

Dell Wyse Management Suite

Guía de implementación versión 3.x



Notas, precauciones y advertencias

 **NOTA:** Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

 **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.

 **AVISO:** Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

Tabla de contenido

Capítulo 1: Introducción	4
Capítulo 2: Requisitos de hardware	5
Capítulo 3: Arquitectura de implementación de Wyse Management Suite	7
Capítulo 4: Detalles de implementación	8
Capítulo 5: Configuraciones de puerto personalizado	14
Cambio del puerto del servicio Tomcat.....	14
Cambio del puerto de MQTT.....	15
Cambio del puerto de MariaDB.....	15
Cambio del puerto de la base de datos MongoDB.....	16
Repositorio remoto.....	16
Administración del servicio de repositorio de Wyse Management Suite.....	20
Capítulo 6: Actualizar Wyse Management Suite versión 2.x a 3.x	21
Capítulo 7: Actualizar Wyse Management Suite de la versión 3.x a la 3.3	22
Capítulo 8: Actualizar Wyse Management Suite de la versión 3.x a la 3.5	23
Capítulo 9: Actualizar Wyse Management Suite de la versión 3.x a 3.6	24
Capítulo 10: Mantenimiento	26

Introducción

Wyse Management Suite es la solución de administración de última generación que le permite configurar, controlar, administrar y optimizar de forma centralizada las terminales que usan Dell Hybrid Client y los clientes delgados Dell. También ofrece opciones de funciones avanzadas como la implementación desde la nube y en las instalaciones, la opción para administrar desde cualquier lugar usando una aplicación móvil, seguridad mejorada como la configuración del BIOS y el bloqueo de puertos. En otras funciones se incluyen la detección y el registro de dispositivos, la administración de propiedad y de inventario, la administración de configuración, la implementación de sistemas operativos y aplicaciones, comandos en tiempo real, y supervisión, alertas, presentación de informes y solución de problemas de extremos.

En este documento, se proporciona una estrategia de implementación de Wyse Management Suite en una sola máquina virtual o en un servidor en la nube privada para admitir la administración de hasta 120 000 dispositivos.

Requisitos de hardware

En la siguiente tabla se indican los requisitos de hardware:

Tabla 1. Requisitos de hardware

Descripción	10.000 dispositivos o menos	50.000 dispositivos o menos	120.000 dispositivos o menos	Repositorio de software de Wyse Management Suite
Sistema operativo	Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 o Windows Server 2019 Standard. El servidor web de Wyse Management Suite tiene un servidor web Apache Tomcat incorporado. Asegúrese de no instalar Microsoft IIS ni servidores web Apache Tomcat por separado. Paquete de idiomas compatibles: inglés, francés, italiano, alemán, español, japonés y chino tradicional			
Espacio mínimo en el disco	40 GB	120 GB	200 GB	120 GB
Memoria mínima (RAM)	8 GB	16 GB	32 GB	16 GB
Requisitos mínimos de CPU	4	4	16	4
Puertos de comunicación de red	<p>Mediante el instalador de Wyse Management Suite se agregan los puertos TCP 443 y 1883 a la lista de excepciones de firewall. Los puertos se agregan para acceder a la consola de Wyse Management Suite y enviar las notificaciones emergentes a los clientes esbeltos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TCP 443: comunicación HTTPS ● TCP 1883: comunicación MQTT ● TCP 3306: MariaDB (opcional si es remoto) ● TCP 27017: MongoDB (opcional si es remoto) ● TCP 11211: Memcached ● TCP 5172, 49159; Software Development Kit de administración de usuario final (EMSDK): opcional y se requiere solo para administrar los dispositivos Teradici ● TLS 443: comunicación de MQTT segura <p>Es posible que se cambien los puertos predeterminados que utiliza el instalador por uno alternativo durante la instalación.</p>			El instalador del repositorio de Wyse Management Suite agrega los puertos TCP 443 y 8080 a la lista de excepciones del firewall. Los puertos se agregan para acceder a las imágenes de sistema operativo y de aplicaciones que se administran en Wyse Management Suite.
Navegadores compatibles	<p>Microsoft Internet Explorer versión 11</p> <p>Google Chrome versión 58.0 y posteriores</p> <p>Mozilla Firefox versión 52.0 y posteriores</p> <p>Navegador Edge en Windows: solo inglés</p>			

NOTA: Wyse Management Suite se puede instalar en una máquina física o virtual.

NOTA: WMS.exe y WMS_Repo.exe se deben instalar en dos servidores diferentes. Debe instalar el repositorio remoto de Wyse Management Suite para la nube pública. En el caso de la nube privada, debe instalar el repositorio local y el repositorio remoto de Wyse Management Suite. El software se puede instalar en una máquina física o virtual. Además, no es necesario que el repositorio de software y el servidor de Wyse Management Suite tengan el mismo sistema operativo.

- i** **NOTA:** Para la configuración de 10 000 dispositivos, la memoria mínima (RAM) debe ser de 12 GB para las comunicaciones de MQTT seguro.
- i** **NOTA:** Desde Wyse Management Suite 3.5, debe usar la versión 4.2.16 de MongoDB para las configuraciones distribuidas. No puede instalar ni actualizar Wyse Management Suite 3.5 mediante cualquier otra versión del servidor de MongoDB externo.
- i** **NOTA:** La instalación del servidor y del repositorio de Wyse Management Suite no está soportada en los servidores alojados en la nube, como Azure, Amazon Web Services y Google Cloud Platform.

Arquitectura de implementación de Wyse Management Suite

Los siguientes corresponden a los componentes del instalador de Wyse Management Suite para implementarlos en el lugar de trabajo:

- Aplicación web de WMS: application server que hospeda a Wyse Management Suite.
- Memcached: se utiliza para el rendimiento y la escalabilidad de los datos de la caché.
- MQTT: se utiliza para enviar notificaciones a clientes ligeros.
- MongoDB: sin base de datos SQL para el rendimiento y la escalabilidad.
- MariaDB: base de datos relacional para datos y normalización estructurados.
- EMSDK—SDK para administrar dispositivos Teradici.

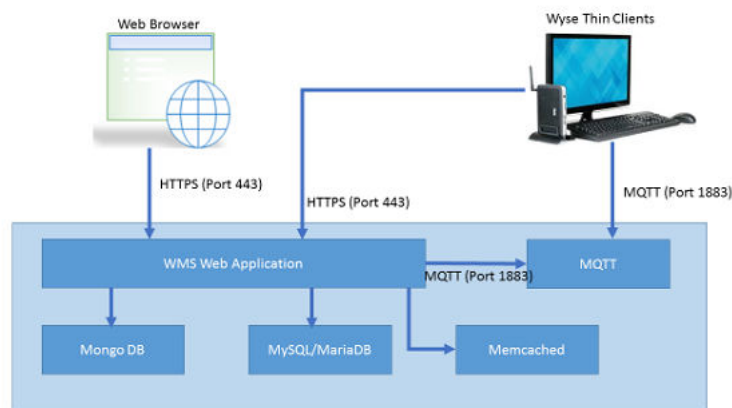


Ilustración 1. Arquitectura de Wyse Management Suite

Detalles de implementación

En este capítulo se incluye la información de la arquitectura de implementación de Wyse Management Suite.

Wyse Management Suite admite hasta 120.000 dispositivos conectados.

La implementación de servidor individual es fácil de mantener; sin embargo, tiene la opción de implementar Wyse Management Suite en varios servidores, según lo que prefiera.

Implementación en un servidor individual para admitir 50.000 dispositivos de cliente delgado

El requisito mínimo de hardware de un servidor individual para 50.000 dispositivos corresponde al siguiente:

Tabla 2. Especificación de hardware

Aplicación	Especificación de hardware
Wyse Management Suite	<ul style="list-style-type: none"> • 4 CPU • 16 GB de RAM • Disco duro de 120 GB

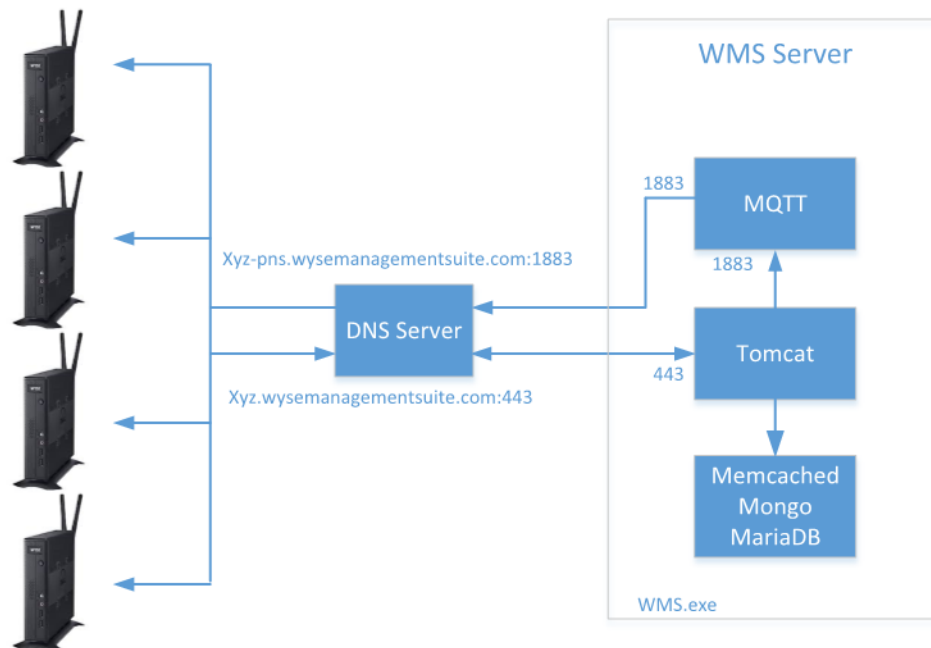
Implementación en un servidor individual para admitir 120.000 dispositivos de cliente delgado

El requisito mínimo de hardware de un servidor individual para 120.000 dispositivos corresponde al siguiente:

Tabla 3. Especificación de hardware

Aplicación	Especificación de hardware
Wyse Management Suite	<ul style="list-style-type: none"> • 16 CPU • 32 GB de RAM • Disco duro de 200 GB

En el siguiente diagrama se explica la implementación de Wyse Management Suite en un servidor individual:



Deployment Architecture of Wyse Management Suite on a single VM

Ilustración 2. Wyse Management Suite en un servidor individual

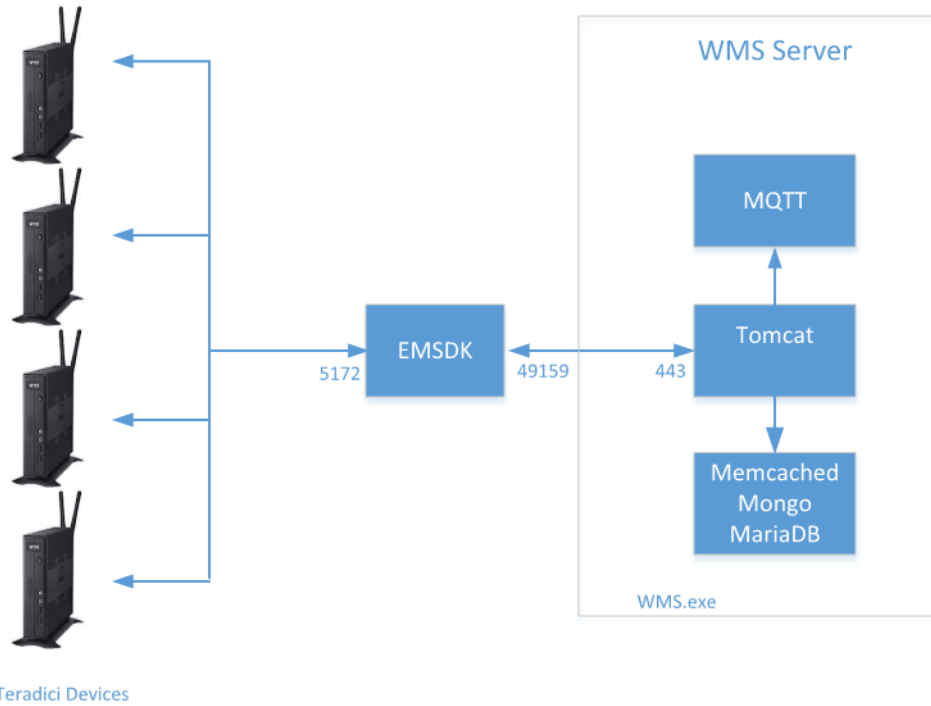
Detalles de la implementación para admitir dispositivos Teradici

El componente de software EMSDK se debe instalar en Wyse Management Suite a fin de ser compatible con los dispositivos Teradici. Los componentes de EMSDK se incluyen en el instalador `WMS.exe`; sin embargo, la instalación es opcional.

EMSDK se puede instalar de manera local en el servidor Wyse Management Suite o en un servidor o una máquina virtual independientes. La implementación de Wyse Management Suite puede presentar varias instancias de EMSDK; no obstante, cada instancia se debe ejecutar en un servidor independiente y debe ser compatible con hasta 5000 dispositivos Teradici.

Implementación en un servidor individual para admitir 5000 dispositivos Teradici

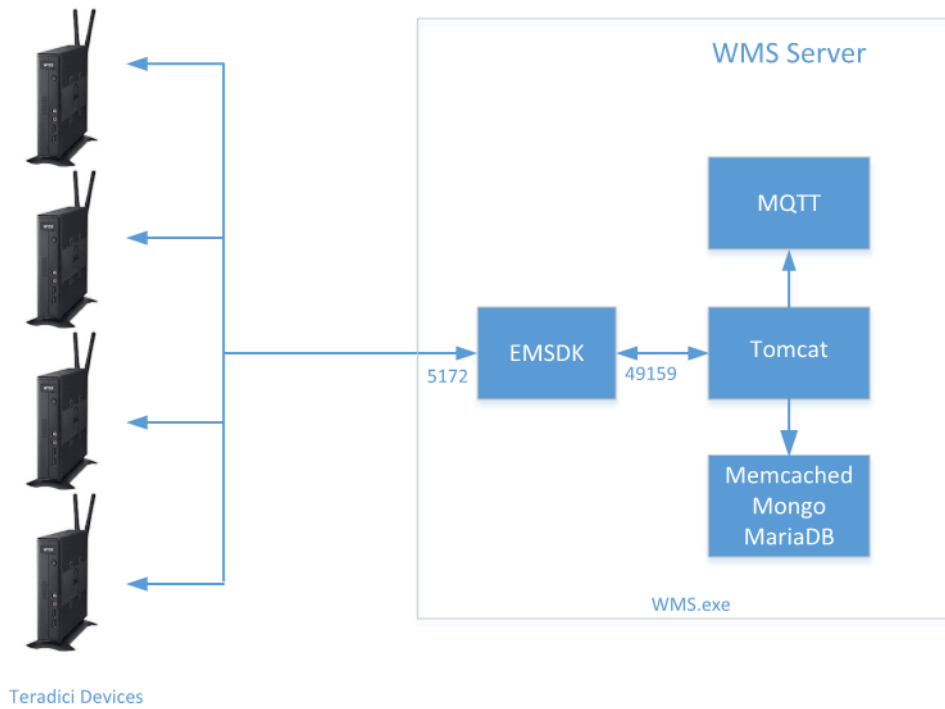
En el siguiente diagrama, se explica la arquitectura de implementación de Wyse Management Suite en una máquina virtual individual con EMSDK remoto:



**Deployment Architecture of Wyse Management Suite
on a single VM with remote EMSDK
(supports up to 5000 Teradici devices)**

Ilustración 3. Wyse Management Suite en una máquina virtual individual con EMSDK remoto

En el siguiente diagrama, se explica la arquitectura de implementación de Wyse Management Suite con EMSDK en una máquina virtual individual.

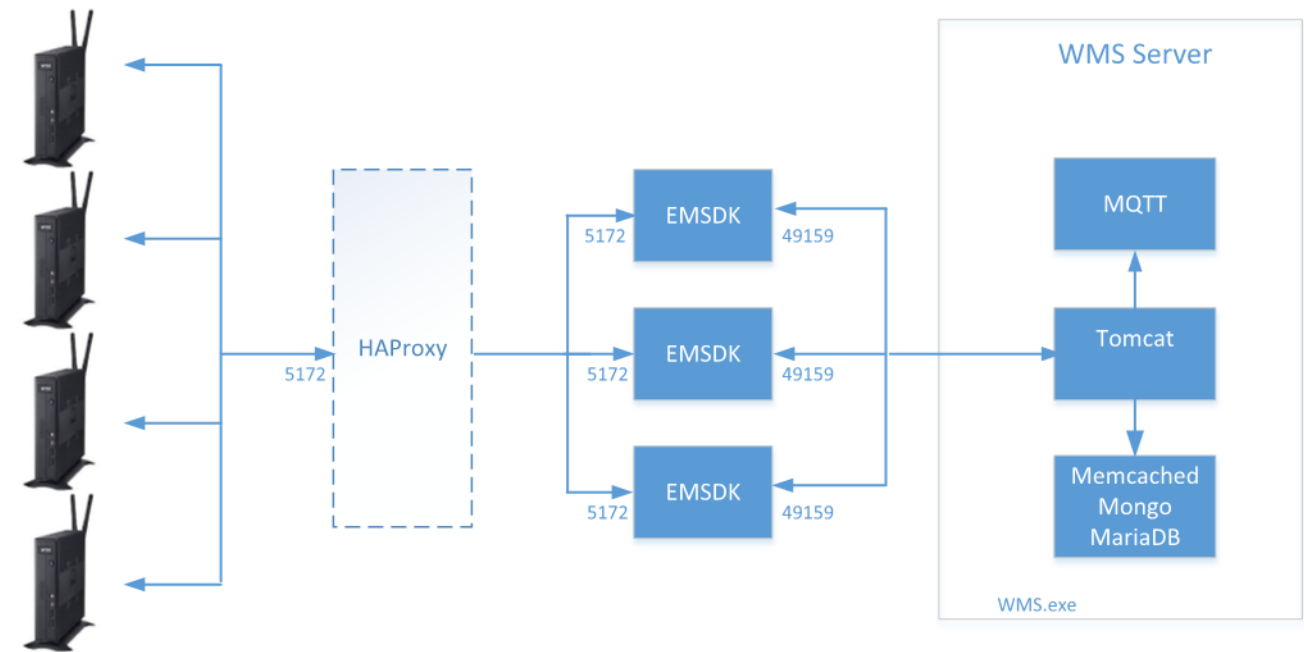


**Deployment Architecture of Wyse Management Suite
with EMSDK on a single VM
(supports up to 5000 Teradici devices)**

Ilustración 4. Wyse Management Suite con EMSDK en una máquina virtual individual

Implementación para admitir más de 5000 dispositivos Teradici

En el siguiente diagrama, se explica la arquitectura de implementación de Wyse Management Suite en una máquina virtual individual con varios EMSDK remotos:



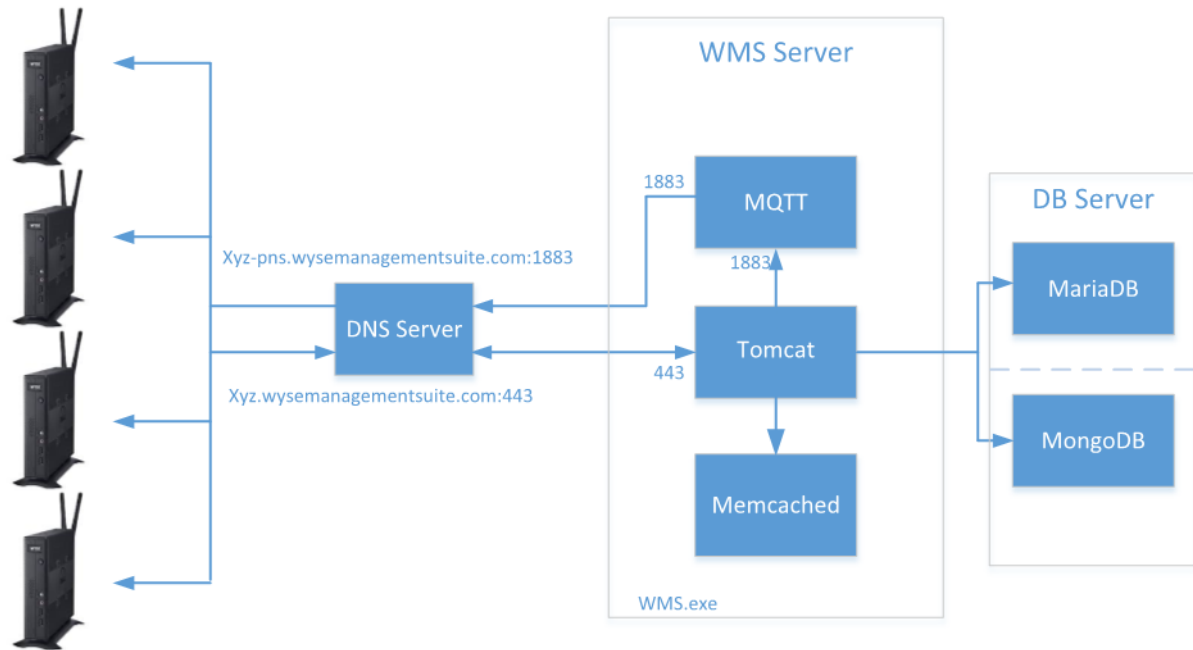
Deployment Architecture of Wyse Management Suite on a single VM with multiple remote EMSDK's
(Each instance of EMSDK supports up to 5000 Teradici devices)
HAProxy is optional for non-HA Deployment

Ilustración 5. Wyse Management Suite en una máquina virtual individual con varios EMSDK remotos

Wyse Management Suite en un servidor de base de datos independiente

En esta sección, se explica la arquitectura de implementación de Wyse Management Suite en un servidor de base de datos independiente. MongoDB y MariaDB pueden estar en el mismo servidor o en servidores independientes.

En el siguiente diagrama se ilustra la arquitectura de implementación de Wyse Management Suite en un servidor de base de datos independiente.



**Deployment Architecture of Wyse Management Suite
on a single VM with Remote Database**

Ilustración 6. Wyse Management Suite en un servidor de base de datos independiente

Configuraciones de puerto personalizado


Wyse Management Suite utiliza el siguiente puerto como puerto predeterminado para las aplicaciones que se encuentran instaladas:

Sobre esta tarea

- Apache Tomcat: 443
- Base de datos MariaDB: 3306
- Base de datos Mongo: 27017
- Agente MQTT: 1883
- Memcached: 11211
- EMSDK: 5172, 49159; opcional y se requiere solo para administrar los dispositivos Teradici

Se recomienda utilizar el puerto predeterminado para uno o más de los servicios anteriores. Si tiene un problema con el puerto y no puede usar el puerto predeterminado, Wyse Management Suite le permite cambiar el puerto predeterminado durante la instalación.

Para usar un puerto no predeterminado en uno o más de los servicios anteriores, use la opción de instalación **Personalizada** durante la instalación de Wyse Management Suite. La opción que se muestra en la siguiente pantalla le permite usar la base de datos local para MongoDB y MariaDB o usar la base de datos instalada de forma remota:

 **NOTA:** Puede configurar solo el puerto de conexión Tomcat 49159 para Teradici. No puede configurar el puerto de dispositivo 5172.

Para obtener más información sobre la instalación personalizada, consulte la sección Instalación personalizada en la *Guía de inicio rápido de Dell Wyse Management Suite 2.x* en support.dell.com/manuals.

Temas:

- [Cambio del puerto del servicio Tomcat](#)
- [Cambio del puerto de MQTT](#)
- [Cambio del puerto de MariaDB](#)
- [Cambio del puerto de la base de datos MongoDB](#)
- [Repositorio remoto](#)

Cambio del puerto del servicio Tomcat

En esta sección se explica cómo cambiar el puerto después de instalar Wyse Management Suite. Vuelva a instalarlo mediante el modo de instalación personalizada para cambiar los puertos. Si no es posible realizar la reinstalación, en las siguientes secciones se explican los procedimientos para cambiar los puertos manualmente:

Requisitos previos

Para cambiar el puerto del servicio Tomcat, realice lo siguiente:

Pasos

1. Detenga el servicio Tomcat. El servicio Tomcat se identifica como la entrada **Dell WMS: Tomcat Service**.
2. Edite el archivo `<INSTALLDIR>\Tomcat-9\conf\server.xml` en un editor de texto.
3. Busque y reemplace todas las instancias de la entrada de puerto 443 con el número de puerto que necesite utilizar. Es opcional que cambie las referencias al puerto 8443.
4. Guarde el archivo `server.xml` y cierre.
5. Inicie el servicio Tomcat.

- Ingrese el número de puerto en la dirección URL (el puerto predeterminado 443 se puede omitir de la URL). Por ejemplo, **https://xyz.wysemanagementsuite.com:553/ccm-web**. El puerto especificado en la URL se debe utilizar tanto para acceder al portal como para el registro de dispositivos.

NOTA: El puerto de Memcached se puede cambiar durante la instalación de Wyse Management Suite. Dell recomienda no cambiar los detalles del puerto de Memcached después de la instalación.

Cambio del puerto de MQTT

Pasos

- Detenga los servicios Tomcat y MQTT.
- Realice los siguientes pasos para configurar el servicio de agente de MQTT:
 - Edite el archivo `<INSTALLDIR>\wsmqtt\mqtt.conf` en un editor de texto.
 - Considere las siguientes entradas:

```
# Port to use for the default listener
#port 1883
```
 - Quite la marca de comentario de la entrada `port 1883` y cambie el número de puerto a uno de su preferencia. Por ejemplo, `port 2883`.
 - Guardé el archivo e inicie el servicio de agente de MQTT.
 - Revise la siguiente entrada para confirmar que se está ejecutando el servicio de agente de MQTT en el puerto nuevo:

```
ps> get-nettcpconnection -LocalPort 2883
```
- Para configurar Tomcat, realice lo siguiente:
 - Abra una sesión de símbolo de sistema y vaya a `cd C:\Program Files\DELL\WMS\MongoDB\bin`.
 - Ejecute el siguiente comando en el símbolo de sistema:

```
>mongo stratus -u stratus -p <mongodbPassword> -eval
"db.bootstrapProperties.update({'name': ' mqtt.server.url' }, {'name': ' mqtt.server.url' ,
'value' : 'tcp://xyz-pns.wysemanagementsuite.com:2883', 'isActive' : 'true', 'committed' :
'true'}, {upsert:true})"
```
 - Inicie el servicio Tomcat identificado en **Servicios Locales** como `Dell WMS: Tomcat Service` y vuelva a registrar todos los dispositivos, de modo que las URL de MQTT se refieran al puerto nuevo.

Cambio del puerto de MariaDB

Pasos

- Inicie el servicio Tomcat y detenga el servicio MariaDB. Para configurar MariaDB, realice lo siguiente:
 - Edite el archivo `<INSTALLDIR>\Database\SQL\my.ini` en un editor de texto.
 - Cambie el número de puerto de `mysqld` y el del cliente al de su preferencia. Los números de puerto deben tener el mismo valor. Por ejemplo:

```
[mysqld]
datadir=C:/Program Files/DELL/WMS/Database/SQL
port=3308
[client]
port=3308
```
 - Guardé el archivo e inicie el servicio MariaDB.
- Para configurar Tomcat, realice lo siguiente:
 - Edite el archivo `<INSTALLDIR>\Tomcat-8\webapps\ccm-web\WEB-INF\classes\bootstrap.properties` en un editor de texto.
 - Actualice las propiedades en el archivo con los detalles del puerto de su preferencia. Por ejemplo:

```
jpa.connection.url=jdbc:mysql://localhost:3308/stratus?
useUnicode=true&characterEncoding=utf-8&useLegacyDatetimeCode=false&serverTimezone=America/Los_Angeles
```

```
jpa.connection.port=3308
```

- c. Guarde el archivo e inicie el servicio Tomcat. Compruebe que los servicios estén en ejecución en el puerto configurado. Por ejemplo:

```
ps>get-nettcpconnection -LocalPort 3308
```

Cambio del puerto de la base de datos MongoDB

Pasos


1. Detenga los servicios Tomcat y MongoDB.
2. Para configurar la entrada de puerto de MongoDB, realice lo siguiente:
 - a. Edite el archivo <INSTALLDIR>\MongoDB\mongod.cfg en un editor de texto.
 - b. Actualice la propiedad en el archivo con su número de puerto preferido. Por ejemplo: `port=27027`.
 - c. Guarde el archivo e inicie el servicio MongoDB. Confirme que se esté ejecutando en el nuevo puerto.
3. Para configurar Tomcat, realice lo siguiente:
 - a. Edite el archivo <INSTALLDIR>\Tomcat-8\webapps\ccm-web\WEB-INF\classes\bootstrap.properties en un editor de texto.
 - b. Actualice las propiedades en el archivo con su número de puerto preferido. Por ejemplo:
`mongodb.seedList=localhost:27027`.
 - c. Guarde el archivo e inicie el servicio Tomcat. Compruebe que el servicio esté en ejecución en el puerto requerido. Por ejemplo:
`ps>get-nettcpconnection -LocalPort 27027`.

Repositorio remoto

Wyse Management Suite le permite tener repositorios remotos y locales para aplicaciones, imágenes de sistemas operativos, entre otros. Si las cuentas de usuario se distribuyen entre zonas geográficas, sería conveniente tener un repositorio local separado para cada una de las cuentas de usuario distribuidas, de modo que los dispositivos puedan descargar imágenes desde su repositorio local. Esta flexibilidad se proporciona con el software WMS_Repo.exe. WMS_Repo.exe corresponde a un software repositorio de archivo de Wyse Management Suite que ayuda a crear repositorios remotos distribuidos, los cuales se pueden registrar con Wyse Management Suite. WMS_Repo.exe solo está disponible para los suscriptores de licencias **Pro**.

Requisitos previos

- Si utiliza Wyse Management Suite con implementación en la nube, vaya a **Administración del portal > Configuración de la consola > Repositorio de archivos**. Haga clic en **Descargar versión x.x** y descargue el archivo WMS_Repo.exe.
- Los requisitos de servidor para instalar el software de repositorio de Wyse Management Suite son los siguientes:
 - Windows 2012 R2 o Windows 2016 Server Standard
 - 4 CPU
 - 8 GB de RAM
 - 40 GB de espacio de almacenamiento

 **NOTA:** La instalación del servidor y del repositorio de Wyse Management Suite no está soportada en los servidores alojados en la nube, como Azure, Amazon Web Services y Google Cloud Platform.

Sobre esta tarea

Realice lo siguiente para instalar el software **WMS-repo**:

Pasos

1. Inicie sesión como **Administrador** e instale WMS_Repo.exe en el servidor de repositorio.
2. Haga clic en **Siguiente** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para completar la instalación.
3. Haga clic en **Iniciar** para abrir la pantalla de **registro de WMS Repository** en el navegador web.
4. Seleccione **Registrarse en el portal público de WMS Management** si se va a registrar en la nube pública.

Wyse Management Suite Repository

Registration

Register to Public WMS Management Portal

WMS Management Portal

Validate server certificate authority 

Admin Name

WMS Repository URL

[Change Repository URL?](#)

Version: 3.5.0-56

MQTT Server URL

Note: This field is only required when registering to WMS Server version 1.0. Later versions automatically retrieve mqtt url from the server.


Admin Password

Repository Location

Note: Please provide Read/Write Access to this folder for user configured for "Dell WMS Repository Tomcat Service" under windows Service

Register

Ilustración 7. Registro en una nube pública

5. Especifique los siguientes detalles.
 - a. URL del servidor de Wyse Management Suite
 -  **NOTA:** A menos que se registre en Wyse Management Suite versión 1.0, no podrá utilizar la URL del servidor MQTT.
 - b. URL de WMS Repository (actualice la URL con el nombre de dominio)
 - c. Información de nombre de usuario para el inicio de sesión del administrador de Wyse Management Suite
 - d. Información de contraseña para el inicio de sesión del administrador de Wyse Management Suite
 - e. Información de la ruta de acceso del repositorio
6. Haga clic **Registrar**.
7. Si el registro se realizó correctamente, se mostrará la ventana **Registro**:

Wyse Management Suite Repository

Registration

WMS Management Portal

MQTT Server

Version: 3.5.0-56

WMS Repository URL

Repository Location

Unregister

Ilustración 8. Registro correcto

8. En la siguiente pantalla del portal de Wyse Management Suite se confirma que se ha completado correctamente el registro del repositorio remoto:

<ul style="list-style-type: none"> Generic Client Registration Two-Factor Authentication Reports 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	WMS Repo - WMS51VA41 https://100.106.41.105:443	31 days ago	3.5.0	48	Fast File Upload & Download (HTTP): No Certificate Validation: No Replicate User Personalization Data: No Subnets:
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	WMS Repo - wms75100 https://100.106.75.110:443	5 hours ago	3.5.0	45	Concurrent File Downloads: 5 Wake on LAN: Yes Fast File Upload & Download (HTTP): No Certificate Validation: No Replicate User Personalization Data: No Subnets:
	Account						
<ul style="list-style-type: none"> Custom Branding Subscription 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	WMS Repo - WIN-QPTNQCK993C https://WIN-QPTNQCK993C.WMSAD97.COM:443	4 hours ago	3.5.0	80	Concurrent File Downloads: 5 Wake on LAN: Yes Fast File Upload & Download (HTTP): No Certificate Validation: No Replicate User Personalization Data: No Subnets:
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	WMS Repo - Wyse6175 https://100.106.61.75:443	32 minutes ago	3.3.2	44	Concurrent File Downloads: 5 Wake on LAN: Yes Fast File Upload & Download (HTTP): No Certificate Validation: No Replicate User Personalization Data: No Subnets:
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	WMS Repo - WIN-1K849ISE7KB https://192.168.29.200:443	1 minute ago	3.5.0	44	Concurrent File Downloads: 5 Wake on LAN: Yes Fast File Upload & Download (HTTP): No Certificate Validation: No Replicate User Personalization Data: No Subnets:

Ilustración 9. Registro correcto en el portal

- El HTTPS se activa de manera predeterminada con WMS_Repo.exe y se instala con el certificado autofirmado. Para instalar su propio certificado específico de dominio, vaya a la parte inferior de la página de registro para cargar los certificados SSL.

Server SSL Certificates: Enabled [SSL Certificate Guide](#)

Current Certificate

Issued to: [redacted].com
 Issued from: [redacted].com
 Valid to: August 18, 2118

PKCS-12 Key/Certificate Pair

Upload HTTPS PKCS-12 (.pfx, .p12). Apache intermediate certificate is needed for IIS pfx.

PKCS-12 file

Password for PKCS file

Intermediate certificate

Ilustración 10. Carga de certificados

- El servidor se reinicia y se muestra el certificado cargado.

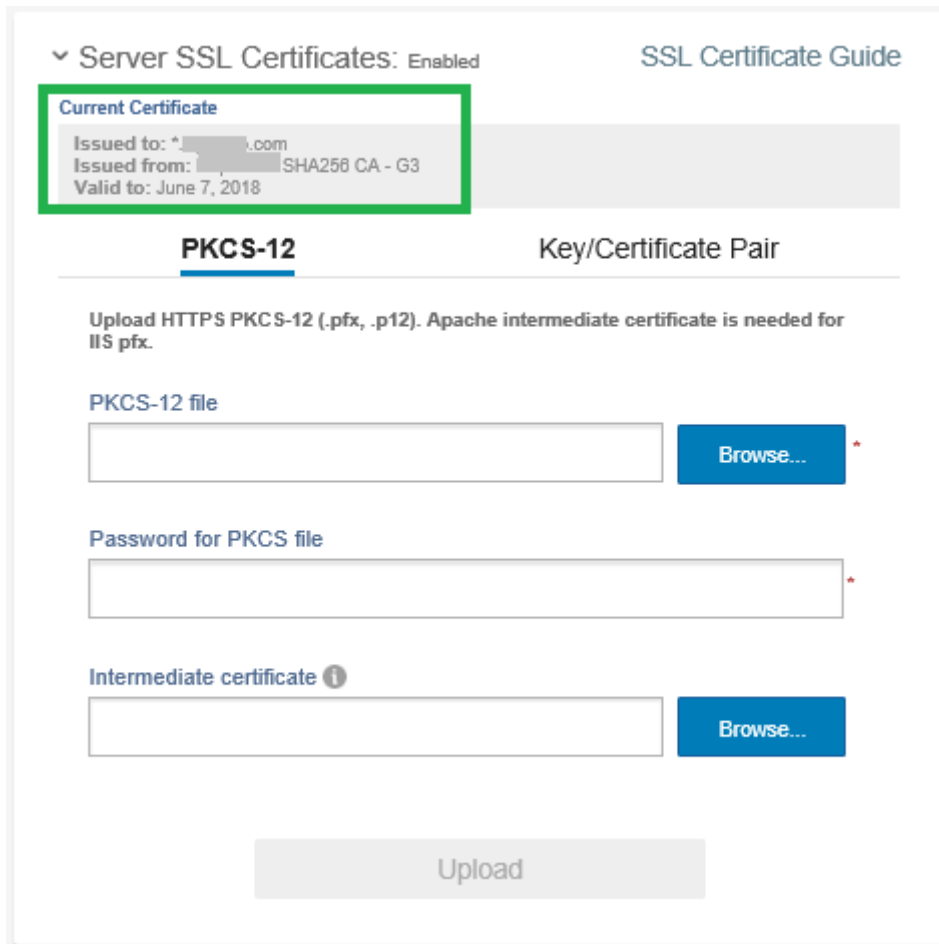


Ilustración 11. Certificado SSL activado

- Si Wyse Management Suite está activado con un certificado autofirmado o uno de dominio privado, se puede cargar el certificado en el servidor de repositorio de Wyse Management Suite para validar las credenciales de CA de Wyse Management Suite.

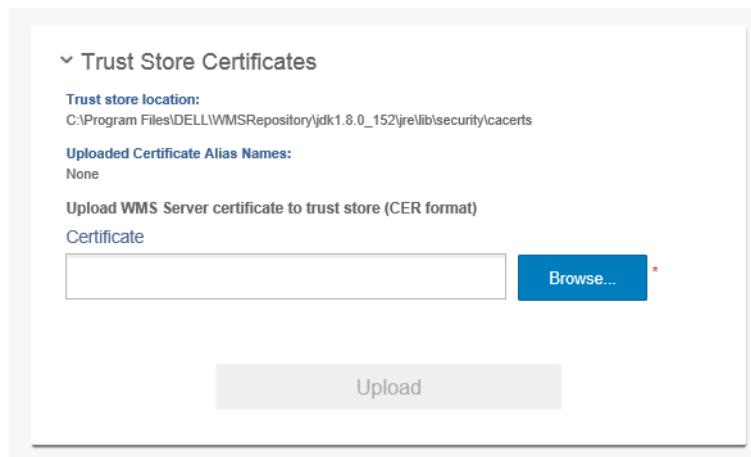
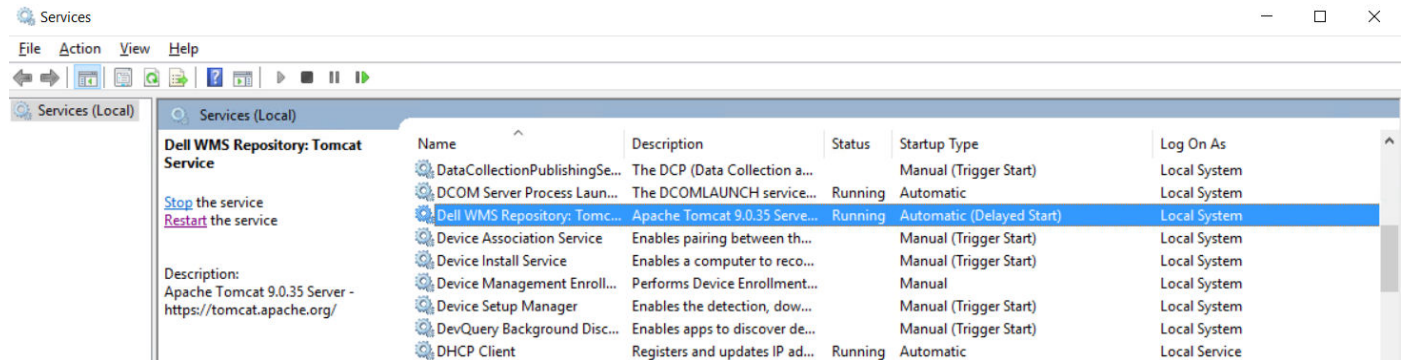


Ilustración 12. Certificados de almacén de confianza

- Vaya a la ubicación C:\wmsrepo que haya ingresado durante el registro para ver las carpetas en las que se guardan y gestionan los archivos del repositorio.

Administración del servicio de repositorio de Wyse Management Suite

El repositorio de Wyse Management Suite aparece como **Dell WMS Repository: Tomcat Service** en la ventana de servicios locales de Windows y está configurado para que se inicie automáticamente cuando se reinicie el servidor.



Actualizar Wyse Management Suite versión 2.x a 3.x

Requisitos previos

- Asegúrese de que haya suficiente espacio en la unidad en la cual está instalado Wyse Management Suite y que el repositorio local esté configurado.
- Si instaló o configuró algún antivirus u otra herramienta de supervisión en la configuración de Wyse Management Suite, Dell Technologies recomienda deshabilitar las herramientas temporalmente hasta que se complete la actualización. También puede agregar una exclusión correspondiente para el directorio de instalación, el directorio temporal y el directorio del repositorio local de Wyse Management Suite.

Pasos

1. Haga doble clic en el paquete de instalación de Wyse Management Suite 3.x.
2. En la pantalla de **Bienvenida**, haga clic en **Siguiente**. Aparecerán los detalles del EULA.
 - ⓘ **NOTA:** Esta pantalla se muestra cuando se actualiza de Wyse Management Suite 3.0 a 3.1.
3. Lea el acuerdo de licencia.
4. Seleccione **Acepto los términos del contrato de licencia** y haga clic en **Siguiente**.
5. En la página **Actualización**, configure los derechos de acceso y las carpetas compartidas para el usuario de CIFS. Las opciones posibles son:
 - Utilizar un usuario existente: seleccione esta opción para validar las credenciales del usuario existente.
 - Crear un nuevo usuario: seleccione esta opción e ingrese las credenciales para crear un nuevo usuario.
 - ⓘ **NOTA:** Si EM SDK está instalado en el servidor durante la instalación anterior de Wyse Management Suite, los componentes de Teradici EM SDK se actualizan automáticamente. Si EM SDK no está instalado en el dispositivo durante la instalación anterior, seleccione la casilla de verificación Teradici EM SDK para instalar y configurar los componentes de Teradici EM SDK.
 - ⓘ **NOTA:** También puede instalar y actualizar Teradici EM SDK con el instalador de Wyse Management Suite.
6. Seleccione la casilla de verificación **Vincular Memcached a 127.0.0.1** para vincular el memcache al servidor local: 127.0.0.1. Si esta casilla de verificación no está seleccionada, el memcache se **vincula** a FQDN.
7. Seleccione todas las versiones adecuadas de TLS según los criterios de soporte de los dispositivos que se están administrando.
 - ⓘ **NOTA:** La versión de WDA inferior a WDA_14.4.0.135_Unified, la herramienta Importar y la imagen Merlin de 32 bits no son compatibles con TLSv1.1 y versiones posteriores. Seleccione TLSv1.0 si el entorno Wyse Management Suite tiene dispositivos con una versión anterior de WDA, la herramienta Importar o dispositivos instalados con la imagen Merlin de 32 bits.
8. Haga clic en **Iniciar** para abrir la consola web de Wyse Management Suite.

Actualizar Wyse Management Suite de la versión 3.x a la 3.3

Requisitos previos

- Asegúrese de que haya suficiente espacio en la unidad en la cual está instalado Wyse Management Suite y que el repositorio local esté configurado.
- Si instaló o configuró un antivirus u otra herramienta de monitoreo en la configuración de Wyse Management Suite, Dell Technologies recomienda deshabilitar las herramientas temporalmente hasta que se complete la actualización. También puede agregar una exclusión apropiada para el directorio de instalación, el directorio temporal y el directorio del repositorio local de Wyse Management Suite.

Pasos

1. Haga doble clic en el paquete de instalación de Wyse Management Suite 3.2.
2. En la pantalla de **Bienvenida**, haga clic en **Siguiente**. Aparecerán los detalles del EULA.
 - NOTA:** Esta pantalla se muestra cuando se actualiza de Wyse Management Suite 3.0 a 3.x.
3. Lea el acuerdo de licencia.
4. Seleccione **Acepto los términos del contrato de licencia** y haga clic en **Siguiente**.
5. En la página **Actualización**, configure los derechos de acceso y las carpetas compartidas para el usuario de CIFS. Las opciones posibles son:
 - Utilizar un usuario existente: seleccione esta opción para validar las credenciales del usuario existente.
 - Crear un nuevo usuario: seleccione esta opción e ingrese las credenciales para crear un usuario.
 - NOTA:** Si EM SDK está instalado en el servidor durante la instalación anterior de Wyse Management Suite, los componentes de Teradici EM SDK se actualizan automáticamente. Si EM SDK no está instalado en el dispositivo durante la instalación anterior, seleccione la casilla de verificación Teradici EM SDK para instalar y configurar los componentes de Teradici EM SDK.
 - NOTA:** También puede instalar y actualizar Teradici EM SDK con el instalador de Wyse Management Suite.
6. Seleccione la casilla de verificación **Vincular Memcached a 127.0.0.1** para vincular el memcache al servidor local: 127.0.0.1. Si esta casilla de verificación no está seleccionada, el memcache se **vincula** a FQDN.
7. Seleccione un puerto para la comunicación MQTT segura. El puerto predeterminado es 8443.
 - NOTA:** El número de puerto para la comunicación MQTT segura no debe ser 0. La opción de selección de puertos se muestra cuando se actualiza Wyse Management Suite de las versiones 3.1 y 3.1.1 a la versión 3.3.

Se muestra la ventana **Actualizar configuración de MQTT** cuando no hay coincidencia de nombre de host entre las direcciones URL de MQTT en la base de datos.
8. Seleccione la casilla de verificación **Aplicar cambios recomendados** si desea cambiar las direcciones URL.
 - NOTA:** Se muestra la ventana **Actualizar configuración de MQTT** cuando se actualiza Wyse Management Suite de las versiones 3.2 y 3.2.1 a la versión 3.3.
9. Haga clic en **Siguiente**.
10. Haga clic en **Iniciar** para abrir la consola web de Wyse Management Suite.

Actualizar Wyse Management Suite de la versión 3.x a la 3.5

Requisitos previos

- Asegúrese de que haya suficiente espacio en la unidad en la cual está instalado Wyse Management Suite y que el repositorio local esté configurado.
- Si instaló o configuró un antivirus u otra herramienta de monitoreo en la configuración de Wyse Management Suite, Dell Technologies recomienda deshabilitar las herramientas temporalmente hasta que se complete la actualización. También puede agregar una exclusión apropiada para el directorio de instalación, el directorio temporal y el directorio del repositorio local de Wyse Management Suite.

Pasos

1. Haga doble clic en el paquete de instalación de Wyse Management Suite 3.5.
2. En la pantalla de **Bienvenida**, haga clic en **Siguiente**. Aparecerán los detalles del EULA.
 - NOTA:** Esta pantalla se muestra cuando se actualiza de Wyse Management Suite 3.0 a 3.x.
3. Lea el acuerdo de licencia.
4. Seleccione **Acepto los términos del contrato de licencia** y haga clic en **Siguiente**.
5. En la página **Actualización**, haga lo siguiente:
 - a. Configure los derechos de acceso y las carpetas compartidas para el usuario de CIFS. Las opciones posibles son:
 - **Utilizar un usuario existente:** seleccione esta opción para validar las credenciales del usuario existente.
 - **Crear un nuevo usuario:** seleccione esta opción e ingrese las credenciales para crear un nuevo usuario.

La contraseña debe tener más de 8 caracteres.
 - b. Haga clic en **Siguiente**.
 - c. Se muestra la pantalla **Credenciales de cuentas de usuario**. Se crea un usuario local con menos privilegios con las credenciales que se ingresan en esta pantalla. Los servicios de Dell Wyse Management Suite se ejecutan en esta cuenta de usuario.
 - d. Ingrese las credenciales de la cuenta de servicio.

La contraseña debe tener entre 9 y 127 caracteres.
 - e. Haga clic en **Siguiente**.

Aparece la pantalla **Credenciales del vault de software**. El vault de software se utiliza para almacenar datos confidenciales requeridos por la aplicación Dell Wyse Management Suite.
 - f. Ingrese la contraseña del vault de software.

La contraseña debe tener más de 8 caracteres.
 - g. Haga clic en **Siguiente**.
 - NOTA:** Si EM SDK está instalado en el servidor durante la instalación anterior de Wyse Management Suite, los componentes de Teradici EM SDK se actualizan automáticamente. Si EM SDK no está instalado en el dispositivo durante la instalación anterior, seleccione la casilla de verificación **Teradici EM SDK** para instalar y configurar los componentes de Teradici EM SDK.
 - NOTA:** También puede instalar y actualizar Teradici EM SDK con el instalador de Wyse Management Suite.
6. Seleccione un puerto para la comunicación MQTT segura. El puerto predeterminado es 8443.
 - NOTA:** El número de puerto para la comunicación MQTT segura no debe ser 0. La opción de selección de puertos se muestra cuando se actualiza Wyse Management Suite de las versiones 3.1 y 3.1.1 a la versión 3.5.
7. Seleccione la casilla de verificación **Aplicar cambios recomendados** si desea cambiar las direcciones URL.
 - NOTA:** Se muestra la ventana **Actualizar configuración de MQTT** cuando se actualiza Wyse Management Suite de las versiones 3.2 y 3.2.1 a la versión 3.5.
8. Haga clic en **Siguiente**.
9. Haga clic en **Iniciar** para abrir la consola web de Wyse Management Suite.

Actualizar Wyse Management Suite de la versión 3.x a 3.6

Requisitos previos

- Asegúrese de que haya suficiente espacio en la unidad en la cual está instalado Wyse Management Suite y que el repositorio local esté configurado.
- Si instaló o configuró un antivirus u otra herramienta de monitoreo en la configuración de Wyse Management Suite, Dell Technologies recomienda desactivar las herramientas temporalmente hasta que se complete la actualización. También puede agregar una exclusión apropiada para el directorio de instalación, el directorio temporal y el directorio del repositorio local de Wyse Management Suite.

Pasos

1. Haga doble clic en el paquete de instalación de Wyse Management Suite 3.6.

2. En la pantalla de **Bienvenida**, haga clic en **Siguiente**. Aparecerán los detalles del EULA.

i **NOTA:** Esta pantalla se muestra cuando se actualiza de Wyse Management Suite 3.0 a 3.x.

3. Lea el acuerdo de licencia.

4. Seleccione **Acepto los términos del contrato de licencia** y haga clic en **Siguiente**.

5. En la página **Actualización**, haga lo siguiente:

a. Configure los derechos de acceso y las carpetas compartidas para el usuario de CIFS. Las opciones posibles son:

- **Utilizar un usuario existente:** seleccione esta opción para validar las credenciales del usuario existente.
- **Crear un nuevo usuario:** seleccione esta opción e ingrese las credenciales para crear un usuario.

La contraseña debe tener más de ocho caracteres.

b. Haga clic en **Siguiente**.

Se muestra la pantalla **Credenciales de cuentas de usuario**. Seleccione las opciones según la versión existente de Wyse Management Suite.

- Si está actualizando de la versión 3.3 o 3.3.1 a 3.6 de Wyse Management Suite, se mostrarán las siguientes opciones:
 - **Crear un nuevo usuario local:** seleccione esta opción para ingresar las credenciales y crear un nuevo usuario local con los privilegios mínimos. El nuevo usuario se agrega al grupo **Usuarios**, pero no tendrá derechos de administrador.

i **NOTA:** El nombre de usuario que ingrese en la pantalla **Credenciales de la cuenta de servicio** no debe ser el mismo que el nombre de usuario de Teradici. El nombre de usuario debe tener entre 2 y 20 caracteres. La contraseña debe tener entre 9 y 127 caracteres con al menos una mayúscula, una minúscula, un número y un carácter especial. No se permite colocar espacios en la contraseña.

- **Usar un usuario local existente:** seleccione esta opción para ingresar las credenciales de un usuario local existente. Cuando seleccione esta opción, se mostrará un mensaje. Procure que el usuario ya exista, tenga derechos de inicio de sesión de servicio (**SeServiceLogonRight**) y haya iniciado sesión correctamente al menos una vez en el sistema. Dell Technologies recomienda procurar que el usuario no tenga derechos administrativos.

i **NOTA:** Si selecciona esta opción, la complejidad de la contraseña no se verifica y el nombre de usuario que ingrese debe tener entre 2 y 20 caracteres.

- **Usar un usuario de dominio existente:** seleccione esta opción para ingresar las credenciales de un usuario de dominio existente. Cuando seleccione esta opción, se mostrará un mensaje. Procure que el usuario ya exista en el dominio, tenga derechos de inicio de sesión de servicio (**SeServiceLogonRight**) y haya iniciado sesión correctamente al menos una vez en el sistema. Dell Technologies recomienda procurar que el usuario no tenga derechos administrativos.

i **NOTA:** Si selecciona esta opción, no se verifica la complejidad de la contraseña.

- Si va a actualizar de la versión 3.5 a 3.6 de Wyse Management Suite, ingrese las credenciales para crear un usuario local con privilegios mínimos. Los servicios de Dell Wyse Management Suite se ejecutan en esta cuenta de usuario.

c. Haga clic en **Siguiente** después de ingresar las credenciales.

Aparece la pantalla **Credenciales del vault de software**. El vault de software se utiliza para almacenar datos confidenciales requeridos por la aplicación Dell Wyse Management Suite.

d. Ingrese la contraseña del vault de software.

La contraseña debe tener más de ocho caracteres.

e. Haga clic en **Siguiente**.

i **NOTA:** Si EM SDK está instalado en el servidor durante la instalación anterior de Wyse Management Suite, los componentes de Teradici EM SDK se actualizan automáticamente. Si EM SDK no está instalado en el dispositivo durante la instalación anterior, seleccione la casilla de verificación **Teradici EM SDK** para instalar y configurar los componentes de Teradici EM SDK.

i **NOTA:** También puede instalar y actualizar Teradici EM SDK con el instalador de Wyse Management Suite.

6. Seleccione un puerto para la comunicación MQTT segura. El puerto predeterminado es 8443.

i **NOTA:** El número de puerto para la comunicación MQTT segura no debe ser 0. La opción de selección de puertos se muestra cuando se actualiza Wyse Management Suite de las versiones 3.1 y 3.1.1 a la versión 3.6.

7. Seleccione la casilla de verificación **Aplicar cambios recomendados** si desea cambiar las direcciones URL.

i **NOTA:** Se muestra la ventana **Actualizar configuración de MQTT** cuando se actualiza Wyse Management Suite de las versiones 3.2 y 3.2.1 a la versión 3.6.

8. Haga clic en **Siguiente**.

9. Haga clic en **Iniciar** para abrir la consola web de Wyse Management Suite.

Mantenimiento

En este capítulo se describe cómo realizar un respaldo de la base de datos.

Copia de seguridad de la base de datos

Detenga el servicio Tomcat antes de realizar una copia de seguridad de la base de datos. El servicio Tomcat se identifica como "Dell WMS: Tomcat Service" y se debe detener desde los servicios locales.

Para volcar los contenidos de MongoDB, ejecute el siguiente comando:

```
mongodump --host <mongodb_host> -u stratus -p <db_password> --authenticationDatabase admin --db stratus --out ".\wmsmongodump"
```

Para volcar los contenidos de MariaDB, ejecute el siguiente comando:

```
mysqldump --routine -h< mariadb_host> -ustratus -p<db_password> stratus > ".\wmsdump.sql"
```

Restauración de la base de datos

Detenga el servicio Tomcat antes de restaurar la base de datos. El servicio Tomcat se identifica como "Dell WMS: Tomcat Service" y se puede detener desde los servicios locales.

- Se debe ejecutar el siguiente comando desde el directorio `wmsmongodump`: directorio principal de la base de datos de stratus, para restaurar MongoDB.
 - `echo "db.dropDatabase()" | mongo -u stratus -p <db_password> --authenticationDatabase admin --host <db_host> stratus`
 - `mongorestore --host <db_host> -u stratus -p <db_password> --authenticationDatabase admin --db stratus ".\stratus"`
- Debe ejecutar el siguiente comando en el directorio `wmsdump.sql` para restaurar MariaDB.
 - `Mysql.exe --verbose -h< mariadb_host> -ustratus -p<db_password> -e "DROP DATABASE stratus"`
 - `Mysql.exe --verbose -h< mariadb_host> -ustratus -p<db_password> -e "CREATE DATABASE stratus DEFAULT CHARACTER SET utf8 DEFAULT COLLATE utf8_unicode_ci"`
 - `Mysql.exe --verbose -h< mariadb_host> -ustratus -p<db_password> stratus < ".\wmsdump.sql"`