicional\), 63](#)
- [Implementar manualmente las aplicaciones del Servidor del concentrador \(condicional\), 64](#)
- [Configurar el almacenamiento en caché de los metadatos \(opcional\), 76](#)
- [Iniciar la consola del concentrador, 78](#)
- [Registrar un Almacén de referencias operativas, 79](#)

Copiar los archivos de registro de la instalación

Los archivos de registro de la instalación son útiles para solucionar problemas del proceso de instalación del Servidor del concentrador. Copie los archivos de registro en el directorio de documentación de la instalación.

El Servicio internacional de atención al cliente de Informatica puede solicitar copias de los archivos de registro si se pone en contacto con ellos en relación a problemas de instalación.

En la siguiente tabla se describen los diferentes tipos de archivos de registro de instalación:

Tipo de archivo de registro	Descripción
Registro de instalación	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de archivo. Informatica_MDM_Hub_Server_Install_<marca de tiempo>.xml. - Ubicación: <directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/logs. - Contenido. directorios y entradas de registro creados, nombres de los archivos instalados y de los comandos ejecutados, y estado de cada archivo instalado.
Registro de requisitos previos de instalación	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de archivo. installPrereq.log. - Ubicación: <directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/logs. - Contenido. registros de las comprobaciones de requisitos previos que realiza el programa de instalación.
Registro de depuración	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de archivo. infamdm_installer_debug.txt. - Ubicación: <directorio de instalación de MDM Hub> /hub/server. - Contenido. información detallada acerca de las decisiones que se han tomado durante la instalación, así como las acciones que ha realizado el programa de instalación.
Registro de configuración posterior a la instalación	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de archivo. postInstallSetup.log. - Ubicación: <directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/logs. - Contenido. Resumen de las acciones realizadas por el programa de instalación durante el proceso posterior a la instalación y los errores en este proceso.
Registro del Servidor del concentrador	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de archivo. cmxserver.log. - Ubicación: <directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/logs. - Contenido. resumen de las operaciones del Servidor del concentrador.
Registros de WebSphere	<ul style="list-style-type: none"> - Nombres de archivo. startServer.log, stopServer.log, SystemErr.log y SystemOut.log. - Ubicación: <directorio de instalación de WebSphere>/profiles/<Nombre del perfil del servidor de aplicaciones>/logs/<nombre de servidor>. - Contenido. estado del servidor WebSphere e información de rendimiento.

Verificar la versión y el número de compilación

Asegúrese de que la versión y el número de compilación del servidor del concentrador instalado sean correctos.

1. Abra una línea de comandos y desplácese al directorio siguiente: <directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/bin
2. Para comprobar la versión y el número de compilación del servidor del concentrador, ejecute el siguiente comando:

En UNIX. versionInfo.sh

En Windows. versionInfo.bat

Nota: Para los sistemas AIX, cambie el script versionInfo.sh para ejecutar Java desde el directorio <inicio de Java>/jre/bin.

Instalar y configurar Elasticsearch

Para poder realizar búsquedas, instale y configure Elasticsearch para MDM Hub.

Para obtener más información sobre cómo instalar y configurar la función de búsqueda, consulte el capítulo sobre búsquedas con Elasticsearch en *Guía de configuración de Multidomain MDM*.

Configurar el cliente de la consola del concentrador (condicional)

La consola del concentrador requiere las propiedades de nombre de host y puerto en el archivo `build.properties` para conectarse al equipo del Servidor del concentrador. Puede anular el nombre de host y número de puerto cuando inicia la consola de Hub.

Edite el archivo de propiedades en los siguientes escenarios:

- Si HTTPS está habilitado para el servidor de aplicaciones y necesita usar un puerto HTTPS.
 - En un entorno de varios nodos o de clústeres, si copió el directorio de instalación del Servidor del concentrador de un nodo a los otros nodos, edítelo en cada nodo.
1. Abra el archivo `build.properties` que se encuentra en el siguiente directorio:
`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/bin`
 2. Edite las siguientes propiedades:
 - `console.hostname`. Especifique la dirección IP o el nombre de host de acceso público (FQDN) del servidor al que se vincula el servidor de aplicaciones.
 - `console.webport`. Especifique el puerto HTTP o HTTPS del nodo actual que debe utilizar la consola del concentrador.
 3. Guarde el archivo.
 4. Establezca los valores relevantes para la propiedad `cmx.appserver.console.mode` en el campo `cmxserver.properties` en el siguiente directorio:
`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/resources`
Establezca el valor en el protocolo de comunicación que usa, ya sea HTTP como HTTPS.

Después de editar el archivo `build.properties`, asegúrese de que ejecuta el script `postInstallSetup` para implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador.

Configurar el nombre de la base de datos principal de MDM Hub

Si la Base de datos principal de MDM Hub tiene un nombre distinto que `cmx_system`, configure el nombre de la Base de datos principal de MDM Hub en el archivo `cmxserver.properties`.

1. Abra el archivo `cmxserver.properties` en el siguiente directorio:
`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/resources`

2. Establezca la propiedad `cmx.server.masterdatabase.schemaname` en el nombre que haya especificado para la Base de datos principal de MDM Hub, el cual especificó Base de datos principal de MDM Hub al crearla.

Reimplementar el archivo EAR del Servidor del concentrador

Después de ejecutar el script `postInstallSetup` de forma manual o como parte de la instalación del Servidor del concentrador, utilice la consola de administración del servidor WebSphere para anular la implementación del archivo EAR del Servidor del concentrador, `siperian-mrm.ear`, y volver a implementarlo. Debe implementar el archivo EAR desde el directorio de instalación del Servidor del concentrador.

1. Inicie sesión en la consola de administración del servidor WebSphere.
2. Anule la implementación de `siperian-mrm.ear`.
3. Implemente `siperian-mrm.ear`.

El archivo EAR se encuentra en el siguiente directorio:

```
<directorio de instalación de MDM Hub> /hub/server
```

Configure las siguientes opciones de implementación:

- En el panel **Preparación para la instalación de la aplicación**, habilite la opción para que las implementaciones generen enlaces predeterminados.
- En el panel **Metadatos para módulos**, deshabilite el atributo `metadata-complete` del módulo `siperian-ejb.jar` para explorar los metadatos basados en anotaciones cada vez que se lea el módulo.

Para obtener más información, consulte la documentación del servidor WebSphere.

Configurar los cargadores de clases

Para configurar cargadores de clases para aplicaciones del servidor del concentrador, utilice el administrador de implementación de WebSphere.

1. Asegúrese de que haya configurados cargadores de clases para las aplicaciones del servidor del concentrador `siperian-mrm.ear`, `provisioning-ear.ear` y `entity360view-ear.ear` para cargar clases con el cargador de clases principal en último lugar.

Si hay cargadores de clases configurados para cargar clases con el cargador de clases principal en primer lugar, configúrelos para la aplicación.

- a. Seleccione **Aplicaciones > Tipos de aplicación > Aplicaciones de empresa de WebSphere**.
- b. En la página **Aplicaciones de empresa**, haga clic en una de las aplicaciones.
- c. En la página de configuración de aplicaciones, haga clic en el vínculo **Carga de clases y detección de actualizaciones**.

- d. En la página de configuración **Cargador de clases**, seleccione la opción de orden de cargadores de clases **Clases cargadas con el cargador de clase local primero (principal último)**.
 - e. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.
2. Configure cargadores de clases para los módulos web de los siguientes archivos EAR de la aplicación:

Archivo EAR de la aplicación	Módulo web	Orden de los cargadores de clases
siperian-mrm.ear	zds-gui.war	Clases cargadas con el cargador de clase local primero (principal último)
provisioning-ear.ear	provisioning.war	Clases cargadas con el cargador de clase local primero (principal último)

- a. Seleccione **Aplicaciones > Tipos de aplicación > Aplicaciones de empresa de WebSphere**.
 - b. En la página **Aplicaciones de empresa**, haga clic en el nombre del archivo EAR de la aplicación.
 - c. En la página donde se configura la aplicación, haga clic en el vínculo **Administrar módulos**.
 - d. En la lista de módulos, haga clic en el vínculo del módulo web correspondiente.
 - e. En la página de configuración del módulo web, seleccione el orden de los cargadores de clases.
 - f. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.
3. Reinicie WebSphere y, después, abra las aplicaciones del servidor de concentrador.

Comprobar y establecer la configuración del servidor de aplicaciones (condicional)

Compruebe y configure la configuración del servidor de aplicaciones según los requisitos del entorno de MDM Hub.

En la siguiente tabla se describen las tareas de configuración que puede realizar:

Tarea de configuración	Descripción
Editar la configuración del servidor de aplicaciones	Es obligatorio si ejecuta el script postInstallSetup durante la instalación y el script falla debido a una configuración incorrecta del servidor de aplicaciones.
Configurar el servidor del concentrador para un clúster de WebSphere	Es obligatorio si ha instalado el servidor del concentrador en un clúster de WebSphere.

Editar la configuración del servidor de aplicaciones

Si ejecuta el script `postInstallSetup` durante la instalación y el script falla debido a una configuración incorrecta del servidor de aplicaciones, edite el archivo `build.properties`. Además, si desea cambiar cualquier configuración del servidor de aplicaciones, edite el archivo.

1. Abra el archivo `build.properties` en el siguiente directorio:
`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/bin`
2. Edite la configuración del servidor de aplicaciones y guarde el archivo.

Después de editar el archivo `build.properties`, asegúrese de que ejecuta el script `postInstallSetup` para implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador.

Configurar el servidor del concentrador para un entorno de clústeres o varios nodos de WebSphere

Si ha instalado el servidor del concentrador en un entorno de clústeres o de varios nodos de WebSphere, configure el servidor del concentrador para el entorno de WebSphere. Con el fin de configurar el servidor del concentrador para un entorno de WebSphere, configure las propiedades del servidor del concentrador en el archivo `cmxserver.properties`.

Por ejemplo, un entorno de clústeres o de varios nodos de WebSphere cuenta con dos servidores que se ejecutan en `host1` y `host2`, y utilizan los puertos RMI 2812 y 2813. Debe configurar las propiedades de WebSphere en ambos servidores.

1. En cada servidor, abra el archivo `cmxserver.properties` del siguiente directorio:
`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/resources`
2. Configure las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
<code>cluster.flag</code>	Se debe añadir manualmente. Especifica si la agrupación está habilitada. Para habilitar la agrupación, establézcala en <code>true</code> . El valor predeterminado es <code>false</code> .
<code>cmx.appserver.hostname</code>	Especifica los nombres de los equipos, separados por comas, de todos los servidores. Por ejemplo, si el entorno de clústeres o de varios nodos de WebSphere cuenta con dos servidores que se ejecutan en <code>host1</code> y <code>host2</code> , establezca la propiedad en <code>cmx.appserver.hostname=host1,host2</code> .
<code>cmx.appserver.rmi.port</code>	Especifica los números de los puertos RMI, separados por comas, que utilizan los servidores. Por ejemplo, si los servidores del entorno de clústeres o de varios nodos de WebSphere utilizan los puertos RMI 2812 y 2813, establezca la propiedad como <code>cmx.appserver.rmi.port=2812,2813</code> .

En la descripción de las propiedades, el nombre de host y el número de puerto del primer servidor son `host1` y 2812, respectivamente. El nombre de host y el número de puerto del segundo servidor son `host2` y 2813.

Implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador (condicional)

Debe implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador en el mismo equipo en el que instale el Servidor del concentrador.

Las aplicaciones del Servidor del concentrador deben poder encontrar la instalación del Servidor del concentrador a la que pertenecen. Por tanto, no transfiera los archivos EAR para implementarlos en otro equipo. Por ejemplo, instala el Servidor del concentrador en un equipo de prueba e implementa las aplicaciones en el equipo de producción. Las aplicaciones que implementa en el equipo de producción no pueden encontrar la instalación en el equipo de prueba para obtener información, como la configuración del registro.

Debe implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador en los siguientes escenarios:

- La instalación está en un entorno de varios nodos del servidor de aplicaciones o un entorno de clúster.
- La instalación finaliza, pero ocurre un error en el script `postInstallSetup` que ejecuta durante la instalación.
- Ha omitido el script `postInstallSetup` durante la instalación.

Si la instalación se encuentra en un entorno de clústeres o varios nodos del servidor de aplicaciones, realice los siguientes pasos para completar la implementación:

1. Implemente las aplicaciones del Servidor del concentrador en un nodo.
2. Copie todos los archivos del directorio `certificates` del nodo con la implementación en el directorio `certificates` del resto de nodos. El directorio `certificates` se encuentra en la siguiente ubicación:
`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/resources`
3. Vuelva a empaquetar los archivos EAR del Servidor del concentrador en todos los nodos donde se copian los certificados. El proceso de reempaquetado actualiza el archivo `hubConsole.jar` con los certificados correctos.
 - a. Desplácese hasta el siguiente directorio:
`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/bin`
 - b. Ejecute el siguiente comando:
En UNIX.
`./sip_ant.sh repack`
En Windows.
`sip_ant.bat repack`
4. Implemente las aplicaciones del Servidor del concentrador en los demás nodos.

Para implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador, utilice uno de los siguientes procedimientos descritos en la siguiente tabla:

Procedimiento	Descripción
Uso de un script para la implementación	Ejecute el script <code>postInstallSetup</code> para implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador. Además, el script crea orígenes de datos y configura colas de mensajes JMS.
Implementación manual	Implemente manualmente las aplicaciones del Servidor del concentrador. Además, debe crear manualmente orígenes de datos y configurar colas de mensajes JMS.

Usar un script para implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador (condicional)

Si ha omitido el script `postInstallSetup` durante la instalación, ejecútelo. En el proceso posterior a la instalación se implementan las aplicaciones del Servidor del concentrador, se crean los orígenes de datos y se configuran las colas de mensajes JMS.

1. Abra un símbolo del sistema y cambie al directorio siguiente:

```
<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server
```

2. Ejecute el script `postInstallSetup`.

Nota: Si no ha instalado la versión de ActiveVOS integrada en el programa de instalación de MDM Hub, no incluya nombres de usuario ni contraseñas de ActiveVOS en el comando.

Si la seguridad no está habilitada en WebSphere, ejecute el siguiente comando:

En UNIX.

```
./postInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Nota: Si incluye un signo de exclamación (!) en la contraseña, debe incluir una barra diagonal inversa antes del signo de exclamación. Por ejemplo, si su contraseña es `!!cmx!!`, introduzca la siguiente contraseña: `\\!cmx\\!\\!`

En Windows.

```
postInstallSetup.bat
-Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Si ha habilitado la seguridad en WebSphere, ejecute el siguiente comando:

En UNIX.

```
postInstallSetup.sh
-Dwebsphere.password=<WebSphere password>
-Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

En Windows.

```
postInstallSetup.bat
-Dwebsphere.password=<WebSphere password>
-Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Las credenciales de la consola de ActiveVOS son las mismas que las del usuario administrativo del servidor de aplicaciones.

Las credenciales de la base de datos de ActiveVOS son las mismas que las que se han utilizado para ejecutar el script `create_bpm`.

3. Para habilitar la exploración de los metadatos basados en anotaciones del módulo `siperian-ejb.jar`, utilice la consola de administración del servidor WebSphere para anular la implementación del archivo EAR, `siperian-mrm.ear`, y volver a implementarlo.

Para obtener más información, consulte ["Reimplementar el archivo EAR del Servidor del concentrador" en la página 59](#).

Implementar manualmente las aplicaciones del Servidor del concentrador (condicional)

Si ha omitido el script `postInstallSetup` durante la instalación o si el script `postInstallSetup` falla, puede implementar manualmente las aplicaciones del Servidor del concentrador. Asegúrese de que implementa las aplicaciones del Servidor del concentrador desde el directorio de instalación del Servidor del concentrador.

Realice las siguientes tareas para implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador:

1. Crear orígenes de datos
2. Configurar colas de mensajes JMS
3. Reempaquetar las aplicaciones del Servidor del concentrador
4. Implementar las aplicaciones del Servidor del concentrador
5. Configurar los cargadores de clases
6. Configurar las colas de mensajes JMS en el Servidor del concentrador
7. Configurar recursos de servidor para Informatica Data Director (IDD)

Paso 1. Crear orígenes de datos

Antes de implementar manualmente las aplicaciones del servidor del concentrador, cree orígenes de datos. Además, si desea configurar varios Servidores de procesos o solucionar problemas de instalación, cree orígenes de datos.

1. Instale el controlador JDBC.
2. Cree un origen de datos de Base de datos principal de MDM Hub.
3. Cree un origen de datos del Almacén de referencias operativas.

Paso 1. Instalar el controlador JDBC

Antes de crear orígenes de datos para la base de datos principal de MDM Hub y el Almacén de referencias operativas (ORS), instale el controlador JDBC.

Póngase en contacto con IBM para obtener la versión compatible del controlador JDBC.

- Copie el controlador JDBC en el siguiente directorio:

```
<WebSphere installation directory>/lib
```


Paso 2. Crear un origen de datos de la base de datos principal de MDM Hub

Después de instalar el controlador JDBC, en el equipo del Servidor de procesos, cree un origen de datos para la Base de datos principal de MDM Hub.

1. Inicie la Consola administrativa del Servidor de aplicaciones WebSphere.
2. Especifique la ubicación de las bibliotecas de controladores.
 - a. Expanda **Entorno** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el vínculo **Variables de WebSphere**.
 - c. Actualice la variable de JDBC para que apunte al siguiente directorio del controlador de JDBC:
`<directorio de instalación de WebSphere>/lib`
3. Cree la cuenta de seguridad que utilizará el origen de datos de la Base de datos principal de MDM Hub.
 - a. Expanda **Seguridad** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el enlace **Administración, aplicaciones e infraestructura seguras**.
 - c. En **Autenticación**, expanda **Servicio de autenticación y autorización de Java** y haga clic en **Datos de autenticación J2C**.
 - d. Haga clic en **Nuevo** y especifique las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Alias	Nombre de la Base de datos principal de MDM Hub.
ID de usuario	Nombre de usuario para conectar con la Base de datos principal de MDM Hub.
Contraseña	Contraseña para acceder a la Base de datos principal de MDM Hub.

- e. Haga clic en **Aceptar**.
4. Cree el Proveedor de JDBC.
 - a. Expanda **Recursos > JDBC** y, a continuación, haga clic en **Proveedores de JDBC**.
Aparece la página **Proveedor de JDBC**.
 - b. Seleccione el ámbito de las aplicaciones para poder utilizar el origen de datos.
 - c. Haga clic en **Nuevo** y especifique las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Tipo de base de datos	Tipo de base de datos.
Tipo de proveedor	Tipo de proveedor de JDBC.
Tipo de implementación	Tipo de implementación del origen de datos.
Nombre	Nombre del proveedor de JDBC.

- d. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

5. Cree un origen de datos de la Base de datos principal de MDM Hub.
 - a. Haga clic en el proveedor de JDBC que acaba de crear.
Aparece la página **Configuración**.
 - b. En **Propiedades adicionales**, haga clic en **Orígenes de datos**.
Aparece la página **Orígenes de datos**.
 - c. Haga clic en **Nueva**.
 - d. Especifique las siguientes propiedades del origen de datos:

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre de origen de datos. Especifique Origen de datos principal de MDM.
Nombre de JNDI	Ruta de JNDI al lugar al que estará enlazado el origen de datos JDBC. Especifique jdbc/siperian-cmx_system-ds. Nota: El nombre de JNDI debe estar en minúsculas.
Alias de autenticación administrado por componentes	Alias de autenticación del origen de datos de la Base de datos principal. Seleccione <nombre de host>/cmx_system.

- e. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

Paso 3. Crear un origen de datos del Almacén de referencias operativas

Después de instalar el controlador JDBC, en el equipo del Servidor de procesos, cree un origen de datos para cada Almacén de referencias operativas.

1. Inicie la Consola administrativa del Servidor de aplicaciones WebSphere.
2. Especifique la ubicación de las bibliotecas de controladores.
 - a. Expanda **Entorno** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el vínculo **Variables de WebSphere**.
 - c. Actualice la variable de JDBC para que apunte al siguiente directorio del controlador de JDBC:
`<directorio de instalación de WebSphere>/lib`
3. Cree la cuenta de seguridad que usará el Almacén de referencias operativas.
 - a. Expanda **Seguridad** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el enlace **Administración, aplicaciones e infraestructura seguras**.
 - c. En **Autenticación**, expanda **Servicio de autenticación y autorización de Java** y haga clic en **Datos de autenticación J2C**.

- d. Haga clic en **Nuevo** y defina las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Alias	Nombre del almacén de referencias operativas.
ID de usuario	Nombre de usuario para conectarse al Almacén de referencias operativas.
Contraseña	Contraseña para acceder al Almacén de referencias operativas.

- e. Haga clic en **Aceptar**.

4. Cree el Proveedor de JDBC.

- a. Expanda **Recursos > JDBC** y, a continuación, haga clic en **Proveedores de JDBC**.
Aparece la página **Proveedor de JDBC**.
- b. Seleccione el ámbito de las aplicaciones para poder utilizar el origen de datos.
- c. Haga clic en **Nuevo** y especifique las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Tipo de base de datos	Tipo de base de datos.
Tipo de proveedor	Tipo de proveedor de JDBC.
Tipo de implementación	Tipo de implementación del origen de datos.
Nombre	Nombre del proveedor de JDBC.

- d. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

5. Cree el origen de datos del Almacén de referencias operativas.

- a. Haga clic en el proveedor de JDBC que acaba de crear.
Aparece la página **Configuración**.
- b. En **Propiedades adicionales**, haga clic en **Orígenes de datos**.
Aparece la página **Orígenes de datos**.
- c. Haga clic en **Nueva**.

- d. Especifique las siguientes propiedades del origen de datos:

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre de origen de datos. Especifique Origen de datos ORS de MDM.
Nombre de JNDI	Ruta de JNDI al lugar al que estará enlazado el origen de datos JDBC. Especifique jdbc/siperian-<nombre de host de IBM Db2>-<nombre de la base de datos de IBM Db2>-<nombre del Almacén de referencias operativas>-ds. Nota: El nombre de JNDI debe estar en minúsculas.
Alias de autenticación administrado por componentes	Alias de autenticación del origen de datos de la Base de datos principal. Seleccione <nombre de host>/<nombre del Almacén de referencias operativas>.

- e. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

Paso 2. Configurar colas de mensajes JMS

Antes de implementar manualmente las aplicaciones del Servidor del concentrador, configure las colas de mensajes JMS. Además, para solucionar problemas, es posible que deba configurar manualmente las colas de mensajes JMS. Por ejemplo, configure manualmente las colas de mensajes si el proceso automatizado de creación de colas falla o si las colas se descartan accidentalmente tras la instalación.

El Marco de servicios de integración (SIF) utiliza un bean controlado por mensajes en la cola de mensajes JMS para procesar las solicitudes SIF asincrónicas entrantes. Configure la cola de mensajes y la fábrica de conexiones para el servidor de aplicaciones que se utiliza para la implementación de MDM Hub. Cuando configure una cola de mensajes JMS, también puede crear una fábrica de conexiones.

Para configurar la cola de mensajes JMS, realice las siguientes tareas:

1. Cree un bus en el servidor WebSphere.
2. Configure una fábrica de conexiones en cola.
3. Configure una cola de mensajes JMS para solicitudes SIF.
4. Configure una cola de mensajes JMS para la búsqueda. (Condicional)

Paso 1. Crear un bus en el servidor WebSphere

Para crear una cola de mensajes JMS, cree un bus mediante la Consola de WebSphere.

1. En la Consola de WebSphere, desplácese a **Servicio de integración > Bus**.
2. Cree un bus con el nombre `SiperianBus` y guarde los cambios.
3. Desplácese hasta el `SiperianBus` que acaba de crear y haga clic en **Miembros de bus**.
4. Añada un nuevo miembro a la lista desplegable **Servidor**.
5. Elija el servidor en el que se está ejecutando la aplicación y haga clic en **Siguiente**. A continuación, seleccione **Almacén de datos**.
6. Haga clic en **Siguiente** y asegúrese de que el nombre **Crear origen de datos predeterminado con el JNDI generado** está seleccionado.
7. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
8. Haga clic en **Guardar**.

9. Desplácese hasta el SiperianBus que acaba de crear y haga clic en **Destino**.
10. Haga clic en **Nuevo** y, a continuación, elija Cola como tipo de destino. Luego haga clic en **Siguiente**.
11. Utilice el nombre `SiperianQueue` como identificador y haga clic en **Siguiente**.
12. Elija el miembro de bus que acaba de crear y haga clic en **Siguiente**.
13. Haga clic en **Finalizar** y, a continuación, en **Guardar**.

Paso 2. Configurar una fábrica de conexiones en cola

Cree y configure una fábrica de conexiones en cola para el bus que ha creado.

1. En la Consola de WebSphere, desplácese a **Recursos > JMS > Proveedores de JMS**.
2. Seleccione un nodo de la lista, como **Node=<servername>Node01**.
3. Seleccione el proveedor JMS que desea utilizar.
4. Haga clic en **Fábricas de conexiones en cola**.
5. Especifique `siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory` como el nombre y el nombre de JNDI.
6. Seleccione **SiperianBus** como el nombre de bus de la fábrica de conexiones en cola.
7. Haga clic en **Guardar**.
8. Haga clic en **Colas** y seleccione el mismo nodo para el ámbito, como **Node=<servername>Node01**.

Paso 3. Configurar colas de JMS

Después de configurar el bus y la fábrica de conexiones, configure una cola de mensajes JMS del sistema y una cola de mensajes JMS personalizada. A continuación, cree una especificación de activación para las colas.

1. En la página **Colas**, haga clic en **Nueva**.
2. Seleccione un proveedor JMS y haga clic en **Aceptar**.
3. En un entorno de clústeres, se puede establecer el **ámbito** en uno o en varios nodos.

Sugerencia: Es posible que desee empezar configurando la cola en un único nodo y ampliarla a varios nodos más adelante.

4. Especifique las siguientes opciones para las colas de JMS:

Opción	Valor de cola del sistema	Valor de cola personalizada
Nombre	<code>siperian.sif.jms.queue</code>	<code>siperian.sif.test.jms.queue</code>
Nombre de JNDI	<code>queue/siperian.sif.jms.queue</code>	<code>queue/siperian.sif.test.jms.queue</code>
Descripción	Cola de sistema JMS de MDM	Cola personalizada JMS de MDM
Nombre de bus	SiperianBus	SiperianBus
Nombre de cola	SiperianQueue	SiperianQueue

5. Haga clic en **Aceptar**.
6. Haga clic en **Especificación de activación de JMS** y, en la lista, seleccione el ámbito.
7. Para configurar una activación, haga clic en **Nuevo**.

8. Especifique las siguientes opciones:

Opción	Valor
Nombre	SiperianActivation
Nombre de JNDI	SiperianActivation
Tipo de destino	Cola
Nombre de JNDI de destino	queue/siperian.sif.jms.queue
Nombre de bus	SiperianBus

9. Haga clic en **Aceptar**.

Paso 4. Configurar una cola JMS para la búsqueda

La función de búsqueda requiere que haya una cola JMS para poder realizar búsquedas de texto completo en Data Director. No tiene que activar la cola JMS de búsqueda ni configurarla en la Consola del concentrador.

Debe configurar Elasticsearch antes de configurar una cola JMS para la búsqueda.

1. En la página **Colas**, haga clic en **Nueva**.
2. Seleccione un proveedor JMS y haga clic en **Aceptar**.
3. En un entorno de clústeres, establezca el **ámbito** en uno o en varios nodos.

Sugerencia: Es posible que desee configurar la cola en un único nodo y ampliarla a varios nodos más adelante.

4. Especifique las siguientes opciones:

Opción	Valor
Nombre	informatica.mdm.sss.jms.queue
Nombre de JNDI	queue/informatica.mdm.sss.jms.queue
Descripción	Cola JMS de Siperian para la búsqueda
Nombre de bus	SiperianBus
Nombre de cola	SiperianQueue
Modo de entrega	aplicación

5. Haga clic en **Aceptar**.

Paso 3. Reempaquetar los archivos EAR del servidor del concentrador

Si edita la propiedad `cmx.home` en el archivo `cmxserver.properties` o si la instalación se ha realizado en un clúster del servidor de aplicaciones, vuelva a empaquetar los archivos EAR del Servidor del concentrador.

1. Cree un directorio llamado `EAR`.
 - a. Desplácese hasta el siguiente directorio:
`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/lib`
 - b. Ejecute el siguiente comando:
`mkdir ear`
2. Si tiene archivos JAR personalizados, copie cada archivo JAR personalizado en el directorio EAR que creó en el paso anterior.

Para copiar un archivo JAR personalizado en el directorio EAR, ejecute el siguiente comando:

```
copy <ubicación del archivo JAR personalizado>/< nombre de archivo JAR personalizado>.jar ear
```

Es posible que necesite archivos JAR personalizados para las salidas de usuario personalizadas.
3. Vuelva a empaquetar los archivos EAR.
 - a. Desplácese hasta el siguiente directorio:
`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/bin`
 - b. Ejecute el siguiente comando:
En UNIX. `./sip_ant.sh repack`
En Windows. `sip_ant.bat repack`

Paso 4. Implementar las aplicaciones del servidor del concentrador

Puede implementar manualmente las aplicaciones del servidor del concentrador. Asegúrese de que implementa las aplicaciones del servidor del concentrador desde el directorio de instalación del servidor del concentrador.

1. Si tiene alguna implementación existente, utilice la consola de administración del servidor WebSphere para anular la implementación de los siguientes archivos de implementación:

Nombre del archivo de implementación	Descripción
siperian-mrm.ear	Obligatorio. La aplicación del Servidor del concentrador.
provisioning-ear.ear	Obligatorio. La aplicación de la herramienta de aprovisionamiento.
entity360view-ear.ear	Opcional. El marco de Entidad 360.

2. Utilice la consola de administración de WebSphere para implementar los archivos enumerados en el paso anterior.

Los archivos de implementación se encuentran en el siguiente directorio:

`<directorio de instalación de MDM Hub> /hub/server`

Configure las siguientes opciones de implementación:

- En el panel **Preparación para la instalación de la aplicación**, habilite la opción para que las implementaciones generen enlaces predeterminados.
 - En el panel **Metadatos para módulos**, deshabilite el atributo `metadata-complete` del módulo `siperian-ejb.jar` para explorar los metadatos basados en anotaciones cada vez que se lea el módulo.
 - Si realiza la implementación en nodos de clúster, en el panel **Seleccionar opciones de instalación**, habilite la opción para que las implementaciones distribuyan la aplicación.
3. Realice los siguientes pasos si implementó las aplicaciones del servidor del concentrador en los nodos de clúster:
 - a. Detenga el clúster, el administrador de implementación y el nodo.
 - b. Inicie el nodo, a continuación el administrador de implementación y finalmente el clúster.

Para obtener más información, consulte la documentación del servidor WebSphere.

Paso 5. Configurar los cargadores de clases

Tras implementar manualmente las aplicaciones del servidor del concentrador, configure los cargadores de clases para cada aplicación del servidor del concentrador.

1. Configure cargadores de clases para las siguientes aplicaciones de servidor del concentrador: `siperian-mrm.ear`, `provisioning-ear.ear` y `entity360view-ear.ear`
 - a. Seleccione **Aplicaciones > Tipos de aplicación > Aplicaciones de empresa de WebSphere**.
 - b. En la página **Aplicaciones de empresa**, haga clic en una de las aplicaciones.
 - c. En la página de configuración de aplicaciones, haga clic en el vínculo **Carga de clases y detección de actualizaciones**.
 - d. En la página de configuración **Cargador de clases**, seleccione la opción de orden de cargadores de clases **Clases cargadas con el cargador de clase local primero (principal último)**.
 - e. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.
2. Configure cargadores de clases para los módulos web de los siguientes archivos EAR de la aplicación:

Archivo EAR de la aplicación	Módulo web	Orden de los cargadores de clases
<code>siperian-mrm.ear</code>	<code>zds-gui.war</code>	Clases cargadas con el cargador de clase local primero (principal último)
<code>provisioning-ear.ear</code>	<code>provisioning.war</code>	Clases cargadas con el cargador de clase local primero (principal último)

- a. Seleccione **Aplicaciones > Tipos de aplicación > Aplicaciones de empresa de WebSphere**.
 - b. En la página **Aplicaciones de empresa**, haga clic en el nombre del archivo EAR de la aplicación.
 - c. En la página donde se configura la aplicación, haga clic en el vínculo **Administrar módulos**.
 - d. En la lista de módulos, haga clic en el vínculo del módulo web correspondiente.
 - e. En la página de configuración del módulo web, seleccione el orden de los cargadores de clases.
 - f. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.
3. Reinicie WebSphere y, después, abra las aplicaciones del servidor de concentrador.

Paso 6. Configurar las colas de mensajes JMS en el servidor del concentrador

Después de implementar manualmente las aplicaciones del servidor del concentrador, configure las colas de mensajes JMS en el servidor del concentrador.

Para configurar la cola de mensajes JMS en el servidor del concentrador, realice las siguientes tareas:

1. Inicie la Consola del concentrador.
2. Añada un servidor de cola de mensajes.
3. Añada una cola de mensajes.

Paso 1. Iniciar la consola del concentrador

Para iniciar MDM Hub, inicie la consola del concentrador.

1. Abra una ventana del navegador y escriba la siguiente URL:

`http://<host de MDM Hub>:<número de puerto>/cmx/`

Aparece la ventana de inicio de la consola del concentrador.

2. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña y, a continuación, haga clic en **Descargar**.

Se descarga el archivo JAR de la aplicación de MDM Hub necesario para iniciar la consola del concentrador.

Nota: Si no puede descargar el archivo JAR de la aplicación de MDM Hub, póngase en contacto con el administrador de MDM. El administrador puede distribuir el archivo JAR desde el siguiente directorio:

`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/resources/hub`

3. Ejecute el archivo JAR de la aplicación.

Nota: Si no tiene un certificado SSL en el equipo cliente, y quiere acceder a la Consola del concentrador a través de una conexión HTTPS, debe instalarla. Para ello, puede usar el siguiente procedimiento:

- Importe el certificado en el almacén de claves de Java de su equipo cliente local ejecutando el siguiente comando:

```
keytool -import -trustcacerts -alias <certificate alias name> -file <certificate alias file> -keystore <local java cacerts keystore location>
```

- Pase la ubicación y contraseña al archivo del almacén de confianza que contiene el certificado ejecutando el siguiente comando:

```
java -Djavax.net.ssl.trustStore=<truststore file location> -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=<truststore_password> -jar hubConsole.jar
```

Use un almacén de confianza separado que contenga todos los certificados de confianza personalizados, en lugar del archivo cacert predeterminado. Obtenga los certificados de equipo que mantiene el servidor de la aplicación. El servidor puede usar un certificado autofirmado o de seguridad. Descargue el archivo .jar solo si existe un cambio de versión en el servidor. Cada vez que descargue el archivo .jar, inícielo usando el mismo comando.

4. Para especificar el grupo de asignación de memoria máxima para la aplicación, ejecute el siguiente comando:

```
java -Xmx<n>G -jar hubConsole.jar
```

Donde <n> es la asignación de memoria máxima en GB.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Inicio de sesión de Informatica MDM Hub**.

5. Introduzca su nombre de usuario y contraseña.

6. Si quiere conectarse con un nodo de servidor del concentrador específico o si usa un equilibrador de carga o un servidor de proxy inverso, anule los parámetros de conexión preconfigurados en el campo Propiedad de conexión.

Introduzca los parámetros con el siguiente formato:

`<host name>:<port name>`

Donde host name y port name son el nombre del host o puerto del servidor del concentrado o el del equilibrador de carga o el servidor de proxy inverso que usted use.

7. Haga clic en **Aceptar**.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Cambiar base de datos**.

8. Seleccione la base de datos de destino.

La base de datos de destino es la Base de datos principal de MDM Hub.

9. Seleccione un idioma de la lista y haga clic en **Conectar**.

La interfaz de usuario de la Consola del concentrador aparece en el idioma seleccionado. Si es necesario cambiar el idioma en el que aparece la interfaz de usuario de la Consola del concentrador, reinicie la Consola del concentrador con el idioma que desee.

Paso 2. Añadir un servidor de cola de mensajes

Antes de añadir una cola de mensajes, debe añadir un servidor de cola de mensajes a la implementación de MDM Hub.

1. En la Consola del concentrador, haga clic en **Colas de mensajes** bajo el Entorno de trabajo de configuración.
2. Haga clic en **Bloqueo de escritura > Adquirir bloqueo**.
3. Haga clic con el botón derecho en el panel del medio de la herramienta Colas de mensajes y seleccione **Añadir servidor de cola de mensajes**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Añadir servidor de cola de mensajes**.

4. Introduzca los detalles del servidor de la cola de mensajes.

En la siguiente tabla se describen los campos que utiliza para configurar el servidor de la cola de mensajes JMS:

Nombre de campo	Valor
Nombre de fábrica de conexiones	Nombre de la fábrica de conexiones. Especifique <code>siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory</code> .
Nombre para mostrar	Nombre del servidor de cola de mensajes que debe aparecer en la Consola del concentrador. Especifique <code>siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory</code> .

5. Haga clic en **Aceptar**.

El servidor de cola de mensajes se ha añadido.

Paso 3. Añadir una cola de mensajes

Puede añadir la cola de mensajes personalizada a un servidor de cola de mensajes.

1. En la Consola del concentrador, haga clic en **Colas de mensajes** bajo el Entorno de trabajo de configuración.
2. Haga clic en **Bloqueo de escritura > Adquirir bloqueo**.
3. Haga clic con el botón derecho en el servidor de cola de mensajes en el panel central de la herramienta Colas de mensajes. Después, seleccione **Añadir cola de mensajes**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Añadir cola de mensajes**.

4. Introduzca los detalles de la cola de mensajes JMS.

En la siguiente tabla se describen los campos de la cola de mensajes JMS:

Nombre de campo	Valor
Nombre de cola	Especifique el nombre de la cola de mensajes.
Nombre para mostrar	Especifique el nombre de la cola de mensajes que debe aparecer en la consola del concentrador.

5. Haga clic en **Aceptar**.

La cola de mensajes se añade al servidor de cola de mensajes.

6. En el panel derecho, seleccione la opción **Usar con activadores de mensajes**.

7. Haga clic en **Probar**.

Aparece el resultado de la prueba de la cola de mensajes.

Paso 7. Configurar recursos de servidor para Informatica Data Director

Si desea utilizar Informatica Data Director (IDD), configure el recurso URL de JNDI.

1. En la Consola de administración del servidor WebSphere, haga clic en **Recursos > URL**.
2. Para configurar el recurso de URL de JNDI, establezca las siguientes propiedades:

Propiedad	Valor
Ámbito	Especifique el ámbito del servidor del concentrador.
Nombre	Hub server home dir
Nombre de JNDI	url/hubserver/home
Especificación	file:/// <directorio de instalación del servidor del concentrador>

Configurar el almacenamiento en caché de los metadatos (opcional)

Las memorias caché de metadatos administran elementos como objetos de datos, objetos de repositorio y tokens de búsqueda. MDM Hub emplea Infinispan para el almacenamiento en memoria caché de metadatos. Infinispan se instala con el Servidor del concentrador. Para las memorias caché que utiliza el Servidor del concentrador, el archivo de configuración de Infinispan contiene los valores de atributo predeterminados.

Ejecute MDM Hub con los valores de atributo predeterminados para las memorias caché. Si experimenta problemas de rendimiento, puede ajustar los valores de atributo para que se adapten mejor a su entorno.

En la tabla siguiente se resumen los valores de atributo predeterminados:

Elemento y atributo de Infinispan	Valor predeterminado	Descripción
locking acquire-timeout	60000	Tiempo máximo durante el cual el Servidor del concentrador puede intentar adquirir un bloqueo.
transaction stop-timeout	30000	Cuando una memoria caché se detiene, este atributo establece el tiempo máximo que Infinispan espera mientras el Servidor del concentrador finaliza las transacciones remotas y locales.
transport cluster	infinispan-cluster	Nombre del clúster de comunicación de grupo subyacente.
transport stack	UDP	Tipo de configuración: UDP o TCP. Las configuraciones se definen en los archivos <code>jgroups-udp.xml</code> y <code>jgroups-tcp.xml</code> .
transport node-name	\$node\$	Nombre del nodo actual. El Servidor del concentrador establece este atributo. El valor predeterminado de node-name es una combinación del nombre de host y un número aleatorio. El número diferencia varios nodos en el mismo host.
transport machine	\$machine\$	ID del equipo en el que se ejecuta el nodo. El Servidor del concentrador establece este atributo.

Elemento y atributo de Infinispan	Valor predeterminado	Descripción
expiration lifespan	--	<p>Vida útil máxima de una entrada de caché en milisegundos. Cuando una entrada de caché supera su vida útil, la entrada caduca dentro del clúster. Si necesita optimizar el rendimiento, aumente la vida útil de las siguientes cachés: DISABLE_WHEN_LOCK, DATA_OBJECTS y REPOS_OBJECTS.</p> <p>Por ejemplo, puede aumentar la vida útil de una hora (3600000) a un día (86400000).</p> <p>Cada memoria caché tiene su propio valor predeterminado para este atributo. Para saber cuáles son los valores predeterminados, abra el archivo <code>inifinspanConfig.Xml</code>.</p>
expiration interval	--	<p>Intervalo máximo de comprobación de la vida útil. Si necesita optimizar el rendimiento, aumente el intervalo de las siguientes cachés: DISABLE_WHEN_LOCK, DATA_OBJECTS y REPOS_OBJECTS.</p> <p>Por ejemplo, puede aumentar el intervalo de cinco segundos (5000) a cinco minutos (300000).</p> <p>Cada memoria caché tiene su propio valor predeterminado para este atributo. Para saber cuáles son los valores predeterminados, abra el archivo <code>inifinspanConfig.Xml</code>.</p>

Edición de los atributos de Infinispan

Para configurar los atributos de caché de metadatos, edite el archivo `infinispanConfig.xml` para el servidor del concentrador. Si necesita ayuda con la configuración de Infinispan, consulte la documentación de este producto.

Nota: El servidor de procesos también tiene un archivo de configuración de Infinispan. Los valores de atributo predeterminados deben ser suficientes, pero, si observa algún problema en el rendimiento del servidor de procesos, defina los valores de atributo.

1. Vaya al siguiente directorio: `<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/resources`
2. Haga una copia de seguridad del archivo siguiente: `infinispanConfig.xml`
3. Abra el archivo `infinispanConfig.xml` y busque el número de versión de Infinispan, que aparece en el atributo `xsi:schemaLocation`.
4. Revise la documentación correspondiente a la versión de Infinispan.

Nota: En las siguientes direcciones URL, sustituya # con el número de versión.#.

- Para ver el esquema de configuración, vaya a la dirección URL que se incluye en el atributo `xsi:schemaLocation` del archivo.
- Para obtener información acerca de los atributos, vaya a <https://docs.jboss.org/infinispan/<#.x>/configdocs/>
- Para obtener información acerca de Infinispan, vaya a <http://infinispan.org/docs/<#.x>/> y seleccione el vínculo de preguntas frecuentes.

5. Edite el archivo y guárdelo.

Iniciar la consola del concentrador

Para acceder a MDM Hub, inicie la Consola del concentrador mediante una conexión HTTP o HTTPS.

Antes de iniciar la Consola del concentrador, asegúrese de tener la siguiente información:

- Nombre de host y número de puerto de la URL
- Nombre de usuario y contraseña
- Un certificado SSL en el equipo cliente si quiere acceder a la consola de Hub a través de una conexión HTTPS

1. Abra una ventana del navegador y escriba la siguiente URL:

```
http://<host de MDM Hub>:<número de puerto>/cmx/
```

Aparece la ventana de inicio de la consola del concentrador.

2. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña y, a continuación, haga clic en **Descargar**.

Se descarga el archivo JAR de la aplicación de MDM Hub necesario para iniciar la consola del concentrador.

Nota: Si no puede descargar el archivo JAR de la aplicación de MDM Hub, póngase en contacto con el administrador de MDM. El administrador puede distribuir el archivo JAR desde el siguiente directorio:

```
<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/resources/hub
```

3. Ejecute el archivo JAR de la aplicación.

Nota: Si no tiene un certificado SSL en el equipo cliente, y quiere acceder a la Consola del concentrador a través de una conexión HTTPS, debe instalarla. Para ello, puede usar el siguiente procedimiento:

- Importe el certificado en el almacén de claves de Java de su equipo cliente local ejecutando el siguiente comando:

```
keytool -import -trustcacerts -alias <certificate alias name> -file <certificate alias file> -keystore <local java cacerts keystore location>
```

- Pase la ubicación y contraseña al archivo del almacén de confianza que contiene el certificado ejecutando el siguiente comando:

```
java -Djavax.net.ssl.trustStore=<truststore file location> -  
Djavax.net.ssl.trustStorePassword=<truststore_password> -jar hubConsole.jar
```

Use un almacén de confianza separado que contenga todos los certificados de confianza personalizados, en lugar del archivo cacert predeterminado. Obtenga los certificados de equipo que mantiene el servidor de la aplicación. El servidor puede usar un certificado autofirmado o de seguridad. Descargue el archivo .jar solo si existe un cambio de versión en el servidor. Cada vez que descargue el archivo .jar, inícielo usando el mismo comando.

4. Para especificar el grupo de asignación de memoria máxima para la aplicación, ejecute el siguiente comando:

```
java -Xmx<n>G -jar hubConsole.jar
```

Donde <n> es la asignación de memoria máxima en GB.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Inicio de sesión de Informatica MDM Hub**.

5. Introduzca su nombre de usuario y contraseña.

6. Si quiere conectarse con un nodo de servidor del concentrador específico o si usa un equilibrador de carga o un servidor de proxy inverso, anule los parámetros de conexión preconfigurados en el campo Propiedad de conexión.

Introduzca los parámetros con el siguiente formato:

```
<host name>:<port name>
```

Donde host name y port name son el nombre del host o puerto del servidor del concentrado o el del equilibrador de carga o el servidor de proxy inverso que usted use.

7. Haga clic en **Aceptar**.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Cambiar base de datos**.

8. Seleccione la base de datos de destino.

La base de datos de destino es la Base de datos principal de MDM Hub.

9. Seleccione un idioma de la lista y haga clic en **Conectar**.

La interfaz de usuario de la Consola del concentrador aparece en el idioma seleccionado. Si es necesario cambiar el idioma en el que aparece la interfaz de usuario de la Consola del concentrador, reinicie la Consola del concentrador con el idioma que desee.

Registrar un Almacén de referencias operativas

Después de crear un Almacén de referencias operativas, debe registrarlo en la consola del concentrador. Un Almacén de referencias operativas debe registrarse con una sola Base de datos principal de MDM Hub.

1. Inicie la Consola del concentrador.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Cambiar base de datos**.

2. Seleccione **Base de datos principal de MDM Hub** y haga clic en **Conectar**.

3. En el entorno de trabajo **Configuración**, haga clic en la herramienta **Bases de datos**.

4. En el menú **Bloqueo de escritura**, haga clic en **Adquirir bloqueo**.

5. En el panel Bases de datos, haga clic en el botón **Registrar base de datos**.

Aparecerá el **Asistente de conexión de Informática MDM Hub**.

6. Seleccione el tipo de base de datos IBM Db2 y haga clic en **Siguiente**.

7. Configure las propiedades de conexión de la base de datos.

- a. Especifique las propiedades de conexión y haga clic en **Siguiente**.

La siguiente tabla muestra y describe las propiedades de conexión:

Propiedad	Descripción
Nombre para mostrar de la base de datos	Nombre del Almacén de referencias operativas que debe aparecer en la Consola del concentrador.
Identificador de equipo	Prefijo especificado en las claves para identificar los registros de la instancia del almacén del concentrador de forma exclusiva.
Nombre del servidor de la base de datos	Dirección IP o nombre del servidor donde reside la base de datos de IBM Db2.
Nombre de la base de datos	Nombre de la base de datos que ha creado.

Propiedad	Descripción
Puerto	Puerto de la base de datos de IBM Db2. El valor predeterminado es 50000.
Nombre de esquema	Nombre del Almacén de referencias operativas.
Nombre de usuario	Nombre de usuario para el Almacén de referencias operativas. De manera predeterminada, este es el nombre de usuario que se especifica en el script utilizado para crear el Almacén de referencias operativas. Este usuario posee todos los objetos de la base de datos del Almacén de referencias operativas en el Almacén del concentrador. Nota: Si ha creado un usuario proxy, use el nombre del usuario proxy en vez del nombre de usuario de Almacén de referencias operativas.
Contraseña	Contraseña asociada con el nombre de usuario del Almacén de referencias operativas. Para IBM Db2, la contraseña distingue entre mayúsculas y minúsculas. De forma predeterminada, esta es la contraseña que especifica al crear el Almacén de referencias operativas.
URL de conexión de DDM	Opcional. URL para conectarse a la aplicación Dynamic Data Masking. La URL es similar a la URL que utiliza para conectarse a la base de datos, excepto que la URL de la aplicación Dynamic Data Masking utiliza el nombre de host y el número de puerto de Dynamic Data Masking.

Nota: El **Nombre de esquema** y el **Nombre de usuario** son ambos nombres del Almacén de referencias operativas que especificó al crear el Almacén de referencias operativas. Si necesita esta información, póngase en contacto con el administrador de la base de datos.

Se abrirá la página **Resumen**.

- b. Revise el resumen y especifique las propiedades de conexión adicionales.

La siguiente tabla muestra propiedades de conexión adicionales que puede configurar:

Propiedad	Descripción
Dirección URL de conexión	URL de conexión. El asistente de conexión genera la URL de conexión de manera predeterminada. El siguiente ejemplo muestra el formato de la URL de conexión: <code>jdbc:db2://database_host:port/db_name</code>
Crear origen de datos tras el registro	Seleccione que desea crear el origen de datos en el servidor de aplicaciones después del registro. Seleccione que desea crear el origen de datos en el servidor de aplicaciones después del registro. Si no selecciona la opción, deberá configurar manualmente el origen de datos. Nota: En los entornos de clústeres del servidor de aplicaciones, cree manualmente los orígenes de datos y los grupos de conexiones para los Almacenes de referencias operativas.

8. Haga clic en **Finalizar**.

Aparece el cuadro de diálogo **Registrar base de datos**.

9. Haga clic en **Aceptar**.

MDM Hub registra el Almacén de referencias operativas.

10. Seleccione el Almacén de referencias operativas que ha registrado y haga clic en el botón **Probar conexión de base de datos**.

Debe reiniciar el servidor de aplicaciones antes de probar la conexión de la base de datos.

El cuadro de diálogo Probar base de datos muestra el resultado de la prueba de conexión de la base de datos.

11. Haga clic en **Aceptar**.

El Almacén de referencias operativas se registra y se prueba la conexión con la base de datos.

CAPÍTULO 6



Instalación del Servidor de procesos

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Instalar el Servidor de procesos, 82](#)
- [Revisar el flujo de trabajo del programa de instalación, 83](#)
- [Recopilar los valores de instalación, 84](#)
- [Instalar el Servidor de procesos desde el asistente de instalación, 88](#)
- [Instalar el Servidor de procesos desde la línea de comandos \(solo UNIX\), 89](#)
- [Instalar el Servidor de procesos de forma silenciosa, 89](#)
- [Instalar el Servidor de procesos en nodos del clúster, 90](#)

Instalar el Servidor de procesos

Puede instalar el Servidor de procesos mediante un asistente de instalación, un script de instalación silenciosa o, en sistemas UNIX, un script de línea de comandos. Si completa las tareas previas a la instalación y recopila la información necesaria antes de iniciar el programa de instalación, el proceso de instalación dura aproximadamente 15 minutos.

	<p>¡STOP! ¿Ha completado las tareas previas a la instalación?</p> <p>La instalación no se realizará correctamente si no completa las tareas previas a la instalación antes de ejecutar el programa de instalación.</p>
	<p>Lista de comprobación de la preparación de la instalación</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Ha creado un plan de implementación de MDM.<input type="checkbox"/> Ha comprobado que los servidores cumplen los requisitos del sistema.<input type="checkbox"/> Ha comprobado que las versiones del software y el sistema operativo son compatibles.<input type="checkbox"/> Ha revisado las limitaciones conocidas de las versiones del software y del sistema operativo.<input type="checkbox"/> Ha instalado y configurado una versión compatible de un servidor de aplicaciones.<input type="checkbox"/> Ha instalado y configurado una versión compatible de un sistema de administración de bases de datos.<input type="checkbox"/> Ha realizado las tareas de configuración previas a la instalación para su entorno.<input type="checkbox"/> Ha guardado el archivo de licencia de MDM en una ubicación accesible.

Si le falta alguna tarea, regrese a los capítulos anteriores para obtener ayuda y completarla.

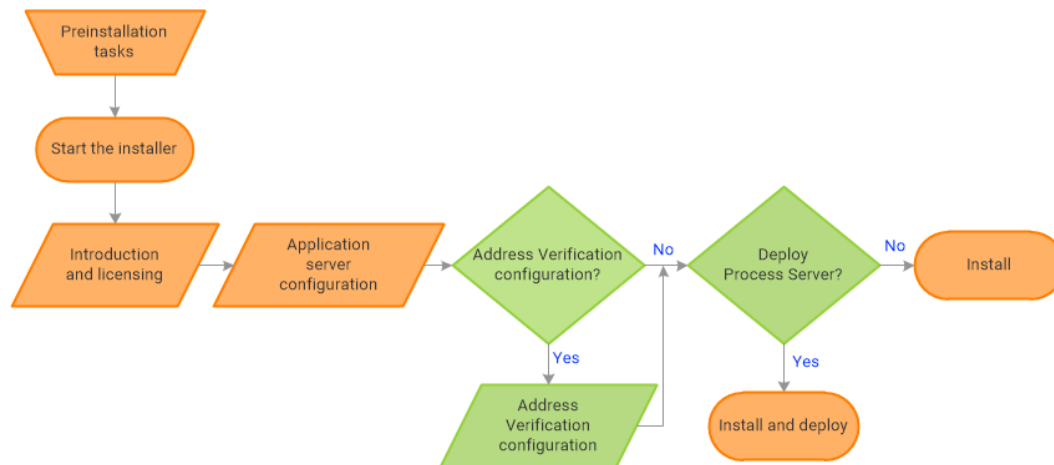
Cuando esté listo para continuar, realice los siguientes pasos:

1. Revise el flujo de trabajo de la instalación.
2. Recopile todos los valores que deberá introducir durante la instalación.
3. Comience la instalación mediante el asistente de instalación, la línea de comandos o el modo silencioso.

Revisar el flujo de trabajo del programa de instalación

Independientemente de si usa el asistente de instalación, los símbolos de la línea de comandos o el script de instalación silenciosa, el programa de instalación realiza los pasos en el mismo orden. Debe seguir el flujo de trabajo de la instalación teniendo en cuenta los puntos de decisión.

El siguiente diagrama le guía por los pasos del flujo de trabajo del programa de instalación del Servidor de procesos:



Dedique un momento a identificar los puntos de decisión en el proceso de instalación. Consulte el plan de implementación para entender qué ruta seguir en cada uno de los puntos de decisión:

1. **¿Desea configurar Address Verification?** Los administradores utilizan Informatica Address Verification para interpretar, procesar y aplicar formato a las direcciones incluidas en los registros. Los usuarios autorizados pueden validar, corregir y certificar direcciones incluidas en los registros antes de que los datos principales se actualicen.

Nota: Si ya ha instalado una versión compatible de Informatica Address Verification, configure las ubicaciones de los archivos de configuración y parámetros y el tipo de procesamiento de direcciones que desea realizar. De lo contrario, utilice las ubicaciones de archivo predeterminadas y especifique el tipo de verificación de dirección que desea realizar.

2. **¿Desea implementar el Servidor de procesos?** Permita que el programa de instalación ejecute el script `postInstallSetup`. Entre otras tareas importantes, el script implementa el Servidor de procesos en el servidor de aplicaciones. Si lo prefiere, puede ejecutar el script `postInstallSetup` después de salir del programa de instalación.

Recopilar los valores de instalación

Antes de ejecutar el programa de instalación, recopile los valores de instalación. El programa de instalación le pedirá información sobre su servidor de aplicaciones, sistema de administración de bases y otros componentes. El procedimiento recomendado es imprimir estas tablas y añadir los valores de su entorno.

Servidor de aplicaciones: IBM WebSphere

Utilice la siguiente tabla para recopilar los detalles de WebSphere necesarios para la instalación:

Propiedad	Descripción	Valor predeterminado	Valor de instancia de servidor 1
Directorio de instalación de WebSphere	La ubicación donde está instalado WebSphere.	-	
¿Está habilitada la seguridad de WebSphere?	Si la seguridad de WebSphere está habilitada, seleccione Sí y proporcione el nombre de usuario y la contraseña.	No	
Nombre del servidor	Nombre del servidor de aplicaciones de WebSphere en el que desea implementar el Servidor de procesos. En un entorno de clústeres, especifique uno de los nombres del servidor de clúster y la información de los puertos de arranque y conector SOAP correspondientes.	-	
Puerto de arranque	Número del puerto de arranque que usa el servidor que haya indicado. Sugerencia: Para encontrar la información del puerto, vaya a la consola administrativa de WebSphere y, a continuación, haga clic en Servidores de aplicaciones > <nombre de servidor> > Puertos .	2809	
Puerto de conector SOAP	Número del puerto de conector SOAP que usa el servidor que haya indicado. Sugerencia: Para encontrar la información del puerto, vaya a la consola administrativa de WebSphere y, a continuación, haga clic en Servidores de aplicaciones > <nombre de servidor> > Puertos .	8880	
Nombre de perfil	Nombre del perfil de WebSphere que contiene el servidor de aplicaciones de WebSphere en el que desea implementar el Servidor de procesos.	-	
Nombre de usuario	Nombre de un usuario de WebSphere con privilegios administrativos.	admin	
Contraseña	Contraseña del usuario administrativo de WebSphere.	-	

En un entorno de clústeres, añada detalles de las otras instancias de WebSphere en la siguiente tabla:

Propiedad	Valor de instancia de servidor 2	Valor de instancia de servidor 3	Valor de instancia de servidor 4
Directorio de instalación de WebSphere			
¿Está habilitada la seguridad de WebSphere?			
Nombre del servidor			
Puerto de arranque			
Puerto de conector SOAP			
Nombre de perfil			
Nombre de usuario			
Contraseña			

Informatica Address Verification

Nota: Informatica Address Verification se llamaba antes AddressDoctor.

Si tiene previsto instalar Informatica Address Verification, registre las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción	Valores predeterminados	Valor de instancia de servidor 1
Archivo de configuración	La ubicación del archivo de configuración de Informatica Address Verification <code>SetConfig.xml</code> . El archivo se utiliza para configuraciones generales, como la base de datos de direcciones de referencia, el código de desbloqueo para Informatica Address Verification y la configuración de memoria. Si ya ha instalado Address Verification, use la ubicación de su archivo de configuración. De lo contrario, utilice la ubicación predeterminada del archivo	<directorio de instalación de MDM> \\hub\cleanse\resources \\AddressDoctor \\5\\SetConfig.xml	
Archivo de parámetros	La ubicación del archivo de parámetros de Informatica Address Verification <code>Parameters.xml</code> . El archivo se utiliza para configurar cómo Informatica Address Verification interpreta, procesa y da formato a las direcciones. Si ya ha instalado Address Verification, use la ubicación de su archivo de parámetros. De lo contrario, utilice la ubicación predeterminada del archivo	<directorio de instalación de MDM Hub>\\hub\cleanse \\resources \\AddressDoctor \\5\\Parameters.xml	
Tipo de corrección	El tipo de procesamiento de direcciones que desea realizar. Utilice uno de los siguientes tipos de corrección: <ul style="list-style-type: none"> - PARAMETERS_DEFAULT. Tipo de corrección predeterminado. Indica el uso del tipo de corrección que se ha definido en el archivo <code>Parameters.xml</code>. - PARSE_ONLY. Analiza los elementos de dirección y los asigna a los campos adecuados. - CORRECT_ONLY. Valida las direcciones frente a los datos postales y las corrige. - CERTIFY_ONLY. Verifica las direcciones según las certificaciones postales para cumplir los requisitos de la autoridad postal específica del país. - CORRECT_THEN_CERTIFY. Valida las direcciones frente a los datos postales y las corrige. A continuación, verifica las direcciones según las 	PARAMETERS_DEFAULT	

Propiedad	Descripción	Valores predeterminados	Valor de instancia de servidor 1
	certificaciones postales para cumplir los requisitos de la autoridad postal específica del país. - TRY_CERTIFY_THEN_CORRECT. Verifica las direcciones según las certificaciones postales para cumplir los requisitos de la autoridad postal específica del país. Si se producen errores en las verificaciones de direcciones, el proceso validará las direcciones frente a los datos postales y las corregirá.		

Juego de herramientas de uso del producto

El juego de herramientas de uso del producto envía información sobre su entorno de MDM a Informatica. El servicio internacional de atención al cliente de Informatica utiliza la información para ayudar a solucionar problemas y proporcionar recomendaciones para su entorno. Si no desea que el juego de herramientas envíe información a Informatica, puede deshabilitarlo después de instalar MDM.

Utilice la siguiente tabla para recopilar los detalles necesarios para instalar el juego de herramientas de uso del producto:

Propiedad	Descripción	Valor predeterminado	Valor de instalación
Sector	Tipo de sector que más se ajusta al negocio de su organización.	-	
Entorno	Tipo de entorno en el que está realizando la instalación. Si realiza la instalación desde la línea de comandos, introduzca uno de los siguientes números: - 1. Entorno de producción - 2. Entorno de prueba o control de calidad - 3. Entorno de desarrollo	-	
¿Tiene su red un servidor proxy?	En caso afirmativo, proporcione detalles del servidor proxy.	No	
Host	Nombre o dirección IP del servidor proxy.	-	
Puerto	Número de puerto que utiliza el servidor proxy.	-	
Nombre del dominio	Si su servidor proxy forma parte de un dominio, el nombre del dominio.	-	
Nombre de usuario	Si utiliza un servidor proxy seguro, el nombre de un usuario que puede acceder a MDM.	-	
Contraseña	Contraseña del usuario.	-	

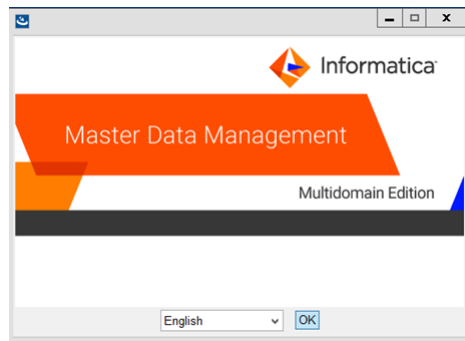
Instalar el Servidor de procesos desde el asistente de instalación

Utilice el asistente de instalación cuando desee instalar el Servidor de procesos en modo gráfico. El asistente le guiará por el proceso de instalación.

Debe utilizar el mismo nombre de usuario para instalar el Servidor del concentrador y el Servidor de procesos.

1. Inicie el servidor de aplicaciones.
2. Desplácese hasta el siguiente directorio:
`<directorio de distribución de MDM Hub>/<nombre del sistema operativo>/mrmlcleanse`
3. Inicie el programa de instalación realizando la tarea correspondiente a su sistema operativo:
 - **UNIX.** En la línea de comandos, ejecute `./hub_cleanse_install.bin`.
 - **Windows.** En el Explorador de archivos, haga doble clic en `hub_cleanse_install.exe`.

El asistente de instalación del Servidor de procesos se inicia.



4. Elija un idioma y haga clic en **Aceptar**.
Aparece la ventana **Introducción**.
5. Siga las instrucciones en línea. Cuando se le pida, introduzca los valores de instalación que recopiló.
6. Al final de la instalación, en la pantalla **Resumen de configuración**, revise las opciones que seleccionó.
7. Si necesita hacer algún cambio, haga clic en **Anterior** para retroceder hasta la ventana correspondiente. Cuando haya terminado, haga clic en **Siguiente** para regresar a la ventana final.
8. Haga clic en **Instalar**.
9. **Siguiente paso:** El siguiente paso depende de si eligió implementar el Servidor de procesos desde el programa de instalación.
 - Si eligió implementar el Servidor de procesos desde el programa de instalación, no es necesario que implemente el Servidor de procesos como parte de las tareas posteriores a la instalación.
 - Si eligió implementar el Servidor de procesos más adelante, debe implementar el Servidor de procesos como parte de las tareas posteriores a la instalación.

Instalar el Servidor de procesos desde la línea de comandos (solo UNIX)

En UNIX, puede instalar el Servidor de procesos desde la línea de comandos. Ejecute el script para iniciar la instalación desde la línea de comandos.

1. Inicie el servidor de aplicaciones.
2. Desde la línea de comandos, desplácese hasta el siguiente directorio:
`<directorio de distribución de MDM Hub>/<nombre del sistema operativo>/mrmmcleanse`
3. Ejecute el siguiente comando:
`./hub_cleanse_install.bin -i console`
Aparecen los mensajes de la instalación del Servidor de procesos.
4. Introduzca los valores de instalación que recopiló.
Para usar el valor predeterminado que se muestra entre corchetes, pulse **Intro**.
5. **Siguiente paso:** Una vez completada la instalación, el siguiente paso depende de si eligió implementar el Servidor de procesos.
 - Si eligió implementar el Servidor de procesos desde el programa de instalación, no es necesario que implemente el Servidor de procesos como parte de las tareas posteriores a la instalación.
 - Si eligió implementar el Servidor de procesos más adelante, debe implementar el Servidor de procesos como parte de las tareas posteriores a la instalación.

Instalar el Servidor de procesos de forma silenciosa

Puede instalar el Servidor de procesos en modo silencioso. Antes de iniciar la instalación silenciosa, asegúrese de que ha configurado el archivo de propiedades de la instalación silenciosa.

1. Inicie el servidor de aplicaciones.
2. Copie el archivo de propiedades de la instalación silenciosa en el entorno de destino.
3. En el entorno de destino, ejecute el comando correspondiente a su sistema operativo:
 - **UNIX.** `./hub_install.bin -f <ruta absoluta al archivo de propiedades del programa de instalación editado>`
 - **Windows.** `hub_install.exe -f <ruta absoluta al archivo de propiedades del programa de instalación editado>`

El programa de instalación en modo silencioso se ejecuta en segundo plano. El proceso puede tardar un tiempo.
4. Si eligió que el programa de instalación implementara el Servidor de procesos, compruebe `postinstallSetup.log` para verificar si la instalación se realizó correctamente.
El archivo log se encuentra en el siguiente directorio:
`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/logs`
5. **Siguiente paso:** Una vez completada la instalación, el siguiente paso depende de si eligió implementar el Servidor de procesos.

- Si eligió implementar el Servidor de procesos desde el programa de instalación, no es necesario que implemente el Servidor de procesos como parte de las tareas posteriores a la instalación.
- Si eligió implementar el Servidor de procesos más adelante, debe implementar el Servidor de procesos como parte de las tareas posteriores a la instalación.

Instalar el Servidor de procesos en nodos del clúster

En los entornos de clústeres del servidor de aplicaciones, instale el Servidor de procesos en todos los nodos del clúster donde necesite implementar la aplicación del Servidor de procesos. Complete la instalación en un nodo de un clúster antes de proceder con la instalación en otro nodo de un clúster.

Asegúrese de que la estructura de directorios de la instalación del Servidor de procesos sea idéntica en todos los nodos.

1. Para iniciar el clúster de WebServer, realice los siguientes pasos:
 - a. Inicie el administrador de implementación de WebSphere.
 - b. Inicie los nodos del clúster de WebServer donde desee instalar el Servidor de procesos.
 - c. Inicie el clúster de WebServer.

2. Desplácese hasta el siguiente directorio:

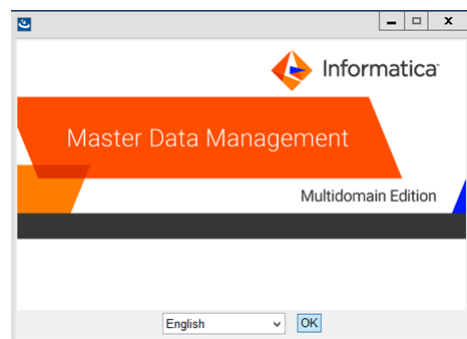
```
<directorio de distribución de MDM Hub>/<nombre del sistema operativo>/mrmcleanse
```

3. Para iniciar el programa de instalación del Servidor de procesos en un nodo de clúster, ejecute el comando correspondiente a su sistema operativo:

UNIX. `./hub_cleanse_install.bin -DSIPERIAN_INSTALL_PREREQ_VALIDATION=false`

Windows. `hub_cleanse_install.exe -DSIPERIAN_INSTALL_PREREQ_VALIDATION=false`

El asistente de instalación del Servidor de procesos se inicia.



4. Siga las instrucciones en línea. Cuando se le pida, introduzca los valores de instalación que recopiló.
5. **Siguiente paso:** Una vez completada la instalación, implemente el Servidor de procesos de forma manual en todos los nodos que tengan la instalación.

Nota: Si realizó una implementación automática para el nodo principal, no es necesario que realice una implementación manual en el nodo principal.

CAPÍTULO 7

Tareas posteriores a la instalación del Servidor de procesos

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Copiar los archivos de registro de la instalación, 91](#)
- [Verificar la versión y el número de compilación, 92](#)
- [Configurar el servidor de procesos de un entorno de clústeres o varios nodos de WebSphere, 93](#)
- [Reimplementar el archivo EAR del Servidor de procesos, 93](#)
- [Configurar los cargadores de clases, 94](#)
- [Implementar la aplicación del servidor de procesos \(condicional\), 94](#)
- [Habilitar las comunicaciones seguras para los servidores de procesos, 101](#)
- [Instalar y configurar Elasticsearch, 102](#)
- [Configurar la población de coincidencia, 102](#)
- [Configurar el Servidor de procesos con motores de limpieza, 103](#)

Copiar los archivos de registro de la instalación

Los archivos de registro de la instalación son útiles para solucionar problemas del proceso de instalación del Servidor de procesos. Copie los archivos de registro en el directorio de documentación de la instalación. El

Servicio internacional de atención al cliente de Informatica puede solicitar copias de los archivos de registro si se pone en contacto con ellos en relación a problemas de instalación.

En la siguiente tabla se describen los diferentes tipos de archivos de registro de instalación:

Tipo de archivo de registro	Descripción
Registro de instalación	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de archivo. Informatica_MDM_Cleanse_Match_Server_Install_<marca de tiempo>.xml - Ubicación. <Directorio de instalación de MDM Hub>/hub/cleanse/UninstallerData/Logs - Contenido. Directorios creados, nombres de los archivos instalados, comandos ejecutados y estado de cada archivo instalado.
Registro de requisitos previos de instalación	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de archivo. installPrereq.log - Ubicación. <Directorio de instalación de MDM Hub>/hub/cleanse/Logs - Contenido. registros de las comprobaciones de requisitos previos que realiza el programa de instalación.
Registro de depuración	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de archivo. infamdm_installer_debug.txt - Ubicación. <Directorio de instalación de MDM Hub>/hub/cleanse/ - Contenido. Información detallada sobre las decisiones tomadas durante la instalación y las acciones realizadas por el programa de instalación.
Registro de configuración posterior a la instalación	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de archivo. postInstallSetup.log - Ubicación. <Directorio de instalación de MDM Hub>/hub/cleanse/logs - Contenido. Resumen de las acciones realizadas por el programa de instalación durante el proceso posterior a la instalación y los errores en este proceso.
Registro del servidor de procesos	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de archivo. cmxserver.log - Ubicación. <Directorio de instalación de MDM Hub>/hub/cleanse/logs - Contenido. Resumen de las operaciones del Servidor de procesos.
Registros de WebSphere	<ul style="list-style-type: none"> - Nombres de archivo. startServer.log, stopServer.log, SystemErr.log y SystemOut.log - Ubicación. <Directorio de instalación de WebSphere>/profiles/AppSrv01/logs/<nombre de servidor> - Contenido. Contiene información sobre el inicio y la detención del servidor, así como sobre su rendimiento.

Verificar la versión y el número de compilación

Asegúrese de que la versión y el número de compilación del servidor de procesos instalado sean correctos.

1. Abra una línea de comandos y desplácese al directorio siguiente: <directorio de instalación de MDM Hub>/hub/cleanse/bin
2. Para comprobar la versión y el número de compilación del servidor de procesos, ejecute el siguiente comando:

En UNIX. versionInfo.sh

En Windows. versionInfo.bat

Nota: Para los sistemas AIX, cambie el script versionInfo.sh para ejecutar Java desde el directorio <inicio de Java>/jre/bin.

Configurar el servidor de procesos de un entorno de clústeres o varios nodos de WebSphere

Si tiene el servidor de procesos instalado en un entorno de clústeres o de varios nodos de WebSphere, configúrelo para el entorno de WebSphere. Para configurar el servidor de procesos en un entorno de WebSphere, añada la propiedad `cluster.flag` al archivo `cmxcleanse.properties`.

1. Abra el archivo `cmxcleanse.properties` en el siguiente directorio:

`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/cleanse/resources`

2. Añada la propiedad `cluster.flag`.

Esta propiedad indica si la agrupación está habilitada. Para habilitar la agrupación, establézcala en `true`. El valor predeterminado es `false`.

Reimplementar el archivo EAR del Servidor de procesos

Después de ejecutar el script `postInstallSetup` de forma manual o como parte de la instalación del Servidor de procesos, utilice la consola de administración del servidor WebSphere para anular la implementación del archivo EAR del Servidor de procesos, `siperian-mrm-cleanse.ear`, y volver a implementarlo. Debe implementar el archivo EAR desde el directorio de instalación del Servidor de procesos.

1. Inicie sesión en la consola de administración del servidor WebSphere.
2. Anule la implementación de `siperian-mrm-cleanse.ear`.
3. Implemente el archivo `siperian-mrm-cleanse.ear`.

El archivo EAR se encuentra en el siguiente directorio:

`<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/cleanse`

Configure las siguientes opciones de implementación:

- En el panel **Preparación para la instalación de la aplicación**, habilite la opción para que las implementaciones generen enlaces predeterminados.
- En el panel **Metadatos para módulos**, deshabilite el atributo `metadata-complete` del módulo `siperian-cleanse-ejb.jar` para explorar los metadatos basados en anotaciones cada vez que se lea el módulo.

Para obtener más información sobre la implementación de aplicaciones, consulte la documentación de WebSphere Server.

Configurar los cargadores de clases

Para configurar cargadores de clases para la aplicación del servidor de procesos, utilice el administrador de implementación de WebSphere.

1. Asegúrese de que haya configurados cargadores de clases para la aplicación del servidor de procesos `siperian-mrm-cleanse.ear` para cargar clases con el cargador de clases principal en último lugar.

Si hay cargadores de clases configurados para cargar clases con el cargador de clases principal en primer lugar, configúrelos para la aplicación.

- a. Seleccione **Aplicaciones > Tipos de aplicación > Aplicaciones de empresa de WebSphere**.
 - b. En la página **Aplicaciones de empresa**, haga clic en una de las aplicaciones.
 - c. En la página de configuración de aplicaciones, haga clic en el vínculo **Carga de clases y detección de actualizaciones**.
 - d. En la página de configuración **Cargador de clases**, seleccione la opción de orden de cargadores de clases **Clases cargadas con el cargador de clase local primero (principal último)**.
 - e. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.
2. Configure cargadores de clases para los módulos web de los siguientes archivos EAR de la aplicación:

Archivo EAR de la aplicación	Módulo web	Orden de los cargadores de clases
<code>siperian-mrm-cleanse.ear</code>	<code>siperian-mrm-cleanse.war</code>	Clases cargadas con el cargador de clase local primero (principal último)
<code>siperian-mrm-cleanse.ear</code>	<code>MDESolr.war</code>	Clases cargadas con el cargador de clases principal en primer lugar

- a. Seleccione **Aplicaciones > Tipos de aplicación > Aplicaciones de empresa de WebSphere**.
 - b. En la página **Aplicaciones de empresa**, haga clic en el nombre del archivo EAR de la aplicación.
 - c. En la página donde se configura la aplicación, haga clic en el vínculo **Administrar módulos**.
 - d. En la lista de módulos, haga clic en el vínculo del módulo web correspondiente.
 - e. En la página de configuración del módulo web, seleccione el orden de los cargadores de clases.
 - f. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.
3. Reinicie WebSphere y, después, abra la aplicación del servidor de procesos.

Implementar la aplicación del servidor de procesos (condicional)

Si tiene un escenario que requiere que se implemente la aplicación del servidor de procesos, proceda de esta forma.

Debe implementar la aplicación del servidor de procesos en los siguientes escenarios:

- La instalación está en un entorno de varios nodos del servidor de aplicaciones o un entorno de clúster.

- La instalación finaliza, pero ocurre un error en el script `postInstallSetup` que ejecuta durante la instalación.
- Ha omitido el script `postInstallSetup` durante la instalación.

Realice los siguientes pasos para implementar la aplicación del servidor de procesos:

1. Si el servidor de procesos no está instalado en la misma instancia del servidor de aplicaciones que el servidor del concentrador, cree orígenes de datos.
2. Implemente la aplicación del servidor de procesos `siperian-mrm-cleanse.ear`.
3. Configure los cargadores de clases.

Paso 1. Crear orígenes de datos (condicional)

Si el Servidor de procesos no se implementa en la misma instancia del servidor de aplicaciones que el servidor del concentrador, configure los orígenes de datos para el servidor de aplicaciones.

1. Instale el controlador JDBC.
2. Cree un origen de datos de Base de datos principal de MDM Hub.
3. Cree un origen de datos del Almacén de referencias operativas.

Paso 1. Instalar el controlador JDBC

Antes de crear orígenes de datos para la base de datos principal de MDM Hub y el Almacén de referencias operativas (ORS), instale el controlador JDBC.

Póngase en contacto con IBM para obtener la versión compatible del controlador JDBC.

- Copie el controlador JDBC en el siguiente directorio:

```
<WebSphere installation directory>/lib
```

Paso 2. Crear un origen de datos de la base de datos principal de MDM Hub

Después de instalar el controlador JDBC, en el equipo del Servidor de procesos, cree un origen de datos para la Base de datos principal de MDM Hub.

1. Inicie la Consola administrativa del Servidor de aplicaciones WebSphere.
2. Especifique la ubicación de las bibliotecas de controladores.
 - a. Expanda **Entorno** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el vínculo **Variables de WebSphere**.
 - c. Actualice la variable de JDBC para que apunte al siguiente directorio del controlador de JDBC:


```
<directorío de instalación de WebSphere>/lib
```
3. Cree la cuenta de seguridad que utilizará el origen de datos de la Base de datos principal de MDM Hub.
 - a. Expanda **Seguridad** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el enlace **Administración, aplicaciones e infraestructura seguras**.
 - c. En **Autenticación**, expanda **Servicio de autenticación y autorización de Java** y haga clic en **Datos de autenticación J2C**.

- d. Haga clic en **Nuevo** y especifique las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Alias	Nombre de la Base de datos principal de MDM Hub.
ID de usuario	Nombre de usuario para conectar con la Base de datos principal de MDM Hub.
Contraseña	Contraseña para acceder a la Base de datos principal de MDM Hub.

- e. Haga clic en **Aceptar**.

4. Cree el Proveedor de JDBC.

- a. Expanda **Recursos > JDBC** y, a continuación, haga clic en **Proveedores de JDBC**.
Aparece la página **Proveedor de JDBC**.
- b. Seleccione el ámbito de las aplicaciones para poder utilizar el origen de datos.
- c. Haga clic en **Nuevo** y especifique las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Tipo de base de datos	Tipo de base de datos.
Tipo de proveedor	Tipo de proveedor de JDBC.
Tipo de implementación	Tipo de implementación del origen de datos.
Nombre	Nombre del proveedor de JDBC.

- d. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

5. Cree un origen de datos de la Base de datos principal de MDM Hub.

- a. Haga clic en el proveedor de JDBC que acaba de crear.
Aparece la página **Configuración**.
- b. En **Propiedades adicionales**, haga clic en **Orígenes de datos**.
Aparece la página **Orígenes de datos**.
- c. Haga clic en **Nueva**.

- d. Especifique las siguientes propiedades del origen de datos:

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre de origen de datos. Especifique Origen de datos principal de MDM.
Nombre de JNDI	Ruta de JNDI al lugar al que estará enlazado el origen de datos JDBC. Especifique jdbc/siperian-cmx_system-ds. Nota: El nombre de JNDI debe estar en minúsculas.
Alias de autenticación administrado por componentes	Alias de autenticación del origen de datos de la Base de datos principal. Seleccione <nombre de host>/cmx_system.

- e. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

Paso 3. Crear un origen de datos del Almacén de referencias operativas

Después de instalar el controlador JDBC, en el equipo del Servidor de procesos, cree un origen de datos para cada Almacén de referencias operativas.

1. Inicie la Consola administrativa del Servidor de aplicaciones WebSphere.
2. Especifique la ubicación de las bibliotecas de controladores.
 - a. Expanda **Entorno** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el vínculo **Variables de WebSphere**.
 - c. Actualice la variable de JDBC para que apunte al siguiente directorio del controlador de JDBC:

```
<directorio de instalación de WebSphere>/lib
```
3. Cree la cuenta de seguridad que usará el Almacén de referencias operativas.
 - a. Expanda **Seguridad** en el árbol de navegación de la consola.
 - b. Haga clic en el enlace **Administración, aplicaciones e infraestructura seguras**.
 - c. En **Autenticación**, expanda **Servicio de autenticación y autorización de Java** y haga clic en **Datos de autenticación J2C**.
 - d. Haga clic en **Nuevo** y defina las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Alias	Nombre del almacén de referencias operativas.
ID de usuario	Nombre de usuario para conectarse al Almacén de referencias operativas.
Contraseña	Contraseña para acceder al Almacén de referencias operativas.

- e. Haga clic en **Aceptar**.

4. Cree el Proveedor de JDBC.
 - a. Expanda **Recursos > JDBC** y, a continuación, haga clic en **Proveedores de JDBC**.
Aparece la página **Proveedor de JDBC**.
 - b. Seleccione el ámbito de las aplicaciones para poder utilizar el origen de datos.
 - c. Haga clic en **Nuevo** y especifique las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Tipo de base de datos	Tipo de base de datos.
Tipo de proveedor	Tipo de proveedor de JDBC.
Tipo de implementación	Tipo de implementación del origen de datos.
Nombre	Nombre del proveedor de JDBC.

- d. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
5. Cree el origen de datos del Almacén de referencias operativas.
 - a. Haga clic en el proveedor de JDBC que acaba de crear.
Aparece la página **Configuración**.
 - b. En **Propiedades adicionales**, haga clic en **Orígenes de datos**.
Aparece la página **Orígenes de datos**.
 - c. Haga clic en **Nueva**.
 - d. Especifique las siguientes propiedades del origen de datos:

Propiedad	Descripción
Nombre	Nombre de origen de datos. Especifique Origen de datos ORS de MDM.
Nombre de JNDI	Ruta de JNDI al lugar al que estará enlazado el origen de datos JDBC. Especifique jdbc/siperian-<nombre de host de IBM Db2>-<nombre de la base de datos de IBM DbB2>-<nombre del Almacén de referencias operativas>-ds. Nota: El nombre de JNDI debe estar en minúsculas.
Alias de autenticación administrado por componentes	Alias de autenticación del origen de datos de la Base de datos principal. Seleccione <nombre de host>/<nombre del Almacén de referencias operativas>.

- e. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

Paso 2. Implementar la aplicación del servidor de procesos (condicional)

Si la instalación se encuentra en un entorno de varios nodos o en el entorno de clústeres del servidor de aplicaciones, o bien si el script `postInstallSetup` se ha omitido o falla, implemente la aplicación del servidor de procesos.

Implemente la aplicación del servidor de procesos en el mismo equipo en el que instaló el servidor de procesos. La aplicación del servidor de procesos debe ser capaz de encontrar la instalación del servidor de procesos que está asociada a ella. Por lo tanto, no copie el archivo EAR de la aplicación para implementarlo en otro equipo. Por ejemplo, instala el servidor de procesos en un equipo de prueba e implementa la aplicación en el equipo de producción. La aplicación que implementa en el equipo de producción no puede encontrar la instalación del equipo de prueba.

Implemente la aplicación del servidor de procesos mediante uno de los procedimientos siguientes:

Uso de un script para la implementación

Ejecute el script `postInstallSetup` para implementar la aplicación del servidor de procesos.

Implementación manual

La aplicación del servidor de procesos se implementa manualmente.

Usar un script para implementar la aplicación del Servidor de procesos (condicional)

Puede ejecutar el script `postInstallSetup` para implementar la aplicación del Servidor de procesos.

Importante: Si la instalación se encuentra en un entorno de clústeres o de varios nodos del servidor de aplicaciones, implemente en primer lugar la aplicación del Servidor de procesos en un nodo y, a continuación, implemente la aplicación del Servidor de procesos en los otros nodos. Asegúrese de implementar la aplicación del Servidor de procesos en el mismo equipo en el que instaló el Servidor de procesos.

1. Abra un símbolo del sistema y cambie al directorio siguiente:

<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/cleanse

2. Ejecute el script `PostInstallSetup`.

En UNIX. `./postInstallSetup.sh`

Nota: Si habilitó la seguridad en WebSphere, ejecute `postInstallSetup.sh - Dwebsphere.password=<WebSpherePassword>`

En Windows. `postInstallSetup.bat`

Nota: Si habilitó la seguridad en WebSphere, ejecute `postInstallSetup.bat - Dwebsphere.password=<contraseña de WebSphere>`

3. Para habilitar la exploración de los metadatos basados en anotaciones del módulo `siperian-cleanse-ejb.jar`, utilice la consola de administración del servidor WebSphere para anular la implementación del archivo EAR, `siperian-mrm-cleanse.ear`, y volver a implementarlo.

Para obtener más información, consulte [“Reimplementar el archivo EAR del Servidor de procesos” en la página 93](#).

Implementar manualmente la aplicación del Servidor de procesos (condicional)

Puede implementar manualmente la aplicación del Servidor de procesos. Debe implementar la aplicación del Servidor de procesos desde el directorio de instalación del Servidor de procesos.

1. Si tiene alguna implementación existente, utilice la Consola de administración del servidor WebSphere para anular la implementación de `siperian-mrm-cleanse.ear`.
2. Utilice la Consola de administración del servidor WebSphere para implementar el archivo `siperian-mrm-cleanse.ear`.

El archivo de implementación se encuentra en el directorio siguiente:

<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/cleanse

Configure las siguientes opciones de implementación:

- En el panel **Preparación para la instalación de la aplicación**, habilite la opción para que las implementaciones generen enlaces predeterminados.
 - En el panel **Metadatos para módulos**, deshabilite el atributo `metadata-complete` del módulo `siperian-cleanse-ejb.jar` para explorar los metadatos basados en anotaciones cada vez que se lea el módulo.
 - Si realiza la implementación en nodos de clúster, en el panel **Seleccionar opciones de instalación**, habilite la opción para que las implementaciones distribuyan la aplicación.
3. Si ha implementado en nodos de clúster, realice los siguientes pasos:
 - a. Detenga el clúster, el administrador de implementación y el nodo.
 - b. Inicie el nodo, a continuación el administrador de implementación y finalmente el clúster.

Para obtener más información sobre la implementación de aplicaciones, consulte la documentación de WebSphere Server.

Paso 3. Configurar los cargadores de clases

Tras implementar la aplicación del servidor de procesos de forma manual, configure los cargadores de clases de la aplicación.

1. Configure cargadores de clases para la aplicación del servidor de procesos `siperian-mrm-cleanse.ear`.

Si hay cargadores de clases configurados para cargar clases con el cargador de clases principal en primer lugar, configúrelos para la aplicación.

 - a. Seleccione **Aplicaciones > Tipos de aplicación > Aplicaciones de empresa de WebSphere**.
 - b. En la página **Aplicaciones de empresa**, haga clic en una de las aplicaciones.
 - c. En la página de configuración de aplicaciones, haga clic en el vínculo **Carga de clases y detección de actualizaciones**.
 - d. En la página de configuración **Cargador de clases**, seleccione la opción de orden de cargadores de clases **Clases cargadas con el cargador de clase local primero (principal último)**.
 - e. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.

2. Configure cargadores de clases para los módulos web de los siguientes archivos EAR de la aplicación:

Archivo EAR de la aplicación	Módulo web	Orden de los cargadores de clases
siperian-mrm-cleanse.ear	siperian-mrm-cleanse.war	Clases cargadas con el cargador de clase local primero (principal último)
siperian-mrm-cleanse.ear	MDESolr.war	Clases cargadas con el cargador de clases principal en primer lugar

- a. Seleccione **Aplicaciones > Tipos de aplicación > Aplicaciones de empresa de WebSphere**.
 - b. En la página **Aplicaciones de empresa**, haga clic en el nombre del archivo EAR de la aplicación.
 - c. En la página donde se configura la aplicación, haga clic en el vínculo **Administrar módulos**.
 - d. En la lista de módulos, haga clic en el vínculo del módulo web correspondiente.
 - e. En la página de configuración del módulo web, seleccione el orden de los cargadores de clases.
 - f. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.
3. Reinicie WebSphere y, después, abra la aplicación del servidor de procesos.

Habilitar las comunicaciones seguras para los servidores de procesos

Cada servidor de procesos requiere un certificado firmado. Use la consola del concentrador para habilitar el protocolo HTTPS y especificar un puerto seguro para cada servidor de procesos.

1. Cree certificados firmados para los servidores de procesos en el almacén de certificados.
2. Asegúrese de que el servidor de aplicaciones pueda acceder al almacén de certificados.
3. Inicie sesión en la consola del concentrador.
4. Seleccione una base de datos del Almacén de referencias operativas.
5. Adquiera un bloqueo de escritura.
6. En el entorno de trabajo **Utilidades**, seleccione **Servidor de procesos**.
7. Seleccione un servidor de procesos y haga clic en el icono **Editar servidor de procesos**.
Se abrirá el cuadro de diálogo Añadir/editar servidor de procesos.
8. Verifique que el **puerto** sea seguro.
9. Active la casilla de verificación **Conexión segura (HTTPS)**.
10. Haga clic en **Aceptar**.
11. Verifique los demás servidores de procesos que aparezcan en la lista.

Instalar y configurar Elasticsearch

Para poder realizar búsquedas, instale y configure Elasticsearch para MDM Hub.

Para obtener más información sobre cómo instalar y configurar la función de búsqueda, consulte el capítulo sobre búsquedas con Elasticsearch en *Guía de configuración de Multidomain MDM*.

Configurar la población de coincidencia

La población de coincidencia contiene la población estándar establecida para que utilice el proceso de coincidencia. Cada uno de los países, idiomas o poblaciones compatibles tienen un conjunto de población estándar. Deberá habilitar la población de coincidencia que se debe usar para las reglas de coincidencia.

La población de coincidencia está disponible como archivo *población.ysp* con la instalación de Informatica MDM Hub. El nombre de población es el mismo que el nombre del archivo ysp. Si añade una población japonesa y quiere utilizar el campo de coincidencia *Person_Name_Kanji*, añada *_Kanji* al nombre de población. Por ejemplo, *Japan_Kanji* o *Japan_i_Kanji*. Si lo hace así, el campo de coincidencia *Person_Name* estándar no estará disponible.

La población que utilice deberá ser compatible con la versión de SSA-Name3 de MDM Hub. Si necesita archivos de población adicionales o si necesita un archivo de población actualizado para actualizarlo a una versión posterior, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente global de Informatica. El primer archivo de población que solicite con el producto es gratuito. Puede que necesite archivos de población para otros países o que necesite un archivo de población actualizado para actualizar a una versión posterior de MDM Hub.

Habilitar la población de coincidencia

Deberá habilitar la población de coincidencia que se debe usar para las reglas de coincidencia.

1. Copie los archivos *<población>.ysp* en la siguiente ubicación:

En UNIX. *<infamdm_install_directory>/hub/cleanse/resources/match*

En Windows. *<infamdm_install_directory>\hub\cleanse\resources\match*

2. En la tabla de metadatos *C_REPOS_SSA_POPULATION*, compruebe que se ha registrado la población.

La base de datos de semilla para la instalación de MDM Hub de instalación tiene algunas poblaciones registradas en la tabla *C_REPOS_SSA_POPULATION*, pero no están habilitadas.

3. Reinicie el Servidor de procesos después de habilitar las poblaciones.

4. Inicie sesión en la Consola del concentrador para comprobar que la población se ha habilitado.

La población aparece en la interfaz de usuario **Configuración de coincidencia/fusión** para objetos base.

Configurar el Servidor de procesos con motores de limpieza

Después de instalar el Servidor de procesos, puede configurar un motor de limpieza con el Servidor de procesos.

Para obtener más información sobre la configuración de los motores de limpieza, consulte la *Guía del adaptador de limpieza de Multidomain MDM*.

CAPÍTULO 8

Tareas de ActiveVOS posteriores a la instalación para el servidor de aplicaciones

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Instalar e implementar ActiveVOS en entornos de clústeres de WebSphere, 104](#)
- [Crear un usuario de confianza en un entorno de WebSphere, 108](#)
- [Añadir usuarios y grupos en el perfil seguro, 108](#)

Instalar e implementar ActiveVOS en entornos de clústeres de WebSphere

En un entorno de clústeres de WebSphere, para conectarse al proveedor de servicios de identidad de MDM mediante la consola de ActiveVOS, es necesario realizar pasos adicionales después de la instalación de MDM Hub.

Después de instalar el Servidor del concentrador, ActiveVOS incrustado y el Servidor de procesos, complete los siguientes pasos:

1. Configure los administradores de trabajo de WebSphere.
2. Configure un administrador de tiempo de WebSphere.
3. Configure los inicios de sesión de aplicaciones JAAS.
4. Instale ActiveVOS Server y ActiveVOS Central.
5. Edite los archivos de instalación de ActiveVOS.
6. Implemente ActiveVOS e Identity Resolution.

Nota: Los procedimientos de instalación e implementación pueden variar según la versión de WebSphere. Para obtener información específica de su versión de WebSphere, consulte la documentación de WebSphere para su versión.

Configure the WebSphere Work Managers

Use the WebSphere administration console to create enterprise and system work managers for ActiveVOS. The work managers act as thread pools for the ActiveVOS application components that use asynchronous beans.

1. From the WebSphere administration console, go to **Resources > Concurrency > Work managers**.
2. Add work managers with the following properties:

Property	Work Manager 1	Work Manager 2
Name	ActiveVOS Enterprise Work Manager	ActiveVOS System Work Manager
JNDI name	wm/ActiveVOS	wm/ActiveVOSSystem
Minimum number of threads	10	5
Maximum number of threads	150	50
Scope	Cluster	Cluster
Security and work area for the service	Enabled	Enabled

Configurar un administrador de tiempo de WebSphere

Utilice la consola de administración de WebSphere para crear un administrador de tiempo para ActiveVOS. Un administrador de tiempo actúa como un grupo de subprocesos para los componentes de aplicación de ActiveVOS que usan beans asincrónicos.

1. En la consola de administración de WebSphere, vaya a **Recursos > Beans asincrónicos > Administradores de tiempo**.
2. Añada un administrador de tiempo con las siguientes propiedades:

Propiedad	Valor
Nombre	Administrador de tiempo de ActiveVOS Enterprise
Nombre de JNDI	tm/ActiveVOS
Número de subprocesos de alarma	10
Ámbito	Clúster
Seguridad y área de trabajo del servicio	Habilitado

Configurar inicios de sesión de aplicaciones JAAS

Utilice la consola de administración de WebSphere para configurar inicios de sesión de aplicación para las aplicaciones ActiveBPELIdentityAssertion y ActiveBPELProvidedUser.

1. Configure un módulo de inicio de sesión JAAS para la aserción de identidad de ActiveBPEL.
 - a. En la consola de administración de WebSphere, vaya a **Seguridad > Seguridad global > Configuraciones JAAS > Configuración de inicio de sesión de aplicación**.
 - b. Añada un inicio de sesión de aplicación y especifique el alias como `ActiveBPELIdentityAssertion`.
 - c. En la sección **Módulos de inicio de sesión JAAS**, añada las siguientes clases de módulo de inicio de sesión en el orden especificado:
 1. `com.activee.rt.websphere.trustvalidation.AeIdentityAssertionLoginModule`
 2. `com.ibm.wsspi.security.common.auth.module.IdentityAssertionLoginModule`
 - d. Guarde los cambios.
2. Configure un módulo de inicio de sesión JAAS para el usuario proporcionado por ActiveBPEL.
 - a. Añada un inicio de sesión de aplicación y especifique el alias como `ActiveBPELProvidedUser`.
 - b. En la sección **Módulos de inicio de sesión JAAS**, añada la siguiente clase de módulo de inicio de sesión:
`com.activee.rt.websphere.trustvalidation.AeBasicLoginModule`
 - c. Añada las siguientes propiedades personalizadas para el módulo:

Propiedad	Descripción
username	Nombre de usuario del usuario administrativo de ActiveVOS.
password	Contraseña del usuario administrativo de ActiveVOS.

- d. Guarde los cambios.
3. Añada una función administrativa para el usuario administrativo de ActiveVOS.
 - a. En **Usuarios y grupos**, haga clic en **Funciones de usuario administrativo > Usuario**.
 - b. Seleccione la función **Supervisar** para el usuario.
 - c. Traslade al usuario de la lista **Disponible** a la lista **Asignado a función**.
 - d. Haga clic en **Aceptar**.

Completar la instalación de ActiveVOS Server y ActiveVOS Central

Después de configurar el entorno de WebSphere, ejecute la utilidad de instalador para completar la instalación de ActiveVOS Server y ActiveVOS Central.

1. Abra una línea de comandos y desplácese al directorio siguiente:
`<MDM Hub installation directory>/<ActiveVOS directory>/server-enterprise/
websphere_config/bin`
2. Para completar la instalación de ActiveVOS Server y ActiveVOS Central, ejecute la siguiente utilidad de instalador:
En UNIX. `./config_deploy.sh`

En Windows. config_deploy.bat

3. Siga las instrucciones en pantalla.

Editar los archivos de instalación de ActiveVOS

Antes de implementar ActiveVOS, edite los archivos de instalación de ActiveVOS.

1. Desplácese hasta el siguiente directorio:

<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/conf

2. Edite el archivo avos.install.properties para establecer la propiedad install.web.application en false.

3. Desplácese hasta el siguiente directorio:

<directorio de instalación de MDM Hub>/avos/server/server-enterprise/websphere_config/bin

4. Edite el archivo deployer.xml comentando el siguiente bloque de código:

```
<!-- <target name="deploy.resources"
depends="deploy.timer.manager,deploy.work.manager"/>
<target name="deploy.timer.manager">
<echo message="${basedir}"/>

<run.wsadmin script="${basedir}
/scripts/timermanager.jacl"/>
</target>
<target name="deploy.work.manager">
<run.wsadmin script="${basedir}/scripts/workmanager.jacl"/>

<run.wsadmin script="${basedir}
/scripts/systemworkmanager.jacl"/>
</target>
<target name="deploy.jaas">
<run.wsadmin script="${basedir}/scripts/jaaslogin.jacl"/>

</target>

<target name="deploy.apps">

<run.wsadmin script="${basedir}
/scripts/installapp.jacl"/>
</target> -->
```

Implementar ActiveVOS e Identity Resolution

Después de editar los archivos de instalación de ActiveVOS, implemente ActiveVOS Server, ActiveVOS Central y MDM Identity Resolution.

Para obtener más información, consulte la documentación del servidor WebSphere.

1. Desplácese hasta el siguiente directorio:

<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server/bin

2. Para implementar ActiveVOS Server y MDM Identity Resolution, ejecute los siguientes comandos:

```
sip_ant.bat deploy_mdm_identity_resolution
sip_ant.bat deploy_avos_server
```

3. Desde la consola de administración de WebSphere, implemente las siguientes aplicaciones de ActiveVOS:

- ave_websphere.ear

- activevos-central.war

Las aplicaciones de ActiveVOS se encuentran en el siguiente directorio: <directorio de instalación de MDM Hub> /hub/server

Nota: Asegúrese de seleccionar la opción que permite que las implementaciones generen enlaces predeterminados.

Crear un usuario de confianza en un entorno de WebSphere

En el motor de flujo de trabajo de ActiveVOS, cree un usuario de confianza y asígnelo a las funciones abTrust, abServiceConsumer y abTaskClient.

El usuario de confianza es el mismo usuario que el usuario del adaptador de flujo de trabajo de ActiveVOS en la consola del concentrador. El nombre del usuario de confianza no puede ser el mismo que el nombre del usuario administrativo del servidor de aplicaciones.

1. En la consola de WebSphere, detenga la aplicación ave_websphere de EAR.
2. Cree el usuario de confianza.
3. Abra el archivo ave_websphere.ear.
4. En el archivo ave_websphere.ear, asigne el usuario de confianza a las funciones abTrust, abServiceConsumer y abTaskClient.
5. Reinicie el perfil de WebSphere.

Añadir usuarios y grupos en el perfil seguro

Cree usuarios y grupos para los administradores y los usuarios de MDM Hub. Para obtener más información sobre la creación de usuarios y grupos, consulte la documentación de WebSphere.

1. En la Consola de WebSphere, cree un usuario para cada administrador y usuario de MDM Hub que desea autenticar con el Servidor ActiveVOS.
2. Cree un grupo para los administradores de MDM Hub.
3. Cree un grupo para los usuarios de MDM Hub.
4. Añada los administradores al grupo de administradores de MDM Hub.
5. Añada los usuarios al grupo de usuarios de MDM Hub.

CAPÍTULO 9

Tareas de ActiveVOS posteriores a la instalación para el adaptador de entidades de negocio

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Aplicaciones web de ActiveVOS, 109](#)
- [Configurar los URN de ActiveVOS para el adaptador de flujo de trabajo de la entidad de negocio, 110](#)
- [Configuración del protocolo de la URL de ActiveVOS, 110](#)
- [Definición del protocolo de ActiveVOS en HTTPS, 111](#)
- [Configurar el motor de flujo de trabajo principal, 112](#)
- [Configurar los servicios de identidad de MDM para ActiveVOS, 112](#)
- [Configurar tareas, 113](#)

Aplicaciones web de ActiveVOS

Cuando se instala la versión de paquete con licencia de Servidor ActiveVOS, también recibe licencia para utilizar dos aplicaciones web de ActiveVOS. Podrá utilizar estas aplicaciones una vez que añada usuarios al contenedor del servidor de aplicaciones.

Las aplicaciones web se utilizan para diferentes propósitos:

Consola ActiveVOS

Los administradores utilizan la Consola ActiveVOS para administrar los procesos implementados, el sistema de alertas y las ubicaciones de punto final. También puede configurar el motor para supervisar y administrar el rendimiento.

ActiveVOS Central

Los usuarios profesionales pueden utilizar ActiveVOS Central para administrar las tareas, las solicitudes y los informes. Sin embargo, por lo general los usuarios de empresas utilizan una aplicación Data Director (IDD) para administrar tareas porque pueden abrir las entidades para revisarlas desde el administrador de tareas.

Para usar ActiveVOS Central, debe añadir usuarios de MDM Hub al contenedor del servidor de aplicaciones.

Para obtener más información sobre las aplicaciones web, consulte la documentación de Informática ActiveVOS.

Configurar los URN de ActiveVOS para el adaptador de flujo de trabajo de la entidad de negocio

Servidor ActiveVOS tiene dos nombres de recursos uniformes (URN) predefinidos que utiliza internamente. Debe actualizar la dirección URL en las asignaciones de URN para utilizar el nombre de host y el número de puerto donde se ejecuta el Servidor ActiveVOS.

1. Inicie el Consola ActiveVOS. En un navegador, escriba la siguiente URL, utilizando el nombre de host y el número de puerto correctos:

Conexiones cifradas. `https://[host]:[puerto]/activevos`

Conexiones no cifradas. `http://[host]:[puerto]/activevos`

2. En la Consola ActiveVOS, en la página de inicio, haga clic en **Administración > Configurar servidor > Asignaciones de URN**.
3. En el caso de las siguientes URN, actualice las rutas para que reflejen el nombre de host y el número de puerto de ActiveVOS Server:

URN	Ruta URL
ae:internal-reporting	Conexiones cifradas. <code>https://[host]:[puerto]/activevos/internalreports</code> Conexiones no cifradas. <code>http://[host]:[port]/activevos/internalreports</code>
ae:task-inbox	Conexiones cifradas. <code>https://[host]:[puerto]/activevos-central/avc</code> Conexiones no cifradas. <code>http://[host]:[port]/activevos-central/avc</code>

4. Compruebe que **urn:mdm:service** se ha asignado al nombre de host y el número de puerto del Servidor de MDM Hub:

Conexiones cifradas. `https://[host]:[puerto]/cmx/services/BeServices`

Conexiones no cifradas. `http://[host]:[puerto]/cmx/services/BEServices`

Configuración del protocolo de la URL de ActiveVOS

Puede configurar el protocolo de la URL de ActiveVOS en el archivo `build.properties`.

1. Busque el archivo `build.properties` en el siguiente directorio:
 - En UNIX. `<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/bin`
 - En Windows. `<directorio de instalación de MDM Hub>\hub\bin`
2. Cambie los protocolos de los siguientes parámetros de HTTP a HTTPS.
 - `activevos.mdm.sif.url`
 - `activevos.mdm.cs.url`

3. Guarde el archivo `build.properties`.
4. Desplácese hasta el siguiente directorio:
 - En UNIX. <directorio de instalación de MDM Hub>/hub/server
 - En Windows. <directorio de instalación de MDM Hub>\hub\server
5. Ejecute el siguiente comando para implementar la aplicación del Servidor del concentrador y aplique los cambios en la configuración de seguridad:

En UNIX

WebLogic

```
patchInstallSetup.sh -Dweblogic.password=<contraseña de WebLogic> -
Ddatabase.password=<contraseña de su base de datos>
```

WebSphere

```
patchInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<contraseña de su base de datos>
```

JBoss

```
patchInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<contraseña de su base de datos>
```

En Windows

WebLogic

```
patchInstallSetup.bat -Dweblogic.password=<contraseña de WebLogic> -
Ddatabase.password=<contraseña de su base de datos>
```

WebSphere

```
patchInstallSetup.bat -Ddatabase.password=<contraseña de su base de datos>
```

JBoss

```
patchInstallSetup.bat -Ddatabase.password=<contraseña de su base de datos>
```

Nota: En UNIX, si incluye un signo de exclamación (!) en la contraseña, debe incluir una barra diagonal inversa (\) antes del signo de exclamación (!) . Por ejemplo, si la contraseña es `!!cmx!!`, introduzca `\!\!\cmx\!\!`.

Definición del protocolo de ActiveVOS en HTTPS

Para habilitar la comunicación segura entre ActiveVOS y MDM Hub, establezca el protocolo en HTTPS en el administrador del flujo de trabajo de la Consola del concentrador.

En primer lugar debe configurar el servidor de aplicaciones para las comunicaciones HTTPS.

1. Inicie la Consola del concentrador.
2. Adquiera un bloqueo de escritura.
3. Haga clic en **Administrador de flujo de trabajo** en el entorno de trabajo de configuración.
4. En el administrador de flujo de trabajo, haga clic en la ficha **Motores de flujo de trabajo**.
5. Seleccione el motor de flujo de trabajo ActiveVOS y, a continuación, haga clic en el botón **Editar**.
6. En el cuadro de diálogo Editar flujo de trabajo, establezca el protocolo en HTTPS.
7. En un entorno WebLogic, en el cuadro de diálogo Editar flujo de trabajo, introduzca el nombre de usuario y la contraseña del usuario que pertenezca a la función abAdmin.

Configurar el motor de flujo de trabajo principal

Para configurar el motor de flujo de trabajo principal, agregue un motor de flujo de trabajo para los flujos de trabajo de ActiveVOS basados en entidades de negocio. El motor de flujo de trabajo secundario es para los clientes existentes que quieren procesar tareas existentes con un motor de flujo de trabajo en desuso.

1. En la Consola del concentrador, haga clic en **Administrador del flujo de trabajo** en el entorno de trabajo de configuración.
2. Adquiera un bloqueo de escritura.
3. Seleccione la ficha **Motores de flujo de trabajo** y haga clic en el botón **Añadir**.
4. En el cuadro de diálogo **Añadir flujo de trabajo**, introduzca las propiedades del motor de flujo de trabajo.

En la siguiente tabla se describen las propiedades del motor de flujo de trabajo:

Campo	Descripción
Motor del flujo de trabajo	El nombre para mostrar del motor de flujos de trabajo.
Nombre de adaptador	Seleccione BE ActiveVOS para el adaptador de flujo de trabajo ActiveVOS basado en entidades de negocio.
Host	El nombre de host de la instancia de Informatica ActiveVOS.
Puerto	El nombre de puerto de la instancia de Informatica ActiveVOS.
Nombre de usuario	El nombre del usuario de confianza.
Contraseña	La contraseña del usuario de confianza.
Protocolo	El protocolo de comunicación entre MDM Hub y ActiveVOS. El protocolo puede ser HTTP o HTTPS.

5. Haga clic en **Aceptar**.

Configurar los servicios de identidad de MDM para ActiveVOS

Si utiliza ActiveVOS incrustado, asegúrese de configurar ActiveVOS para que utilice los servicios de identidad de MDM. Para configurar los servicios de identidad de MDM para ActiveVOS, utilice la Consola de ActiveVOS para establecer la misma contraseña de los servicios de identidad que la del usuario del motor de flujo de trabajo de MDM Hub.

1. En la Consola de ActiveVOS, seleccione **Admin > Configurar servicios > Servicios de identidad**.
2. En la sección Configuración del proveedor, active la casilla de verificación **Habilitar** y seleccione **MDM** en la lista **Tipo de proveedor**.
3. En la ficha Conexión, escriba la contraseña del usuario de MDM Hub con el nombre de usuario `admin`.

Nota: Si cambia la contraseña del usuario administrador más tarde, deberá escribir la contraseña nueva en la configuración de los servicios de identidad de ActiveVOS.

4. Haga clic en **Actualizar**.
5. Pruebe que ActiveVOS pueda iniciar sesión en MDM Hub como el usuario `admin`, y que ActiveVOS pueda recuperar una lista de funciones para el usuario que se haya especificado como **Usuario para la prueba**.
 - a. Seleccione la ficha **Probar**.
 - b. En el campo **Usuario para la prueba**, introduzca un usuario de MDM Hub que se haya asignado a una función.
 - c. Haga clic en **Probar configuración**.

Nota: La prueba falla si no se ha configurado un Almacén de referencias operativas, el usuario de la prueba no pertenece a una función o el nombre de la función contiene espacios.

Configurar tareas

Antes de que comience a utilizar los flujos de trabajo de tareas en Informatica Data Director, debe configurar las plantillas de tarea, los activadores de tarea y los tipos de tarea en la herramienta de aprovisionamiento.

Para obtener más información, consulte la *Guía de la herramienta de aprovisionamiento de Multidomain MDM*.

CAPÍTULO 10

Personalizar ActiveVOS

Puede personalizar la instalación de ActiveVOS mediante la configuración de sus propiedades en el archivo `build.properties`. Las propiedades tienen un valor predeterminado. No es necesario modificarlos, a menos que el valor predeterminado no funcione en su entorno.

La siguiente tabla describe las propiedades de ActiveVOS que puede configurar:

Propiedad	Descripción
<code>activevos.install.console</code>	Controla si la consola de ActiveVOS se muestra en el servidor. El valor predeterminado es <code>true</code> . Si se establece en <code>false</code> , la consola de ActiveVOS no se instala.
<code>activevos.secure.https.only</code>	Fuerza y redirige todo el tráfico de HTTP de ActiveVOS a HTTPS. El valor predeterminado es <code>false</code> .

Agregar propiedades de ActiveVOS

Para habilitar las propiedades de ActiveVOS, debe agregarlas al campo `build.properties` en la consola de Hub y ejecutar el script posterior a la instalación nuevamente para que los cambios surtan efecto.

1. Abra el siguiente directorio `build.properties` en un editor de texto:
`<MDM Hub installation directory>\hub\server\bin\build.properties`
2. Agregue las propiedades de ActiveVOS al directorio `build.properties`.
3. Abra una línea de comandos.
4. Desplácese al script `PostInstallSetup` en el siguiente directorio:
 - En Unix. `<directorio de instalación de MDM Hub>/hub/cleanse`
 - En Windows. `<directorio de instalación de MDM Hub>\hub\cleanse`
5. Ejecute el script `PostInstallSetup`.
 - En Unix. `postinstallsetup.sh`
 - En Windows. `postinstallsetup.bat`
6. Reinicie el servidor de aplicaciones.

CAPÍTULO 11

Instalación del kit de recurso

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Setting Up the MDM Hub Sample Operational Reference Store, 115](#)
- [Registrar el Almacén de referencias operativas de muestra de Informatica MDM Hub, 117](#)
- [Instalar el kit de recurso en modo gráfico, 118](#)
- [Instalar el kit de recurso en modo de consola, 121](#)
- [Instalar el kit de recurso en modo silencioso, 124](#)

Setting Up the MDM Hub Sample Operational Reference Store

Before you can use the Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub, you must set it up. Before you install the Kit de recursos, set up the MDM Hub sample Operational Reference Store. To set up the MDM Hub sample Operational Reference Store, create an Operational Reference Store and import `mdm_sample` into it. The MDM Hub Operational Reference Store creation is only supported on Windows.

1. Create an Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub user on the machine on which the database is installed.

On UNIX, ensure that you create the user name with 8 characters or less.

2. Add the Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub user to the DB2ADMNS and DB2USERS user groups.

3. Navigate to the following location in the distribution directory:

On Windows. `<distribution directory>\database\bin`

4. Run the following command:

On Windows. `sip_ant.bat create_ors`

5. Answer the prompts that appear.

Note: The prompt displays default text in brackets. Press **Enter** to use the default value and go to the next prompt.

Enter database type. (ORACLE, MSSQL, DB2)

Database type. Specify `DB2`.

Enter the Operational Reference Store database host name. [localhost]

Name of the machine that hosts the database. Default is `localhost`.

Enter the Operational Reference Store database port number. [50000]

Port number that the database uses. Default is `50000`.

Enter the database name. [SIP97]

Name of the database. Default is `SIP97`.

Connect URL. [jdbc:db2://<host name>:<port>/<database name>]

Connect URL for the database connection.

Enter the Operational Reference Store database user name. [cmx_ors]

User name of the Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub database. Default is `cmx_ors`.

Enter the Operational Reference Store database user password.

Password of the Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub user.

Enter a locale name from the list: de, en_US, fr, ja, ko, zh_CN. [en_US]

Operating system locale. Default is `en_US`.

Enter the DBA user name. [DB2ADMIN]

User name of the administrative user. Default is `DB2ADMIN`.

Enter the DBA password.

Password of the administrative user.

6. After you create the sample Operational Reference Store, review `sip_ant.log` in the following directory:

On Windows. `<distribution directory>\database\bin`

The `sip_ant.log` file logs any errors that might occur when you run the `sip_ant` script to create the Almacén de referencias operativas.

7. To import `mdm_sample`, run the following command:

On Windows. `sip_ant.bat import_schema`

8. Answer the prompts that appear.

Note: The prompt displays default text in brackets. Press **Enter** to use the default value and go to the next prompt.

Enter database type. (ORACLE, MSSQL, DB2)

Database type. Specify `DB2`.

Enter the Operational Reference Store database host name. [localhost]

Name of the machine that hosts the database. Default is `localhost`.

Enter the Operational Reference Store database port number. [50000]

Port number that the database uses. Default is `50000`.

Enter the database name. [SIP97]

Name of the database. Default is `SIP97`.

Connect URL. [jdbc:db2://<host name>:<port>/<database name>]

Connect URL for the database connection.

Enter the Operational Reference Store database user name. [cmx_ors]

Name of the Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub database. Default is `cmx_ors`.

Enter the Operational Reference Store database user password.

Name of the Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub database user.

Enter a locale name from the list: de, en_US, fr, ja, ko, zh_CN. [en_US]

Operating system locale. Default is `en_US`.

Enter the path to the ZIP dump file. [<distribution directory>\resources\database]

Path to the `mdm_sample.zip` file.

Enter the name of the ZIP dump file. [mdm_sample.zip]

Name of the ZIP dump file. Default is `mdm_sample.zip`.

Registrar el Almacén de referencias operativas de muestra de Informatica MDM Hub

Después de configurar el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub, debe registrarlo. Registre el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub mediante la Consola del concentrador.

1. Inicie la Consola del concentrador.
Aparecerá el cuadro de diálogo **Cambiar base de datos**.
2. Seleccione la Base de datos principal de MDM Hub y haga clic en **Conectar**.
3. Iniciar la herramienta **Bases de datos** en el entorno de trabajo Configuración.
4. Haga clic en **Bloqueo de escritura > Adquirir bloqueo**.
5. Haga clic en el botón **Registrar base de datos**.

Aparece el **Asistente de conexión de Informatica MDM Hub**, que le pide que seleccione el tipo de base de datos.

6. Seleccione el tipo de base de datos y haga clic en **Siguiente**.
7. Configure las propiedades de conexión de la base de datos.
 - a. Especifique las propiedades de conexión y haga clic en **Siguiente**.
Especifique las propiedades de conexión y haga clic en **Siguiente**.
Se abrirá la página **Resumen**.
 - b. Revise el resumen y especifique las propiedades de conexión adicionales.
La siguiente tabla muestra propiedades de conexión adicionales que puede configurar:

Propiedad	Descripción
Dirección URL de conexión	URL de conexión. El asistente de conexión genera la URL de conexión de manera predeterminada. El siguiente ejemplo muestra el formato de la URL de conexión: <code>jdbc:db2:@//database_host:port/service_name</code>
Crear origen de datos tras el registro	Seleccione que desea crear el origen de datos en el servidor de aplicaciones después del registro. Nota: Si no selecciona la opción, deberá configurar manualmente el origen de datos.

8. Haga clic en **Finalizar**.
Aparece el cuadro de diálogo **Registrar base de datos**.
9. Haga clic en **Aceptar**.
MDM Hub registra el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub.
10. Seleccione el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub que ha registrado y haga clic en el botón **Probar conexión de base de datos** para probar la configuración de la base de datos.
El cuadro de diálogo Probar base de datos muestra el resultado de la prueba de conexión de la base de datos.
11. Haga clic en **Aceptar**.
El Almacén de referencias operativas se registra y la conexión con la base de datos queda comprobada.

Instalar el kit de recurso en modo gráfico

Puede instalar el Kit de recursos en modo gráfico.

Antes de instalar el Kit de recursos, debe haber instalado y configurado MDM Hub.

1. Inicie el servidor de aplicaciones.
2. Abra una línea de comandos y desplácese hasta el programa de instalación del Kit de recursos. De manera predeterminada, el programa de instalación está en el siguiente directorio:

En UNIX. `<directorio de distribución>/<nombre de sistema operativo>/mrmresourcekit`

En Windows. `<directorio de distribución>\windows\mrmresourcekit`

3. Ejecute el siguiente comando:

En UNIX. `hub_resourcekit_install.bin`

En Windows. `hub_resourcekit_install.exe`

4. Seleccione el idioma para la instalación y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Aparece la ventana **Introducción**.

5. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá la ventana de **Acuerdo de licencia**.

6. Seleccione la opción **Acepto los términos del acuerdo de licencia** y después haga clic en **Siguiente**.

Aparece la ventana **Función de instalación**.

7. Seleccione las funciones del kit de recurso que desee instalar y haga clic en **Siguiente**.

Puede seleccionar las opciones siguientes:

Esquema de muestra

Instala los recursos del esquema de ejemplo de MDM Hub. Debe crear un esquema de ejemplo y registrarlo con el Servidor del concentrador antes de instalar las aplicaciones de ejemplo.

Muestras y utilidades

Instala las aplicaciones y las utilidades de ejemplo.

La lista de aplicaciones de ejemplo implementadas se almacena en el archivo `build.properties` en el siguiente directorio:

```
<Resourcekit_Home>\samples
```

SDK del SIF y Javadocs

Instala los javadocs, bibliotecas y recursos asociados con el SDK de SIF.

SDK del BPM

Instala los recursos asociados con el SDK de BPM.

Jaspersoft

Copia el programa de instalación de Jaspersoft en el directorio principal del kit de recurso.

SSA-NAME3

Copia el programa de instalación de SSA-NAME3 en el directorio principal del kit de recurso.

Aparece un mensaje sobre el requisito de haber creado y registrado un esquema de ejemplo con MDM Hub.

8. Haga clic en **Aceptar**.

Se abre la ventana **Elegir la carpeta de instalación**.

9. Seleccione la ubicación de la instalación del Kit de recursos.

- Para elegir la ubicación predeterminada, haga clic en **Siguiente**.
- Para especificar una ruta de acceso, escriba la ruta a la carpeta de instalación y haga clic en **Siguiente**.

Nota: La instalación genera un error si se especifica una ruta de acceso que tiene espacios en los nombres de directorio o de carpeta.

- Para volver a la ubicación de instalación predeterminada, haga clic en **Restaurar carpeta predeterminada**.
- Para elegir otra ubicación, haga clic en **Elegir** y después en **Siguiente**.

En UNIX, aparece la ventana **Elegir la carpeta de vínculo**.

En Windows, aparece la ventana **Elegir la carpeta de accesos directos**.

10. En UNIX, elija una carpeta de vínculo o seleccione la opción para no crear vínculos y haga clic en **Siguiente**. En Windows, seleccione la ubicación para crear un icono de producto o seleccione la opción de no crear un icono de producto.

Aparece la ventana **Seleccionar configuración**.

11. Seleccione una opción de configuración y haga clic en **Siguiente**.

Puede seleccionar una de las siguientes opciones:

Configurar muestras

Instala y configura las muestras.

Solo fuente

Instala los orígenes de las muestras, pero no configura las muestras.

Si selecciona **Configurar muestras**, aparece la ventana **Servidor de aplicaciones del kit de recurso**. Si selecciona **Solo fuente**, aparece la ventana **Resumen previo a la instalación**.

12. Desde la ventana **Servidor de aplicaciones del kit de recurso**, seleccione el servidor de aplicaciones en el que desea instalar el Kit de recursos y haga clic en **Siguiente**.

Aparece la ventana **Página de inicio del servidor de aplicaciones** del servidor de aplicaciones que seleccione.

13. Configure los valores del servidor de aplicaciones.

- a. Elija una ruta de acceso al servidor de aplicaciones WebSphere y haga clic en **Siguiente**.

Aparece la ventana **Recordatorio**.

- b. Asegúrese de que cumple los prerequisites y haga clic en **Aceptar**.

Aparece la ventana **Seleccionar seguridad de WebSphere**.

- c. Seleccione si la seguridad de WebSphere está habilitada o no y haga clic en **Siguiente**.

- Si selecciona **No** y, a continuación, hace clic en **Siguiente**, aparece la ventana **Puerto del servidor de aplicaciones WebSphere**. El valor predeterminado es **No**.

Establezca el nombre del servidor y los puertos RMI y SOAP del servidor de aplicaciones WebSphere.

- Si selecciona **Sí** y, a continuación, hace clic en **Siguiente**, aparece la ventana **Puerto del servidor de aplicaciones y credenciales de usuario WebSphere**. Especifique el nombre de usuario y la contraseña de WebSphere.

Aparece la ventana **Servidor de Informatica MDM Hub**.

14. Introduzca la información para la instalación del Servidor del concentrador y haga clic en **Siguiente**.

Escriba valores en los siguientes campos:

Nombre de servidor

Nombre del servidor donde se aloja el Servidor del concentrador.

Puerto HTTP del servidor

Número de puerto del Servidor del concentrador.

Contraseña de administrador de Informatica MDM

Contraseña para acceder a MDM Hub.

Directorio principal de MDM Hub

Directorio de instalación del Servidor del concentrador.

Aparece la ventana **ID de ORS del kit de recurso**.

15. Seleccione un ID del ORS del kit de recurso de la lista y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

La lista contiene los ID de los Almacenes de referencias operativas que ha creado. Seleccione un ID de Almacén de referencias operativas relacionado con el esquema de ejemplo.

Si no ha registrado el esquema de ejemplo, no verá el ID de Almacén de referencias operativas para el esquema de ejemplo. Registre el Almacén de referencias operativas de ejemplo y luego reinicie la instalación.

Aparece la ventana **Seleccionar implementación**.

16. Seleccione una de las siguientes opciones y haga clic en **Siguiente**:

Sí, ejecutar durante la instalación.

Implementa y configura el Kit de recursos durante la instalación.

No, puede implementarse más tarde.

Seleccione esta opción para implementar y configurar manualmente más tarde.

Si seleccionó instalar la función Muestras y utilidades, implemente y configure el Kit de recursos en este paso de la instalación. Si no implementa el Kit de recursos en este paso, no podrá realizar cambios ni volver a implementar las muestras mediante el script postInstallSetup proporcionado en el Kit de recursos.

Si decide ejecutar la configuración posterior a la instalación de forma manual, más adelante no podrá implementar el archivo EAR mediante el script postInstallSetup. Debe editar manualmente el archivo EAR e implementarlo para realizar cambios en su instalación.

Aparecerá la ventana **Resumen previo a la instalación**.

17. Revise el resumen previo a la instalación para confirmar las opciones de instalación y, a continuación, haga clic en **Instalar**.

Cuando finalice la instalación, aparecerá la ventana **Instalación completada**.

18. Haga clic en **Hecho** para salir del programa de instalación del Kit de recursos.

Instalar el kit de recurso en modo de consola

Puede instalar el Kit de recursos en modo de consola.

Asegúrese de registrar el esquema MDM_SAMPLE antes de instalar el Kit de recursos.

1. Inicie el servidor de aplicaciones.
2. Desplácese al siguiente directorio en la distribución de MDM Hub:

En UNIX. <directorio de distribución de MDM Hub>/<nombre del sistema operativo>/resourcekit

En Windows. <directorio de distribución de MDM Hub>/windows/resourcekit

3. Ejecute el siguiente comando desde la línea de comandos:

En UNIX. ./hub_resourcekit_install.bin -i console

En Windows. hub_resourcekit_install.exe -i console

4. Introduzca el número de la configuración regional que desea elegir para la instalación y, a continuación, pulse **Intro**.
Aparece la información de introducción de la instalación.
5. Pulse **Intro**.
Aparece el acuerdo de licencia.
6. Lea el acuerdo de licencia. Escriba **Y** para aceptar los términos del acuerdo de licencia o **N** si no desea aceptar el acuerdo de licencia y desea salir del programa de instalación.
7. Pulse **Intro**.
Si ha escrito **Y** en el paso anterior, aparecerá la información sobre la carpeta de instalación.
8. Introduzca los números de las funciones del Kit de recursos que desee instalar separados por comas y pulse **Intro**.
Aparece el mensaje de la instalación del esquema de ejemplo.
9. Elija una carpeta para la instalación del Kit de recursos.
 - Para elegir la carpeta predeterminada, pulse **Intro**.
 - Para cambiar la ruta de acceso, escriba la ruta absoluta de la carpeta de instalación y pulse **Intro**.
10. Confirme la ubicación de la carpeta de instalación. Escriba **Aceptar** para confirmar la carpeta de instalación o **Cancelar** para cambiar la carpeta de instalación.
11. Pulse **Intro**.
Aparece una lista de opciones de la ubicación de enlace.
12. Introduzca el número de una opción de ubicación de enlace.
Aparece el mensaje sobre la ubicación del archivo de vínculo.
13. Introduzca la ruta absoluta del archivo de vínculo y pulse **Intro**.
Aparecen las opciones de configuración de la muestra de origen.
14. Especifique una opción de configuración y pulse **Intro**.

Opción	Descripción
1	Instala y configura las muestras
2	Instala los orígenes de las muestras, pero no configura las muestras

Si introduce **1**, aparece una lista de opciones del servidor de aplicaciones. Si introduce **2**, aparece el resumen previo a la instalación.

15. Si ha introducido **1**, escriba el número del servidor de aplicaciones que desee seleccionar y pulse **Intro**.
Aparecen los mensajes de información del servidor de aplicaciones.
16. Configure los valores de WebSphere.
 - a. Especifique el directorio de instalación del servidor de aplicaciones y pulse **Intro**.
El programa de instalación muestra los requisitos previos de WebSphere para los controladores JDBC.
 - b. Compruebe la ubicación de los archivos del controlador JDBC de la base de datos y pulse **Intro**.
Los archivos del controlador JDBC de la base de datos se copian en el directorio `<WebSphere_install_dir>/AppServer/lib`. Aparece la información de Seleccionar seguridad de WebSphere.

- c. Si selecciona **No**, aparece la información del puerto del servidor de aplicaciones WebSphere. Si selecciona **Sí**, aparece la información del servidor de aplicaciones y credenciales de usuario WebSphere.
- Si selecciona **No**, introduzca el nombre del servidor, el puerto RMI, el puerto SOAP y el nombre del perfil, o acepte los valores predeterminados y pulse **Intro**.
 - Si selecciona **Sí**, introduzca el nombre del servidor, el puerto RMI, el puerto SOAP, el nombre de perfil, el nombre de usuario y la contraseña, o acepte los valores predeterminados y pulse **Intro**.

Aparecen los mensajes de información del Servidor del concentrador.

17. Introduzca la información de la instalación del Servidor del concentrador y pulse **Intro**.

La siguiente tabla describe los mensajes para la información de instalación del Servidor del concentrador:

Solicitud	Descripción
Nombre de servidor	Nombre del servidor que aloja el Servidor del concentrador.
Puerto HTTP del servidor	Número de puerto del Servidor del concentrador.
Contraseña de administrador de Informatica MDM	Contraseña para acceder a MDM Hub.
Directorio principal de MDM Hub	Directorio para la instalación del servidor del concentrador.

Aparece una lista de ID del ORS de MDM Hub.

18. Introduzca el ID de Almacén de referencias operativas del esquema de ejemplo de MDM y pulse **Intro**.
Si no ha registrado el esquema de ejemplo, no verá el ID de Almacén de referencias operativas para el esquema de ejemplo. Registre el Almacén de referencias operativas de ejemplo y luego reinicie la instalación.

Aparece el mensaje para seleccionar la implementación.

19. Elija si desea ejecutar el script `postInstallSetup` como parte de la instalación o si desea ejecutarlo manualmente más tarde.
20. Pulse **Intro**.

Aparece el resumen de las opciones de instalación.

21. Compruebe la información en el resumen previo a la instalación. Si la información es correcta, pulse **Intro** para iniciar la instalación.
El Kit de recursos se instala según la información de configuración que ha proporcionado. Cuando el proceso se completa, aparece la información de instalación completada.
22. Pulse **Intro** para salir del programa de instalación.

Instalar el kit de recurso en modo silencioso

Puede instalar el Kit de recursos sin interacción del usuario en modo silencioso. Es posible que desee realizar una instalación en modo silencioso si necesita varias instalaciones, o si necesita instalar en un clúster de equipo. Una instalación en modo silencioso no muestra ningún mensaje de progreso o error.

Antes de ejecutar la instalación en modo silencioso para el Kit de recursos, debe configurar el archivo de propiedades para la instalación en modo silencioso. El programa de instalación lee el archivo para determinar las opciones de instalación. El proceso de instalación en modo silencioso puede completarse correctamente incluso si proporciona una configuración incorrecta, como una ruta al servidor de aplicaciones o un puerto incorrectos. Deberá asegurarse de que se proporciona la configuración correcta en el archivo de propiedades.

Copie los archivos de instalación del Kit de recursos en el disco duro del equipo donde va a instalar el Kit de recursos. Para instalar en modo silencioso, realice las siguientes tareas:

1. Configure el archivo de propiedades de instalación y especifique las opciones de instalación en el archivo de propiedades.
2. Ejecute el programa de instalación con el archivo de propiedades de instalación.

Configurar el archivo de propiedades

Informatica proporciona un archivo de propiedades de muestra que incluye los parámetros que requiere el programa de instalación. Puede personalizar el archivo de propiedades de muestra para especificar las opciones de instalación. A continuación, ejecute la instalación silenciosa.

El programa de instalación silenciosa no valida la configuración en los archivos de propiedades. Debe asegurarse de especificar la configuración correcta y comprobarla antes de ejecutar el programa de instalación silenciosa.

1. Busque el archivo `silentInstallResourceKit_sample.properties` en el siguiente directorio:

En UNIX. `./silent_install/mrmresourcekit`

En Windows. `.\silent_install\mrmresourcekit`

Después de personalizar el archivo, guárdelo. Puede cambiar el nombre del archivo y colocarlo en cualquier lugar del equipo.

Nota: En el archivo de propiedades en modo silencioso, las barras y las barras invertidas son caracteres especiales. Debe escribir dos de cada uno de estos caracteres cuando introduzca información en el archivo, como cuando especifica una ruta de instalación. Por ejemplo, para especificar la ruta de acceso al directorio del servidor, debe escribir `\\u1\infamdm\hub\resourcekit`.

2. Cree una copia de seguridad del archivo `silentInstallResourceKit_sample.properties`.
3. Utilice un editor de texto para abrir el archivo y modificar los valores de los parámetros de instalación.
4. Guarde el archivo de propiedades con un nombre nuevo como `silentInstallresourcekit.properties`.

La siguiente tabla describe los parámetros de instalación que puede modificar:

Nombre de la propiedad	Descripción
INSTALLER_UI	Especifica el modo de instalación. Establecida en <code>silent</code> .
SIP.INSTALL.TYPE	Especifica el tipo de instalación. Establecida en <code>SIPERIAN_SAMPLE_INSTALL</code> .

Nombre de la propiedad	Descripción
SIP.INSTALL.SAMPLE.SCHEMA	<p>Especifica si desea instalar el esquema de ejemplo.</p> <p>Especifique uno de los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0. No instala el esquema de ejemplo - 1. Instala el esquema de ejemplo
SIP.INSTALL.SAMPLES	<p>Especifica si desea instalar las muestras y las utilidades.</p> <p>Especifique uno de los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0. No instala las muestras ni las utilidades - 1. Instala las muestras y las utilidades
SIP.INSTALL.SIF.SDK	<p>Especifica si desea instalar el SDK del Marco de servicios de integración (SIF).</p> <p>Especifique uno de los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0. No instale el SDK de SIF - 1. Instala el SDK de SIF
SIP.INSTALL.BPM.SDK	<p>Especifica si desea instalar el SDK de BPM.</p> <p>Especifique uno de los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0. No instala el SDK de BPM - 1. Instala el SDK de SIF
SIP.INSTALL.JASPERSOFT	<p>Especifica si desea instalar la herramienta de informes de Jaspersoft.</p> <p>Especifique uno de los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0. No instala el SDK de BPM - 1. Instala el SDK de SIF
SIP.INSTALL.SSANAME3	<p>Especifica si desea instalar SSA-NAME3.</p> <p>Especifique uno de los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0. No se instala SSA-NAME3 - 1. Instala SSA-NAME3
USER_INSTALL_DIR	<p>Directorio donde desea instalar el Kit de recursos, como C:\:\</p> <p><code><directorio_instalación_infadm>\hub\resourcekit.</code></p>
RUN_CONFIGURE_FLAG	<p>Especifica si desea configurar muestras.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0. No configura muestras - 1. Instala y configura muestras <p>El valor predeterminado es 1.</p> <p>Si establece la propiedad RUN_CONFIGURE_FLAG en 1, comente o establezca la propiedad RUN_CONFIGURE_SETUP en 0. Para configurar muestras, asegúrese de que el servidor de aplicaciones y el Servidor del concentrador se hayan iniciado y que el esquema de ejemplo esté registrado en la Consola del concentrador.</p>
RUN_CONFIGURE_SETUP	<p>Especifica si solo desea configurar muestras de origen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0. No se instalan los orígenes de las muestras - 1. Instala los orígenes de las muestras <p>Si establece la propiedad RUN_CONFIGURE_SETUP en 1, comente o establezca la propiedad RUN_CONFIGURE_FLAG en 0. Si establece la propiedad RUN_CONFIGURE_SETUP en 1, más adelante no podrá configurar ni implementar muestras.</p>
SIP.AS.CHOICE	<p>Nombre del servidor de aplicaciones. Especifique <code>WebSphere</code>.</p>

Nombre de la propiedad	Descripción
SIP.AS.HOME	La ruta de acceso al directorio de instalación de WebSphere.
SIP.AS.SERVER	Nombre del servidor.
SIP.AS.PROFILENAME	Nombre del perfil del servidor de aplicaciones.
SIP.AS.PORT_2	Especifique el número de puerto RMI.
SIP.AS.PORT_3	Especifique el número de puerto SOAP.
SIP.WEBSPPHERE.SECURITY.ENABLED.Yes=1	Establezca esta propiedad si la seguridad de WebSphere está habilitada. Si SIP.WEBSPPHERE.SECURITY.ENABLED.Yes=1, establezca las siguientes propiedades: - SIP.APPSERVER.USERNAME - SIP.APPSERVER.PASSWORD
SIP.APPSERVER.USERNAME	Nombre de usuario necesario para acceder a WebSphere.
SIP.APPSERVER.PASSWORD	Contraseña necesaria para acceder a WebSphere.
SIP.SERVER.NAME	Nombre del servidor en el que está implementado el Servidor del concentrador.
SIP.SERVER.HTTP.PORT	Puerto en el que está escuchando el Servidor del concentrador.
SIP.ADMIN.PASSWORD	Contraseña para acceder a Servidor del concentrador.
HUB_SERVER_HOME	Directorio de la instalación de Servidor del concentrador.
SIP.ORS.ID	ID del Almacén de referencias operativas del esquema de ejemplo de MDM Hub.
RUN_DEPLOYMENT_FLAG	Ejecuta el script postInstallSetup como parte de la instalación silenciosa. - 0. No ejecuta el script postInstallSetup - 1. Ejecuta el script postInstallSetup

Ejecutar el programa de instalación en modo silencioso

Después de configurar el archivo de propiedades, puede iniciar la instalación silenciosa.

1. Asegúrese de que el servidor de aplicaciones esté ejecutándose.
2. Abra una ventana de comandos.
3. Ejecute el siguiente comando:

En UNIX. `./hub_resourcekit_install.bin -f
<location_of_silent_properties_file_for_resourcekit>`

En Windows. `.\hub_resourcekit_install.exe -f
<location_of_silent_properties_file_for_resourcekit>`

El programa de instalación en modo silencioso se ejecuta en segundo plano. El proceso puede tardar un tiempo. Compruebe los archivos `postinstallSetup.log` para verificar que la instalación se realizó correctamente.

El archivo de registro está disponible en el siguiente directorio:

En UNIX. `<infamdm_install_directory>/logs/postInstall.log`

En Windows. `<infamdm_install_directory>\logs\postInstall.log`

CAPÍTULO 12

Tareas posteriores a la instalación del kit de recurso

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Edit the sip_ant Script, 128](#)
- [Ejecutar el script postInstall manualmente, 128](#)
- [Validar el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub, 129](#)

Edit the sip_ant Script

After you perform the installation tasks, edit the sip_ant script.

1. Open the sip_ant script in a text editor.

The sip_ant script is in the following directory:

On Windows. <Resource Kit install directory>\deploy\bin

2. Find the line similar to the following:

On Windows. "%JAVA_HOME%\bin\java" %USER_INSTALL_PROP% -Xms128m -Xmx1024m -classpath "%WAS_CLASSPATH%;

3. Replace with the code similar to the following to set the JAVA_HOME:

On Windows. "%JAVA_HOME%\bin\java" -Djava.endorsed.dirs="<WebSphere installation directory>\endorsed_apis" %USER_INSTALL_PROP% -Xms128m -Xmx1024m -classpath "%WAS_CLASSPATH%;

4. Save the changes and close the sip_ant script.

Ejecutar el script postInstall manualmente

Para asegurarse de que todos los archivos de implementación necesarios se implementan en el servidor de aplicaciones, ejecute manualmente el script postInstall.

1. Abra una línea de comandos.
2. Desplácese al script postInstallSetup en el siguiente directorio:

En UNIX. <directorio de instalación de MDM Hub>/hub/resourcekit/deploy

En Windows. <directorio de instalación de MDM Hub>\hub\resourcekit\deploy

3. Ejecute el siguiente comando:

En UNIX. `postInstall.sh -Ddatabase.password=<contraseña base datos principal de MDM Hub>`

Nota: Si en la contraseña se incluye el signo de exclamación (!), debe añadir una barra inclinada invertida antes del signo de exclamación. Por ejemplo, si la contraseña es `!!cmx!!`, introdúzcala así: `\!\\!cmx\\!\\!`

En Windows. `postInstall.bat -Ddatabase.password=<contraseña base datos principal de MDM Hub>`

Nota: Si habilitó la seguridad en WebSphere, ejecute el script `postInstallSetup` con la opción `-Dwebsphere.password=<contraseña WebSphere segura>`.

Validar el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub

Después de configurar y registrar el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub, valide los metadatos en el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub. La validación comprueba la integridad de los metadatos que describen el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub.

1. En la Consola del concentrador, inicie el Administrador de repositorios.
2. En la lista **Seleccione el repositorio para validar**, seleccione el Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub que ha registrado.
3. Seleccione el botón **Validar**.
Se abre el cuadro de diálogo **Seleccionar comprobaciones de validación**.
4. Habilite todas las comprobaciones de validación y haga clic en **Aceptar**.
5. Si se producen errores de validación, vuelva a generar las vistas MTIP.
 - a. Inicie la Administrador de empresa y adquiera un bloqueo de escritura.
 - b. En la ficha de bases de datos del ORS, seleccione el nombre de Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub.
Se abre la ficha Propiedades del Almacén de referencias operativas de muestra de MDM Hub.
 - c. Haga clic en el botón **Regenerar MTIP**.
Las vistas MTIP se regeneran y los errores se solucionan.

CAPÍTULO 13

Solución de problemas de MDM Hub

- [Solución de problemas del proceso de instalación, 130](#)

Solución de problemas del proceso de instalación

Si la instalación genera un error, utilice la siguiente información para solucionarlo.

No se puede iniciar la consola del concentrador

Después de la instalación, la consola del concentrador no se inicia y genera el siguiente error en el archivo de registro:

```
SIP-09131: General Decryption failure and [ERROR] com.delos.util.StringUtil: Unable to decrypt
```

Cifre y actualice la contraseña de la base de datos principal de MDM Hub o la contraseña del Almacén de referencias operativas.

1. Para cifrar una contraseña para un esquema de base de datos, ejecute el siguiente comando desde una línea de comandos:

```
java -classpath siperian-api.jar;siperian-common.jar;siperian-server.jar  
com.delos.util.PublicKeyBasedEncryptionHelper <plain text password> <Hub Server  
installation directory>
```

Los resultados se devuelven en la ventana del terminal.

2. Para actualizar la contraseña de la base de datos principal o la del Almacén de referencias operativas, conéctese como el usuario `cmx_system` y ejecute la siguiente instrucción:

```
UPDATE C_REPOS_DATABASE SET PASSWORD = '<new_password>' WHERE USER_NAME =  
<user_name>;  
COMMIT;
```

3. Ejecute el script `postInstallSetup`.

El perfil del servidor de aplicaciones no se instaló en el directorio predeterminado

Si no ha instalado el perfil del servidor de aplicaciones en el directorio predeterminado, el script `postInstallSetup` genera un error al implementar las aplicaciones Servidor del concentrador y Servidor de procesos en el servidor de aplicaciones.

Utilice el siguiente directorio predeterminado:

En UNIX. `<Websphere_install_home>/profiles`

En Windows. <WebSphere_install_home>\profiles

Para solucionar el problema, vuelva a empaquetar los archivos EAR del Servidor del concentrador y del Servidor de procesos, y luego implemente manualmente las aplicaciones Servidor del concentrador y Servidor de procesos en el directorio personalizado donde instaló el servidor de aplicaciones.

El script postInstallSetup genera un error porque el directorio contiene el archivo siperian-mrm.ear

Si intenta implementar la aplicación Servidor del concentrador en un directorio que contiene un archivo con el nombre siperian-mrm.ear, aparecerá el siguiente error:

```
[wsadmin] ADMA5016I: Installation of siperian-mrm.ear started.

[wsadmin] A composition unit with name siperian-mrm.ear already exists. Select a
different application name.
```

Para solucionar el problema, elimine todos los directorios que contengan un archivo siperian-mrm.ear y luego vuelva a ejecutar postInstallSetup para implementar el archivo EAR.

Nota: Si anula la implementación de la aplicación Servidor del concentrador, puede que siga existiendo un archivo siperian-mrm.ear en un directorio del servidor de aplicaciones.

El script postInstallSetup genera un error cuando se agota el tiempo de espera del proceso

Al instalar el Servidor del concentrador en un entorno WebSphere, el proceso de configuración posterior a la instalación no se realiza correctamente, y aparece el siguiente error:

```
[wsadmin] Starting siperian-mrm.ear ...
[wsadmin] WASX7017E: Exception received while running file "wsinstall.jacl"; exception
information: com.ibm.websphere.management.exception.ConnectorException
[wsadmin] org.apache.soap.SOAPException: [SOAPException: faultCode=SOAP-ENV:Client;
msg=Read timed out; targetException=java.net.SocketTimeoutException: Read timed out]
```

Este problema se produce cuando se agota el tiempo de espera de la solicitud SOAP.

Para solucionar este problema, realice los pasos siguientes:

1. Desplácese hasta el siguiente directorio:
<directorio raíz de perfil de Websphere>/properties
2. En el archivo soap.client.props, aumente el valor de la propiedad com.ibm.SOAP.requestTimeout.
3. Reinicie WebSphere y vuelva a ejecutar el script postInstallSetup.

El script postInstallSetup falla con el error javax.management.MBeanException.

En Linux, cuando instala o actualiza el Servidor de procesos, el script postInstallSetup falla con el error javax.management.MBeanException.

Para solucionar este problema, detenga e inicie WebSphere. El Servidor de procesos se iniciará.

Los usuarios de MDM Hub no pueden iniciar sesión

Si vuelve a crear el esquema de CMX_SYSTEM tras instalar el servidor del concentrador, MDM Hub no puede reconocer las contraseñas con hash. Como resultado, los usuarios no pueden iniciar sesión en MDM Hub.

Para solucionar el problema, ejecute de nuevo el script postInstallSetup manualmente. Este script garantiza que las contraseñas de los usuarios de MDM Hub vuelvan a ser con hash y que los usuarios puedan iniciar sesión.

Como alternativa, si no desea volver a ejecutar el script postInstallSetup, ejecute los siguientes comandos para migrar las contraseñas de usuario a las contraseñas con hash y crear usuarios de aplicaciones.

En UNIX.

```
cd <directorio de instalación de MDM Hub>/server/bin
./sip_ant.sh hash_users_passwords
./sip_ant.sh add_application_users
```

En Windows.

```
cd <directorio de instalación de MDM Hub>\server\bin
sip_ant.bat hash_users_passwords
sip_ant.bat add_application_users
```

Nota: En un entorno de WebSphere, el usuario de MDM Hub debe tener permisos de acceso y escritura para el siguiente directorio:

```
<directorio de instalación de MDM Hub>/server/bin/resources/certificates
```

El script postInstallSetUp genera un error porque se agota el tiempo de implementación del servidor de ActiveVOS

Al instalar el Servidor del concentrador, el proceso de configuración posterior a la instalación podría fallar después de intentar implementar el servidor de ActiveVOS.

Para solucionar el problema, aumente el valor de la propiedad `deploy.wait.time` del archivo `build.properties` en el siguiente directorio:

En UNIX. <directorio de instalación de infamdm>/hub/server/bin

En Windows. <directorio de instalación de infamdm>\hub\server\bin

El Servidor del concentrador no puede conectarse al esquema cmx_system

Para comprobar que el Servidor del concentrador no puede conectarse al esquema `cmx_system`, revise el registro del servidor de aplicaciones.

Para solucionar el problema, resuelva el problema de conexión con la base de datos. Utilice la consola del servidor de aplicaciones para probar la conexión a la base de datos. Si no puede solucionar la conexión al esquema `cmx_system`, vuelva a crear el esquema `cmx_system`.

Error al comprobar la necesidad de acotar los registros

Cuando ejecuta el proceso de coincidencia, puede recibir el siguiente error:

```
SIP-16062: Failed to verify the need to tokenize records.
```

Compruebe la siguiente configuración de variables de entorno:

- La variable de entorno de la ruta de la biblioteca debe contener la ruta siguiente:

En UNIX. <directorio_instalación_infamdm>/hub/cleanse/lib

En Windows. <directorio_instalación_infamdm>\hub\cleanse\lib

La variable de entorno de la ruta de la biblioteca depende del sistema operativo:

- AIX. `LIBPATH`

- Suse o RedHat Linux. `LD_LIBRARY_PATH`

- Windows. `PATH`

- La variable de entorno `SSAPR` debe incluir la siguiente ruta para todos los usuarios:

En UNIX. <infamdm_install_directory>/server_install_dir/cleanse/resources

En Windows. <infamdm_install_directory>\server_install_dir\cleanse\resources

Errores de versión major.minor al cargar el Servidor de procesos

Si ve varios errores de consola `major.minor` al intentar cargar el Servidor de procesos, compruebe que la versión de Java instalada en el sistema es la correcta.

Excepción CORBA TRANSACTION_ROLLEDBACK

Cuando utilice el administrador de datos o el administrador de fusión, MDM Hub podría generar la excepción CORBA TRANSACTION_ROLLEDBACK. Si se genera la excepción, abra la Consola de administración de WebSphere, establezca manualmente la opción de Java `-Djava.vendor=IBM` en las definiciones del proceso de WebSphere.

Excepción de Informatica Address Verification durante la certificación

Informatica Address Verification genera una excepción durante la certificación. Asegúrese de que el tamaño de la pila para la JVM sea suficiente.

1. Abra la consola de WebSphere.
2. Vaya a **Servidores > Servidor de aplicaciones > <Su servidor> > Definición de proceso > Máquina virtual de Java**.
3. Añada los siguientes argumentos a los argumentos genéricos de la JVM:

```
-Xss2000k - Initializes the stack size to 2000k
-Xms128m - Initializes the heap with at least 128 MB
-Xmx1024m - Initializes the heap with a maximum of 1024 MB
```
4. Guarde la configuración.
5. Reinicie el servidor WebSphere.

El Almacén de referencias operativas no tiene configurado un motor de flujo de trabajo

Si instala MDM Hub y luego importa un Almacén de referencias operativas (ORS) desde una versión anterior, verá un error grave que indica que el ORS no tiene configurado un motor de flujo de trabajo. Este error se produce porque el motor de flujo de trabajo Siperian BPM no está registrado de forma predeterminada. Utilice el administrador de flujo de trabajo para registrar el motor de flujo de trabajo Siperian BPM que el ORS espera encontrar.

Después de implementar los archivos .ear del Servidor de procesos, se produce un error

En un entorno Linux con WebSphere 8.5.5.9, después de implementar el Servidor de procesos, se produce el siguiente error:

```
Too many open files. Unable to start cleanse ear.
```

Aumente el valor del parámetro `ulimit` en Linux e implemente el Servidor de procesos.

En un trabajo de edición masivo se produce un error de conexión de base de datos

Cuando realiza una edición masiva, se agota el tiempo de espera del trabajo, y este produce un error. Este problema se puede producir cuando no tiene un número suficiente de conexiones.

Asegúrese de que se configure el número adecuado. El número de conexiones máximo es 250.

1. Abra la consola de WebSphere.
2. Vaya a **Recursos > JDBC > Orígenes de datos**
3. Abra el origen de datos adecuado.
4. Vaya a **Propiedades de grupo de conexiones**.
5. En el campo **Máximo de conexiones**, en la sección **Propiedades generales**, introduzca el número requerido de conexiones.
6. Haga clic en **Aplicar**.

No se pueden agregar los usuarios de la aplicación mediante el script sip_ant

Las siguientes aplicaciones se ven afectadas: Business Process Manager (anteriormente conocido como ActiveVOS), Data Director, Consola de MDM Hub y Herramienta de aprovisionamiento.

Para agregar los usuarios de la aplicación, ejecute el comando `sip_ant` usando el parámetro `add_app_users`.

Puede obtener la URL de conexión de la siguiente ubicación:

```
hub/server/bin/build.properties (masterdatabase.jdbc.url))
```

Ejecute el siguiente comando:

- En Windows.

```
sip_ant.bat add_app_users -Ddatabase.password=<cmx system password> -Dmaster.  
connecturl="jdbc:oracle:thin:@<Database Host name>:<DB Port>:<SID>" -  
Dmaster.username=cmx_system
```

- En Unix.

```
./sip_ant.sh add_app_users -Ddatabase.password=<cmx system password> -Dmaster.  
connecturl="jdbc:oracle:thin:@//<Database Host name>:<DB Port>:<SID>" -  
Dmaster.username=cmx_system
```

Ejecute el siguiente comando en el servidor SQL Server:

```
./sip_ant.sh add_app_users -Ddatabase.password=<cmx system password> -  
Dmaster.connecturl="jdbc:sqlserver://<Database Host Name>:<DB  
Port>;DatabaseName=cmx_system" -Dmaster.username=cmx_system
```

No se crea la carpeta Certificates

La carpeta Certificates no se crea según lo esperado, después de realizar una copia de seguridad de la carpeta Certificates existente desde `\infamdm\hub\server\resources\` y ejecutar el script `sip_ant.sh hash_users_passwords`. Este problema ocurre cuando el script `sip_ant.sh hash_users_passwords` actualiza la tabla `C_REPOS_USER` en `cmx_system`.

Para resolver este problema, reinicie el servidor de aplicaciones. Como resultado, la carpeta Certificates se crea en la ubicación esperada: `\infamdm\hub\server\resources\`.

La carpeta solo contendrá el almacén de claves `MDM_KEYSTORE_FILE_JKS`.

Para generar otros certificados, ejecute el siguiente comando:

```
./sip_ant.sh add_app_users
```

CAPÍTULO 14

Desinstalación

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Resumen de la desinstalación, 135](#)
- [Desinstalar el Almacén del concentrador, 135](#)
- [Desinstalar el Servidor de procesos en modo gráfico, 136](#)
- [Desinstalar el Servidor del concentrador en modo gráfico, 137](#)
- [Desinstalar el kit de recurso en modo gráfico, 137](#)
- [Desinstalar el Servidor de procesos en modo de consola, 138](#)
- [Desinstalar el Servidor del concentrador en modo de consola, 139](#)
- [Desinstalar el kit de recurso en modo de consola, 139](#)
- [Anular manualmente la implementación del Servidor de procesos, 139](#)
- [Anular manualmente la implementación del Servidor del concentrador, 140](#)

Resumen de la desinstalación

Para desinstalar MDM Hub, debe eliminar el Servidor de procesos, el Servidor del concentrador y el Almacén del concentrador de la implementación de MDM Hub.

Realice los siguientes pasos para desinstalar MDM Hub:

1. Desinstale el Almacén del concentrador.
2. Desinstale el Servidor de procesos.
3. Desinstale el Servidor del concentrador.

Desinstalar el Almacén del concentrador

Puede desinstalar el Almacén del concentrador descartando los esquemas del Almacén del concentrador y quitando los inicios de sesión de usuario de los esquemas del Almacén del concentrador. Antes de descartar los esquemas del Almacén del concentrador, utilice la Consola del concentrador para anular el registro de los esquemas del Almacén del concentrador.

Debe tener privilegios de administrador para descartar los esquemas del Almacén del concentrador.

1. Inicie la Consola del concentrador.

2. Haga clic en la herramienta **Bases de datos** en el entorno de trabajo **Configuración**.
Aparecerá la página **Información de bases de datos**.
3. Haga clic en **Bloqueo de escritura > Adquirir bloqueo**.
4. En la lista de bases de datos, seleccione el Almacén de referencias operativas cuyo registro va a anular.
5. Haga clic en el botón **Anular registro de base de datos**.
La herramienta Bases de datos le solicita que confirme la anulación del registro del Almacén de referencias operativas.
6. Haga clic en **Sí**.
7. Utilice el procesador de línea de comandos para conectarse a la instancia de IBM Db2.
8. Utilice el siguiente comando para cada esquema del Almacén del concentrador para descartar el esquema:

```
DROP TABLE ERRORSHEMA.ERRORTABLE
CALL SYSPROC.ADMIN_DROP_SCHEMA('<Schema Name>', NULL, 'ERRORSCHEMA', 'ERRORTABLE')
```

Desinstalar el Servidor de procesos en modo gráfico

Puede desinstalar el Servidor de procesos en modo gráfico.

Desinstalar el Servidor de procesos en modo gráfico en UNIX

Para desinstalar MDM Hub, debe eliminar el Servidor de procesos. Los pasos para desinstalar el Servidor de procesos se deben realizar para cada Servidor de procesos en la implementación de MDM Hub.

1. Detenga el servidor de aplicaciones.
2. Desplácese hasta el siguiente directorio:
`<infamdm_install_directory>/hub/cleanse/UninstallerData`
3. Ejecute el programa de desinstalación.
`./"Uninstall Informatica MDM Hub Cleanse Match Server"`
4. Haga clic en **Desinstalar**.
Cuando el proceso de desinstalación se complete, aparecerá la ventana Desinstalación completada.
5. Haga clic en **Hecho**.

Desinstalar el Servidor de procesos en modo gráfico en Windows

Para desinstalar MDM Hub, debe eliminar el Servidor de procesos. Los pasos para desinstalar el Servidor de procesos se deben realizar para cada Servidor de procesos en la implementación de MDM Hub.

1. Detenga el servidor de aplicaciones.
2. Haga clic en **Inicio** y luego haga clic en **Programas > Infamdm > Hub > Cleanse > UninstallerData > Desinstalar Servidor de coincidencia de limpieza de Informatica MDM Hub**.
Aparecerá la ventana de introducción del programa de desinstalación.
3. Haga clic en **Desinstalar**.
Cuando el proceso de desinstalación se complete, aparecerá la ventana Desinstalación completada.
4. Haga clic en **Hecho**.

Desinstalar el Servidor del concentrador en modo gráfico

Puede desinstalar el Servidor del concentrador en modo gráfico.

Desinstalar el Servidor del concentrador en modo gráfico en UNIX

Para desinstalar MDM Hub, debe eliminar el Servidor del concentrador de la implementación de MDM Hub.

1. Asegúrese de detener el servidor de aplicaciones.

2. Desplácese hasta el siguiente directorio:

```
<infamdm_install_directory>/hub/server/UninstallerData
```

3. Ejecute el programa de desinstalación.

```
./"Uninstall Informatica MDM Hub Server"
```

Aparecerá la ventana de introducción del programa de desinstalación.

4. Haga clic en **Desinstalar**.

Cuando el proceso de desinstalación se complete, aparecerá la ventana Desinstalación completada.

5. Haga clic en **Hecho**.

Desinstalar el Servidor del concentrador en modo gráfico en Windows

Para desinstalar MDM Hub, debe eliminar el Servidor del concentrador de la implementación de MDM Hub.

1. Asegúrese de detener el servidor de aplicaciones.

2. Haga clic en **Inicio** y luego haga clic en **Programas > Infamdm > Hub > Server > UninstallerData > Desinstalar Servidor de Informatica MDM Hub**.

Aparecerá la ventana de introducción del programa de desinstalación.

3. Haga clic en **Desinstalar**.

Cuando el proceso de desinstalación se complete, aparecerá la ventana Desinstalación completada.

4. Haga clic en **Hecho**.

Desinstalar el kit de recurso en modo gráfico

Puede desinstalar el Kit de recursos en modo gráfico.

Desinstalar el kit de recurso en modo gráfico en UNIX

Para desinstalar el Kit de recursos, debe eliminar el Kit de recursos de la implementación de MDM Hub.

1. Detenga el servidor de aplicaciones.

2. Desplácese hasta el siguiente directorio:

```
<infamdm_install_directory>/hub/resourcekit/UninstallerData
```

3. Ejecute el siguiente comando:

```
./"Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit"
```

Aparecerá la ventana **Desinstalar kit de recurso de Informatica MDM Hub**.

4. Haga clic en **Desinstalar**.

Aparecerá la ventana **Desinstalación completada** con una lista de los elementos que no se han podido eliminar.

5. Haga clic en **Hecho**.
6. Elimine manualmente el siguiente directorio:

```
<infamdm_install_dir>/hub/resourcekit
```

Desinstalar el kit de recurso en modo gráfico en Windows

Para desinstalar el Kit de recursos, debe eliminar el Kit de recursos de la implementación de MDM Hub.

1. Detenga el servidor de aplicaciones.
2. Desplácese hasta el siguiente directorio:

```
<ResourceKit_install_dir>\deploy\UninstallerData
```

3. Haga doble clic en `Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit.exe`

Aparecerá la ventana **Desinstalar kit de recurso de Informatica MDM Hub**.

4. Haga clic en **Desinstalar**.

Aparecerá la ventana **Desinstalación completada** con una lista de los elementos que no se han podido eliminar.

5. Haga clic en **Hecho**.
6. Elimine manualmente el siguiente directorio:

```
<infamdm_install_dir>\hub\resourcekit
```

Desinstalar el Servidor de procesos en modo de consola

Puede desinstalar el Servidor de procesos en modo de consola en UNIX. Si instaló el Servidor de procesos en modo de consola, desinstale el Servidor de procesos en modo de consola.

1. Vaya al siguiente directorio:

```
<infamdm_install_dir>/hub/cleanse/UninstallerData
```

2. Para ejecutar el programa de desinstalación, escriba el siguiente comando:

```
./"Uninstall Informatica MDM Hub Cleanse Match Server"
```

Desinstalar el Servidor del concentrador en modo de consola

Puede desinstalar el Servidor del concentrador en modo de consola en UNIX. Si instaló el Servidor del concentrador en modo de consola, desinstale el Servidor del concentrador en modo de consola.

1. Vaya al siguiente directorio:

```
<infamdm_install_dir>/hub/server/UninstallerData
```

2. Para ejecutar el programa de desinstalación, escriba el siguiente comando:

```
./"Uninstall Informatica MDM Hub Server"
```

Desinstalar el kit de recurso en modo de consola

Puede desinstalar el Kit de recursos en modo de consola. Si instaló el Kit de recursos en modo de consola, desinstale el Kit de recursos en modo de consola.

1. Vaya al siguiente directorio:

En UNIX. `<infamdm_install_dir>/hub/resourcekit/UninstallerData`

En Windows. `<infamdm_install_dir>\\hub\\resourcekit\\UninstallerData`

2. Ejecute el siguiente comando desde la línea de comandos:

En UNIX. `"Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit.bin" -i console`

En Windows. `"Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit.exe" -i console`

Anular manualmente la implementación del Servidor de procesos

Puede que necesite anular manualmente la implementación del Servidor de procesos del entorno WebSphere.

- Utilice la Consola de administración del servidor de aplicaciones WebSphere para anular manualmente la implementación del archivo `siperian-mrmcleanse.ear`.

Para obtener más información, consulte la documentación de WebSphere.

Anular manualmente la implementación del Servidor del concentrador

Puede que necesite anular manualmente la implementación del Servidor del concentrador del entorno WebSphere.

- Utilice la Consola de administración del servidor de aplicaciones de WebSphere para anular la implementación de los siguientes archivos de implementación:

Nombre del archivo de implementación	Descripción
siperian-mrm.ear	Obligatorio. La aplicación del Servidor del concentrador.
entity360view-ear.ear	Opcional. El marco de Entidad 360.

Para obtener más información, consulte la documentación de WebSphere.

INDICE

A

- ActiveVOS
 - archivos de instalación [107](#)
 - Configurar administrador de tiempo [105](#)
 - configuring work manager [105](#)
 - implementar [104](#), [107](#)
 - instalación [104](#)
 - URN, configuración [110](#)
- ActiveVOS Central
 - instalación [106](#)
- ActiveVOS Server
 - instalación [106](#)
- almacén de referencias operativas
 - registrar [79](#)
- Almacén de referencias operativas
 - crear [40](#)
 - importar metadatos [43](#)
- Almacén del concentrador
 - desinstalar [135](#)
 - espacios de tablas, crear [18](#)
- archivo de propiedades del Servidor de procesos
 - configurar [37](#)
- archivo de propiedades del Servidor del concentrador
 - configurar [36](#)
- archivo de registro
 - archivo de registro de configuración posterior a la instalación [57](#), [92](#)
 - archivo de registro de depuración [57](#), [92](#)
 - archivo de registro de instalación [57](#), [92](#)
 - archivo de registro de JBoss [57](#), [92](#)
 - archivo de registro de requisitos previos de instalación [57](#), [92](#)
 - archivo de registro del Servidor de procesos [92](#)
 - archivo de registro del Servidor del concentrador [57](#)
- archivos de ActiveVOS
 - deployer.xml [107](#)
 - install.properties [107](#)
- archivos EAR de MDM Hub
 - volver a empaquetar [71](#)

B

- base de datos
 - crear manualmente [19](#)
- base de datos de destino
 - seleccionar [78](#)
- Base de datos principal
 - crear [38](#)
 - importar metadatos [41](#)
- bases de datos
 - base de datos de destino [78](#)

C

- cliente de consola del concentrador
 - entorno de clústeres [58](#)
 - build.properties
 - configurar [58](#)
 - configurar [58](#)
 - entorno de varios nodos [58](#)
- clúster de WebSphere
 - implementar el Servidor de procesos [90](#)
 - instalar el servidor del concentrador [54](#)
- colas de mensajes JMS
 - configurar [68](#), [73](#)
- comunicaciones seguras
 - habilitar, en el servidor de procesos [101](#)
- configurar IBM Db2
 - para MDM Hub [18](#)
- configurar WebSphere
 - para Informatica Data Director [36](#)
- Consola del concentrador
 - iniciar [73](#), [78](#)

D

- desinstalar
 - Almacén del concentrador [135](#)
 - Servidor de procesos [138](#)
 - Servidor del concentrador [139](#)

E

- espacios de tablas
 - crear [18](#)
- Esquema de muestra
 - registro [117](#)

H

- HTTPS
 - para los servidores de procesos [101](#)

I

- Identity Resolution
 - implementar [107](#)
- Infinispan
 - configurar [76](#), [77](#)
- Informatica ActiveVOS
 - crear el esquema [23](#)
- inicio de sesión de aplicación JAAS
 - configurar [106](#)
 - para ActiveVOS [106](#)

instalar

- Kit de recurso [118, 121](#)
 - Servidor de procesos asistente [88](#)
 - línea de comandos [89](#)
 - silenciosa [89](#)
- Servidor del concentrador asistente [52](#)
- línea de comandos [53](#)
- silenciosa [54](#)

K

Kit de recurso

- archivo de propiedades en modo silencioso [124](#)
- desinstalar [138](#)
- instalar [118, 121](#)

M

MDM Hub

- componentes [10](#)
- configurar variables de entorno [16](#)
- definir configuración regional del sistema operativo [16](#)
- diseñar la instalación [13](#)
- introducción [10](#)
- Java Development Kit (JDK), requisito [16](#)
- requisitos del sistema [16](#)
- tareas de instalación [13](#)
- topología de la instalación [13](#)

motores de flujo de trabajo

- añadir [112](#)

O

opciones de Java

- configurar [25](#)

P

parámetros de JVM

- configurar [25](#)

población de coincidencia

- habilitar [102](#)

programa de instalación

- flujo de trabajo [46, 83](#)

S

Sample Schema

- installing [115](#)

script postinstallsetup

- ejecutar [99](#)

script postInstallSetup

- ejecutar [63](#)
- para el Servidor de procesos [99](#)
- para el Servidor del concentrador [63](#)

Servidor de procesos

- archivos de registro de instalación [92](#)

Servidor de procesos (*continuado*)

- crear orígenes de datos [94](#)
- desinstalar [138](#)
- implementación [94, 99](#)
- implementación manual [94, 99](#)
- implementar [99](#)
- implementar en clúster de WebSphere [90](#)
- información de la versión [92](#)
- instalar con asistente [88](#)
- instalar de forma silenciosa [89](#)
- instalar desde línea de comandos [89](#)
- número de compilación [92](#)
- script de implementación [94, 99](#)
- script postInstallSetup [99](#)
- volver a implementar [93, 100](#)

Servidor del concentrador

- archivos de registro de instalación [57](#)
- desinstalar [139](#)
- implementación [62](#)
- implementación manual [62, 64](#)
- información de la versión [57](#)
- instalación en modo silencioso [124](#)
- instalar [118](#)
- instalar con asistente [52](#)
- instalar de forma silenciosa [54](#)
- instalar desde línea de comandos [53](#)
- instalar en un clúster de WebSphere [54](#)
- número de compilación [57](#)
- reempaquetar archivos EAR [71](#)
- reempaquetar archivos JAR personalizados [71](#)
- script de implementación [62](#)
- script postInstallSetup [63](#)
- volver a implementar [59](#)

Servidores de procesos

- HTTPS, habilitar [101](#)

solución de problemas

- proceso posterior a la instalación [130](#)

T

TLS

- configurar [28](#)

U

URN

- configurar ActiveVOS [110](#)
- usuario administrativo de la consola de ActiveVOS crear [30](#)
- función de abAdmin [30](#)

W

WebSphere

- configuración [61](#)
- configurar [24](#)