

Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager Guía del usuario y de instalación



Versión 7.0.2

Nota

Antes de usar esta información y el producto al que da soporte, lea la información contenida en la sección Apéndice D "Avisos" en la página 129.

Novena edición (Junio 2017)

© Copyright Lenovo 2014, 2017. Portions © Copyright IBM Corporation 1999,2014

AVISO DE DERECHOS LIMITADOS Y RESTRINGIDOS: si los productos o software se suministran según el contrato "GSA" (General Services Administration), la utilización, reproducción o divulgación están sujetas a las restricciones establecidas en el Contrato Núm. GS-35F-05925.

Contenido

Tablas	.iii F
Figuras	. V
Acerca de esta publicación <td>vii . vii E . vii E</td>	vii . vii E . vii E
Capítulo 1. Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager .	۰ ۲
Manager	. 2
Compatibilidad con las funciones mejoradas del sistema	. 3 ^H
Contenido de Lenovo Hardware Management Pack	. 3 E
Ubicaciones de archivos y registros	. 4
Capítulo 2. Configuraciones	
compatibles	. 5
Sistemas compatibles	. 5
Requisitos de hardware y software para el servidor	. [
	.8 p
Versiones compatibles de Microsoft System Center Operations Manager para servidores	. 8
Sistemas operativos compatibles para	. 9
servidores de gestión	. 9
servidores de gestión.	10
sistema gestionado	10
Versiones compatibles de IBM Systems Director Agent	10
Capítulo 3. Instalación de Lenovo	ć
componentes	15
Información general acerca del proceso de	15 1
instalación	15 N
Hardware Management Pack.	15 0
Antes de instalar Lenovo Hardware Management Pack	17 ι
Instalación de Lenovo Hardware Management Pack	ι 17 μ
Instalación de Lenovo Hardware Management Pack en más de un servidor de gestión	L 22 \

Instalación de IBM Power CIM Provider	22
Pack para Microsoft System Center Operations Manager	23
Actualización de Lenovo Hardware Management Pack en más de un servidor de gestión	23
Desinstalación de Lenovo Hardware Management	20
Pack	24
Eliminación de Lenovo Hardware Management	24
	24
Designatelesién del paquete de software	24
Actualización a una versión antorior de	25
Lenovo Hardware Management Pack	25
Información acerca de la reinstalación de Lenovo Hardware Management Pack	25
Configuración de los valores SNMP del	20
BladeCenter	26
Detección de un BladeCenter en Microsoft System Center Operations Manager 2007	29
Detección de un BladeCenter en Microsoft System Center Operations Manager 2012	32
Eliminación de un Chasis BladeCenter detectado	39
Detección de un Chasis Flex System habilitado para SNMP	40
Habilitación del agente SNMPv1	43
Habilitación del agente SNMPv3	45
Detección de un Chasis Flex System en Microsoft System Center Operations Manager 2007	46
Detección de un Chasis Flex System en Microsoft System Center Operations Manager	
2012	47
Detección de un Chasis Flex System que se	
Administrator	48
Eliminación de un Chasis Flex System	40
	48
Capítulo 4. Uso de Lenovo Hardware	
Management Pack	51
Supervisión a través de la consola de Operations Manager	51
Adición de un sistema que se gestionará en Operations Manager	60
Pasos opcionales antes de iniciar esta tarea	60
Utilización del Asistente para detectar para añadir	
un sistema	61

Supervisión del estado de los sistemas, los componentes de hardware y otros destinos	71
Visualización de alertas	72
Ubicación y visualización de errores de hardware	74
Uso del explorador de estado para identificar y resolver problemas	74
Utilización de las páginas de conocimiento para resolver problemas	77
Supervisión de estado de servidores basados en BMC de System x y ThinkSystem	79
Agregar un servidor basado en BMC de System x o ThinkSystem por gestionar mediante Operations Manager	79
Uso de la función de gestión de la alimentación para la gestión de errores de hardware	81
Control remoto de servidores Blade x86/x64 BladeCenter	82
Apagado remoto de un sistema operativo	82
Definición del umbral de consumo de alimentación	85
Habilitación y definición de la limitación de la alimentación .	90
Visualización de los datos de alimentación para servidores cliente System x	95
Control de remoto de Flex System	96
Inicio de la consola Web de Chasis Lenovo Flex System	99
Detectar un Chasis Lenovo Flex System Flex System Manager	102
Inicio de la consola Web de Flex System Manager	103
Supervisión de estado de servidores ThinkServer	108
Registrar Lenovo XClarity Administrator	108
Descargar el certificado de servidor de Lenovo XClarity Administrator	109
Gestionar certificados de confianza	110

Capítulo 5. Resolución de

problemas
Resolución de problemas con el IBM Power CIM
Provider
Resolución de problemas de la instalación del IBM
Power CIM Provider
Verificar que una instalación del IBM Power
correctamente
Corrección de una instalación del IBM Power
CIM Provider que produce un error
Quitar un chasis de la vista de administración
pendiente de dispositivos de red en Windows
Server 2012
Corrección de un error en la tarea de abrir una
de SCOM utilizando Windows Server 2012
Apéndice A. Funciones de
accesibilidad
Apéndice B. Prácticas
Apéndice B. Prácticas recomendadas
Apéndice B. Prácticas recomendadas
Apéndice B. Prácticas recomendadas. .117 Práctica recomendada: Determinación de la causa de un error. .117 Práctica recomendada: Determinación de la causa de un error. .117 Práctica recomendada: Volver a detectar todos los BladeCenters. .121 Práctica recomendada: Volver a detectar un servidor renombrado. .121 Apéndice C. Configuración del firewall del sistema .123 Apéndice D. Avisos .129
Apéndice B. Prácticas recomendadas. .117 Práctica recomendada: Determinación de la causa de un error. .117 Práctica recomendada: Determinación de la causa de un error. .117 Práctica recomendada: Volver a detectar todos los BladeCenters. .121 Práctica recomendada: Volver a detectar un servidor renombrado. .121 Apéndice C. Configuración del firewall del sistema .123 Apéndice D. Avisos .129 Marcas registradas 130
Apéndice B. Prácticas recomendadas. .117 Práctica recomendada: Determinación de la causa de un error. .117 Práctica recomendada: Determinación de la causa de un error. .117 Práctica recomendada: Volver a detectar todos los BladeCenters. .121 Práctica recomendada: Volver a detectar un servidor renombrado. .121 Apéndice C. Configuración del firewall del sistema .123 Apéndice D. Avisos .129 Marcas registradas .130 Avisos importantes .120

Tablas

1.	Servidores Lenovo compatibles					. 5
2.	Servidores IBM compatibles					. 6
3.	Chasis BladeCenter compatibles					. 8
4.	Chasis Flex System compatibles					. 8
5.	IBM Systems Director Agent					11
6.	Configuraciones compatibles de IBM					
	Systems Director Agent					11
7.	Requisitos para ServeRAID-MR y					
	MegaRAID					13
8.	Requisitos para ServeRAID-BR/IR e					
	Integrated RAID	•	•	•	•	13

9.	Requisitos de las versiones 8x/7x/6x de ServeRAID	14
10.	Lenovo Hardware Management Pack versiones necesarias para Microsoft System	
	Center Operations Manager 2007	16
11.	Lenovo Hardware Management Pack	
	versiones necesarias para Microsoft System	
	Center Operations Manager 2012	16
12.	Valores del SNMP.	27
1.	Puertos que utilizan los productos de Lenovo	
	XClarity Integrator.	124

iv Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations ManagerGuía del usuario y de instalación

Figuras

1.	Página Software License Agreement (Contrato de licencia de software)	18
2.	Página Destination Folder (Carpeta de	10
3.	Página Ready to Repair Program (Preparado	13
	para reparar programa)	20
4.	Puertos SNMP predeterminados	27
5.	Habilitación de alertas utilizando SNMP	28
6.	Destinatario de alertas remotas	28
7.	Alertas supervisadas	29
8.	Asistente para detectar	30
9	Página Método de detección	31
10	Página Select Objects to Manage	01
10.	(Seleccionar objects to Manage	
	administrar)	32
11	Tipos de detección	33
12	Página General Properties (Propiedades	00
12.	nagina deneral i roperties (i ropiedades	3/
12		25
10.		20
14.		30
15.	Creación de la advertencia de	07
10		37
16.	Finalización del Asistente para detectar	38
17.	Reglas de detección	39
18.	Puertos SNMP predeterminados	40
19.	Establecimiento de los puertos SNMP	
	predeterminados	41
20.	Selección de los destinatarios de los	
	SUCESOS	41
21.	Crear destinatarios de sucesos	41
22.	Creación de un destinatario SNMP	42
23.	Página Event Recipient Global Settings	
	(Valores globales de los destinatarios de	
	sucesos)	43
24.	Protocolo simple de administración de redes	
	(SNMP)	44
25.	Definición de la directiva de seguridad.	45
26.	Credenciales de cuenta para crear un	
	usuario nuevo para dispositivos	
	SNMPv3	46
27.	Vista Windows Computers on Lenovo	
	System x or x86/x64 Blade Server (Equipos	
	Windows en servidores System x o servidores	
	blade x86/x64 de Lenovo)	53
28.	Vista de la carpeta BladeCenter(s) and	
	Modules (BladeCenters y módulos de	
	Lenovo)	54
29.	Módulos de BladeCenter	55
30.	Vista de la carpeta Chasis Lenovo Flex	
	System	56
31.	Módulos de chasis Lenovo Flex System	57
32.	Vista Lenovo Integrated Management	
	Module Active Alerts (Alertas activas del Módulo	de
	gestión integrado de Lenovo)	58
33.	Vista del panel de mandos	59
34.	Programa Asesor de configuración del	
	software de gestión del hardware	61

35. 36.	Ejemplo PowerShell de vista neta Utilización del menú contextual para	61
37.	seleccionar el Asistente para detectar Utilización del menú contextual para seleccionar el Asistente para detectar	62
38.	(SP1)	63
39.	dispositivos	64
40.	Advanced (¿Automática o Avanzada?) Página Discovery Method (Método de	65
41.	Página Discovery Method (Método de	67
42.	Página Select Objects to Manage (Seleccionar objetos que se van a	07
13	administrar)	68
43.	Management Wizard (Asistente para administrar equipos y dispositivos).	69
44.	Página Agent Management Task Status (Estado de la tarea de administración de	70
45	agente)	70
45. 46.	Ejemplo de la visualización de un error crítico en un sistema destionado	75
47.	Ejemplo de componentes de hardware que están provocando un error en el	10
	sistema	76
48.	Ejemplo de una página de conocimiento que contiene un vínculo a otra	77
49.	Ejemplo de la ventana Alert Properties (Propiedades de la alerta).	78
50.	Cuadro de diálogo Power Capping Management (Gestión de la limitación de la	~~~
51	Elemplo de babilitación de la función	82
01.	Premium de la consola de Operations Manager	83
52.	Estado de la tarea de apagado del sistema operativo de este Blade	84
53.	Estado de la tarea indicando que la tarea de	95
54.	Ejemplo de la tarea de establecimiento o anulación del umbral de consumo de	00
		86
55.	Parametros de la tarea y de destino de la tarea de establecimiento o anulación del umbral consumo de alimentación	de 87
56.	Invalidación de los parámetros de la tarea de establecimiento o anulación del umbral de	
	consumo de alimentación	88
57.	valores nuevos de los parametros de la tarea de establecimiento o anulación del umbral de consumo de alimentación	80
58.	Ventana de estado indicando que la tarea de establecimiento o anulación del umbral de	09
	consumo de alimentación se ha enviado al servic	dor
	de destino	90

59.	Ejemplo de la tarea Set Power Capping (Establecer
~~	
60.	Parametros de la tarea y de destino de la
	tarea Set Power Capping (Establecer limitación de
61.	Invalidar los parametros de la tarea Set
	Power Capping (Establecer limitacion de la
62.	Valores nuevos de los parametros de la tarea
	Set Power Capping (Establecer limitación de la
~~	
63.	Ventana de estado indicando que la tarea
	Set Power Capping (Establecer limitacion de la
	alimentacion) se na enviado al servidor de
~ ~	
64.	Pagina LenovoSystem x Power Data Chart
05	(Gratico de datos de alimentación) 96
65.	Ejemplo de las opciones de gestion remota
	de la alimentación para nodo de calculo Unasis
~~	
66.	Ventana Run Task - Chasis Lenovo Flex
	System. Power On this Computer Node (Ejecular
67	Estado do la tarca do opeopidido
07.	remoto QQ
68	Fiemplo de inicio de la consola Web de
00.	Chasis Lenovo Elex System 100
60	Error del certificado al abrir la consola Web
09.	de Chasis Lenovo Flav Svetem 100

70.	Carga de la consola Web del CMM 101
71.	Consola Web del CMM
72.	Consola del CMM.
73.	Fiemplo de un FSM de Chasis Lenovo Elex
. 0.	System
74.	Actualización del módulo del chasis 103
75.	Ejemplo de definición de la dirección IP del
	FSM desde la consola de SCOM 104
76.	Ventana Run Task - Set FSM IP Address
	(Ejecutar tarea - Definir dirección IP del
	FSM)
77.	Ejemplo de invalidación de la dirección IP del
	FSM
78.	Estado de la tarea de definición de la
	dirección IP del FSM indicando que la tarea se ha
	realizado correctamente
79.	Ejemplo de inicio de una consola Web del
	FSM desde la consola de SCOM 107
80.	Lenovo Ventana de inicio de sesión de la
	consola Web de Flex System Manager 108
1.	Ejemplo de selección de un sistema con un
	estado crítico
2.	Suceso del Instrumental de administración
	de Windows (WMI) de System x
3.	Ejemplo de información detallada de la
	pestaña State Change Events (Eventos de cambio
	de estado)
4.	Eliminación de un servidor
	renombrado

Acerca de esta publicación

En este documento se proporcionan instrucciones sobre la instalación de Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager en Microsoft System Center Operations Manager, así como sobre el uso de sus funciones integradas para gestionar sistemas en su entorno.

Convenciones y terminología

Los párrafos que comienzan con las palabras **Nota**, **Importante** o **Atención** en negrita son avisos que sirven para resaltar información importante dentro del documento.

Nota: Estos avisos proporcionan consejos importantes, ayuda o consejos.

Importante: Estos avisos proporcionan información o consejos que pueden ayudarle a evitar situaciones incómodas o difíciles.

Atención: Estos avisos indican posibles daños a programas, dispositivos o datos. Un aviso de atención aparece delante de una instrucción o situación en la que puede producirse un daño.

Recursos de la Web

En los siguientes sitios Web se proporcionan recursos para entender, utilizar y resolver problemas en BladeCenter, Flex System, System x[®] y, además, se incluyen herramientas de gestión de servidores y sistemas.

Sitio Web de Lenovo para soluciones de gestión de sistemas de Microsoft para servidores Lenovo

Busque las descargas más recientes del Complemento Lenovo UIM para Microsoft System Center Virtual Machine Manager:

• Sitio Web de Lenovo XClarity Integrator para Microsoft System Center

Soluciones de Gestión de sistemas con Lenovo XClarity

En este sitio Web se proporciona información general acerca de las soluciones de Lenovo XClarity que se integran en el hardware de System x y Flex System para ofrecer funciones de gestión del sistema:

• Sitio Web de Gestión de sistemas con Lenovo XClarity Solution

Portal de soporte técnico de Lenovo

Este sitio Web le ayuda a obtener soporte técnico para el hardware y el software:

• Sitio web de Lenovo Support Portal

Páginas de Lenovo ServerProven

Obtenga información acerca de la compatibilidad con el hardware de Lenovo System x, BladeCenter e IBM IntelliStation.

- Lenovo ServerProven: compatibilidad para productos BladeCenter
- Lenovo ServerProven: compatibilidad para el Chasis Flex System
- Lenovo ServerProven: compatibilidad para hardware, aplicaciones y middleware de System x

Sitio Web Microsoft System Center Operations Manager

En este sitio Web se proporciona información general acerca de Microsoft System Center Operations Manager:

• sitio Web de Microsoft System Center Operations Manager

Capítulo 1. Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager

Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager utiliza las funciones mejoradas de Microsoft System Center Operations Manager para gestionar el estado de servidores System x, Chasis BladeCenter, servidores blade, nodos de cálculo y Chasis Flex System. Hardware Management Pack proporciona una vista holística de sus infraestructuras de TI, lo que reduce a un mínimo el tiempo de inactividad provocado por problemas de hardware.

Estas son las características clave de Lenovo Hardware Management Pack.

- Supervisión avanzada del estado del sistema utilizando el protocolo simple de administración de redes (SNMP) para Chasis BladeCenter, Chasis Flex System y sus módulos
- Supervisión intensa de servidores basados en IMM utilizando el modo sin agente.
- Intensa supervisión del estado de los componentes de hardware para servidores System x, servidores blade x86/x64 BladeCenter y nodos de cálculo Flex System x86/x64 en sistemas Windows
- Amplia supervisión del estado de la pila de software para gestionar el hardware
- Fácil determinación del estado global del sistema mediante la agregación de monitores de estado del hardware
- Migración automática de máquinas virtuales desde un host de servidor, en el que se detectan los errores de hardware, a otros hosts de servidor
- Establecer una comunicación fuera de banda en banda (OOB-IB) utilizando la reflexión para sincronizar la información obtenida fuera de banda (mediante el uso de SNMP) y en banda (mediante el uso del sistema operativo).
- Iniciar una consola Web del módulo de gestión de Chasis Flex System (CMM) desde la consola de Operations Manager.
- Detectar un dispositivo Flex System Manager (FSM) e iniciar una consola FSM en la consola de Operations Manager.
- Supervisar un Chasis Flex System y sus módulos utilizando SNMPv1 y SNMPv3.
- Iniciar un servidor de la consola Web del Integrated Management Module (IMM) de Windows desde la consola de Operations Manager.
- Utilizar la función de gestión y supervisión activas de la alimentación en servidores uEFI e IMM System x y servidores blade que ejecuten Windows 2008 y Windows 2008 R2 con IBM Systems Director Agent Platform Agent versión 6.2.1 o posterior. Es posible supervisar y gestionar el consumo global de alimentación del sistema y generar alertas cuando dicho consumo supera los umbrales predefinidos.
- Personalizar y establecer los umbrales de consumo de alimentación para generar alertas de supervisión de la alimentación.
- Establecer y habilitar umbrales de limitación de la alimentación para gestionar el consumo de alimentación máximo.
- Supervisar los datos de alimentación de sistemas cliente System x visualizando el gráfico de datos de alimentación de System x.
- Refleje el estado de los módulos BladeCenter x86/x64 a los servidores Blade BladeCenter x86/x64 afectados por esos módulos. La correlación de estado de hardware y la propagación de eventos de BladeCenter y Blade proporciona a BladeCenter condiciones de salud de hardware específicas de supervisión de estado de salud en la vista Windows Health Explorer (Explorador de salud de Windows).
- Habilitar el programa Asesor de configuración del software de gestión del hardware para Lenovo Systems (Asesor de configuración del software), que analiza las dependencias del software de Lenovo Hardware

Management Pack en un sistema gestionado de MicrosoftWindows. El programa se ejecuta desde el servidor de gestión de Operations Manager. El Asesor de configuración del software detecta la presencia de las dependencias del software de Lenovo Hardware Management Pack y presenta las recomendaciones de configuración correspondientes.

- Ofrecer la posibilidad de activar y desactivar remotamente la alimentación de servidores blade utilizando la consola de Operations Manager.
- Detectar el Integrated Management Module (IMM) y relacionarlo con el host.
- Supervisar componentes de hardware para servidores basados en IMM utilizando el modo sin agente.

Acerca de Microsoft System Center Operations Manager

Puede usar Microsoft System Center Operations Manager para supervisar el estado de un destino de gestión, realizar operaciones de gestión de errores de hardware, crear módulos de administración y llevar a cabo tareas administrativas.

Un destino de gestión en Microsoft System Center Operations Manager puede ser el sistema de un equipo, la instancia de un sistema operativo, una aplicación, un adaptador de red o un subcomponente dentro de un destino de gestión. Lenovo Hardware Management Pack ofrece soluciones de gestión innovadoras para sus destinos de gestión. Este alcance de gestión clasifica Operations Manager como una herramienta de software de gestión de sistemas.

Al detectar un sistema Windows, el servidor de gestión de Microsoft System Center Operations Manager pasa el agente de Microsoft System Center Operations Manager al sistema, junto con los scripts contenidos en Lenovo Hardware Management Pack, que proporcionan directivas para supervisar los sucesos de estado y recopilación.

Lenovo Hardware Management Pack detecta y supervisa el estado del Chasis BladeCenter y de los componentes del chasis y, además, detecta los Integrated Management Modules (IMM) y los relaciona con el host.

Lenovo Hardware Management Pack mejora la gestión de sistemas en Operations Manager con las características de fiabilidad, disponibilidad y capacidad de servicio (RAS) de los productos de servidor de hardware.

Con Microsoft System Center Operations Manager, puede crear grupos personalizados de objetos para gestionar una agregación de estado holística en función de las necesidades de su empresa. Puede definir diferentes tipos de reglas de supervisión y agregación para diversos grupos.

Por ejemplo, un proveedor que aloje una aplicación puede tener una vista holística de estado según cliente del hardware, los sistemas operativos, las aplicaciones y otros objetos de dicho cliente. El proveedor de alojamiento también puede tener una vista según aplicación o varias vistas al mismo tiempo.

Microsoft System Center Operations Manager mantiene bases de datos de operaciones para realizar un seguimiento de todos los sucesos que se notifican. El análisis experto de las bases de datos de operaciones puede mostrar unas relaciones causa-efecto muy marcadas en los datos históricos, lo que puede revelar la causa que ha provocado un problema complejo.

Operations Manager informa de la disponibilidad del ventilador de refrigeración basándose en la lectura del sensor de presencia del ventilador y en el rendimiento del ventilador, evaluado por el tacómetro correspondiente. Lenovo Hardware Management Pack establece relaciones para alojamiento y agregación y, además, también define dependencias de estado entre los destinos de gestión. Operations Manager proporciona vistas de alto nivel y de bajo nivel de salud para darle una vista integral de los objetos, y le permite identificar rápidamente un problema específico.

Agente de Operations Manager

Después de que Microsoft System Center Operations Manager selecciona un servidor a gestionar, envía a Operations Manager Agent al sistema gestionado con el paquete Lenovo Hardware Management Pack, si el destino es un servidor System x o BladeCenter x86/x64. El Operacions Manager Agent y el paquete Lenovo Hardware Management Pack se comunican con IBM Systems Director Agent y otros software para la gestión de hardware del sistema y a través de la red con el servidor de Operacions Management.

Compatibilidad con las funciones mejoradas del sistema

Con Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager, puede utilizar las funciones mejoradas de Microsoft System Center Operations Manager para comunicarse con módulos de gestión Flex System y BladeCenter, sistemas System x y servidores Blade x86/x64 que se hayan instalado con IBM Director Core Services o Platform Agent.

Puede utilizar Microsoft System Center Operations Manager para detectar y supervisar de forma holística todos los chasis Flex, los chasis BladeCenter y los servidores basados en IMM, puesto que Lenovo Hardware Management Pack se comunica con los siguientes sistemas y componentes:

- Chasis BladeCenter y sus componentes
- Chasis Flex System y sus componentes
- Nodo de cálculo Chasis Flex System x86/x64
- Integrated Management Module
- Servidores System x, ThinkServer y servidores blade BladeCenter x86/x64

Lenovo Hardware Management Pack se comunica con Flex System, con los Chasis BladeCenter y con los componentes del chasis a través del módulo de gestión utilizando el protocolo simple de administrador de redes (SNMP) a través de una LAN.

Lenovo Hardware Management Pack se comunica con servidores individuales, incluidos los servidores BladeCenterBlade que están ejecutando un sistema operativo Windows y tengan instalada una versión compatible de IBM Director Core Services o Platform Agent.

Lenovo Hardware Management Pack se comunica con servidores basados en IMM mediante el Protocolo de ubicación de servicio (SLP) y el Modelo de información común (CIM) en una LAN.

Lenovo Hardware Management Pack se comunica con servidores basados en IMM mediante el puerto de red **9500**. Asegúrese de que el firewall no bloquee este puerto. Puede seguir estos pasos para crear una regla para pasar el firewall:

- 1. Amplie Control Panel (Panel de control) → System and Security (Sistema y seguridad) → Windows Firewall (Firewall de Windows) → Advanced setting (Valores avanzados).
- 2. Para crear una regla de entrada:
 - a. Haga clic en el botón derecho en **Inbound Rules** (Reglas de entrada) para invocar **New Rule** (Nueva regla).
 - b. Haga clic en Port (Puerto) y haga clic en Next (Siguiente).
 - c. Haga clic en TCP.
 - d. Defina el valor de **Specific local ports** (Puertos locales específicos) en **9500** y haga clic en **Next** (Siguiente).
 - e. Especifique el nombre de la regla.
 - f. Haga clic en **Finish** (Finalizar).

Contenido de Lenovo Hardware Management Pack

Lenovo Hardware Management Pack contiene los siguientes elementos:

- Siete módulos de administración:
 - Lenovo Hardware Management Pack Biblioteca común
 - Lenovo Hardware Management Pack System x y sistemas Blade x86/x64
 - Lenovo Hardware Management Pack Chasis BladeCenter y sus módulos
 - Lenovo Hardware Management Pack Biblioteca de Id. de hardware
 - Lenovo Hardware Management Pack Biblioteca de relaciones
 - Lenovo Hardware Management Pack Chasis Flex System y sus módulos
 - Lenovo Hardware Management Pack Biblioteca de relaciones Flex
- Artículos de conocimiento de hardware que ofrecen información detallada acerca de los sucesos de hardware que no dependen del modo en el que Hardware Management Pack se integre con Microsoft System Center Operations Manager
- Código de compatibilidad para gestionar BladeCenter
- Código de compatibilidad para gestionar Chasis Flex System

Ubicaciones de archivos y registros

De manera predeterminada, el contenido de Lenovo Hardware Management Pack se instala en el siguiente directorio: %ProgramFiles%\Lenovo\Lenovo Hardware Management Pack.

La ruta del registro utilizada por Hardware Management Pack es: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Lenovo \Systems Management Integrations\Lenovo HW Mgmt Pack for OpsMgr.

Hardware Management Pack utiliza las siguientes variables de entorno en todo el sistema:

IBM_DIR_KB

El directorio que contiene los artículos de conocimiento del hardware.

IBM_DIR_VBS

El directorio del programa que contiene la tarea para encender y apagar de forma remota los servidores Blade.

Capítulo 2. Configuraciones compatibles

Lenovo Hardware Management Pack tiene requisitos de hardware y software específicos. Los temas de esta sección proporcionan información detallada acerca de las configuraciones, el hardware y el software que son compatibles con esta versión de Lenovo Hardware Management Pack.

Sistemas compatibles

Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager es compatible con una amplia gama de servidores y de chasis.

Para obtener más información sobre los servidores Lenovo x86 compatibles, consulte Sitio web de Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager.

Notas:

- La compatibilidad de pago para la supervisión de la alimentación está disponible para los sistemas señalados con un "*" en la lista de servidores compatibles que se indica a continuación, si el sistema tiene instalado el firmware más reciente. La función de supervisión de la alimentación requiere que el sistema esté ejecutando Windows 2008 o Windows 2008 R2 y IBM Systems Director Agent versión 6.2.1 o posterior. Para obtener más información, consulte el apartado "Configuraciones compatibles de sistemas gestionados con la función de supervisión de la alimentación" en la página 14.
- Lenovo Hardware Management Pack no es compatible con IBM Systems Director Agent en los servidores señalados con un "**" en la lista de servidores compatibles que indican a continuación. Las siguientes funciones dependientes de IBM Systems Director Agent no son compatibles en estos servidores.
 - Funciones asociadas a alimentación, lo que incluye la supervisión y gestión de alimentación.
 - Control remoto del controlador de gestión de placa base
 - Datos de inventario en banda que dependen de IBM Systems Director Agent
 - Eventos y supervisión en banda que dependen de IBM Systems Director Agent

En lugar de esto, puede supervisar y gestionar estos servidores mediante el controlador de gestión de placa base. Para obtener más información, consulte el apartado "Agregar un servidor basado en BMC de System x o ThinkSystem por gestionar mediante Operations Manager" en la página 79.

Para obtener una descripción de la compatibilidad de un sistema concreto con el sistema operativo Windows y con otros componentes de hardware, consulte la sección "Recursos de la Web" en la página vii, así como la página de ServerProven correspondiente a dicho sistema.

Servidores compatibles

Lenovo Hardware Management Pack es compatible con servidores Lenovo e IBM.

Hardware que admite Lenovo	Número de servidor
Lenovo Flex System	 Nodo de cálculo x280,x480,x880 X6 (7196, 4258) Nodo de cálculo x240 (7162, 2588)
Lenovo NeXtScale	 sd350 M5 (5493) nx360 M5 (5465) nx360 M5 DWC (5467, 5468, 5469)

Tabla 1.	Servidores	l enovo	com	patibles
ruoiu i.	0011100100	LONGVO	00111	patiolog

Tabla 1. Servidores Lenovo compatibles (continuación)

Hardware que admite Lenovo	Número de servidor
Lenovo System x	 x240 M5 (2591, 9532) x3250 M6 (3633, 3943) x 3500 M5 (5464) x3550 M4 (7914) x3550 M5 (5463) x3630 M4 (7158) x3650 M4 (7915) x3650 M5 (5462, 8871) x3750 M4 (8753) x3850 X6 (6241) x3950 X6 (6241) x440 (7167, 2590)
Lenovo ThinkServer	 RD350 RD450 RD550 RD650 RS160 TD350 TS460

Tabla 2. Servidores IBM compatibles

Sistema	Número de servidor
IBM BladeCenter	 HS12 (8014, 8028) HS21 (8853) HS22 (7870*, 1911) HS22V (7871*) Tipo HS23 (7875*, 1929) HS23E (8038*, 8039*) HX5 (7872*) LS21 (7971) LS22 (7901) LS41 (7972) LS42 (7902)
IBM Flex System	 Nodo de cálculo x240 (7906*, 2585*) Nodo de cálculo x222 (7916)' Nodo de cálculo x240 (8737*, 8738*, 7863*) Nodo de cálculo x440 (7917*)

Tabla 2. Servidores IBM compatibles (continuación)

Sistema	Número de servidor	
IBM NeXtScale	(5455)	
IBM System x	 x3100 M4 (2582, 2586) x3100 M5 (5457) x3200 M2 (4367, 4368) x3200 M3 (7327', 7328') x3250 M2 (4190, 4191, 4194) x3250 M3 (4251', 4252', 4261) x3250 M3 (4251', 4252', 4261) x3250 M4 (2583, 2587) x3300 M4 (7382') x3300 M4 (7382') x3300 M4 (7382') x3400 M2 (7836', 7837') x3400 M2 (7836', 7837') x3400 M2 (7836', 7979') x3450 (794, 7949, 4197) x3455 (7940, 7941) x3500 M2 (7839') x3500 M2 (7839') x3500 M2 (7839') x3500 M4 (7383') x3500 M4 (7383') x3500 M4 (7383') x3500 M4 (7383') x3550 M2 (7946') x3550 M3 (4254, 7944') x3550 M4 (7914') x3550 M4 (7914') x3650 M3 (4254, 7944') x3650 M3 (737r') x3650 M4 (7147') x3650 M4 (7915') x3650 M4 (8722',8733') x3755 M3 (7143, 7144', 7132, 7234) x3850 M2 (7141, 7144, 7233, 7234) x3850 M2 (7141, 7144', 7146') x3850 M2 (7141, 7144', 7146') x3850 M3 (7145', 7146') x3850 M3 (7145', 7146') x3850 MA (7145', 7146') 	

Chasis BladeCenter compatibles

Lenovo Hardware Management Pack es compatible con Chasis BladeCenter.

Tabla 3. Chasis BladeCenter compatibles

Machine Name (Nombre de equipo)	Tipo de máquina
BladeCenter	7967
BladeCenter E	8677
BladeCenter H	8852, 7989
BladeCenter S	8886, 7779
BladeCenter T	8720, 8730
BladeCenter HT	8740, 8750

Chasis Flex System compatibles

Lenovo Hardware Management Pack es compatible con Chasis Flex System.

Tabla 4. Chasis Flex System compatibles

Machine Name (Nombre de equipo)	Tipo de máquina
Chasis IBM Flex System	7893, 8721, 8724

Requisitos de hardware y software para el servidor de gestión

Utilice los temas de esta sección para determinar si un sistema puede admitirse en Lenovo Hardware Management Pack como servidor de gestión. Se considera que un servidor de gestión se admite si cumple cumple los requisitos de Systems Center Operations Manager y tiene una configuración de hardware compatible.

Requisitos de hardware y software

Asegúrese de que el servidor de gestión satisfaga los siguientes requisitos de hardware de Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager, según el número de servidores gestionados.

Requisitos de hardware

Nota: Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager puede gestionar hasta 500 servidores.

Puede gestionar hasta 100 servidores Lenovo.

	Mínimo	Recomendado
Procesador	Procesador de 2,66 GHz, 4 núcleos	Procesador de 2,66 GHz, 4 núcleos
Memoria	16 GB	32 GB
Espacio libre de disco	20 GB	40 GB
Tarjeta de red	100 MBPS	10.000 MBPS

Puede gestionar hasta 300 servidores Lenovo.

	Mínimo	Recomendado
Procesador	Procesador de 2,66 GHz, 4 núcleos	CPU de 2,66 GHz, 8 núcleos
Memoria	16 GB	64 GB

	Mínimo	Recomendado
Espacio libre de disco	20 GB	40 GB
Tarjeta de red	100 MBPS	10.000 MBPS

Puede gestionar hasta 500 servidores Lenovo.

	Mínimo	Recomendado
Procesador	Procesador de 2,66 GHz, 4 núcleos	CPU de 2,66 GHz, 8 núcleos
Memoria	32 GB	64 GB
Espacio libre de disco	20 GB	40 GB
Tarjeta de red	100 MBPS	10.000 MBPS

Requisitos de software

- Microsoft .NET Framework v4.0 (consulte Sitio web de Microsoft .NET Framework 4 (instalador independiente))
- PowerShell 3.0 (consulte Sitio web de Windows PowerShell 3.0)
- Internet Explorer 10, con KB3087038 o actualización posterior (consulte Cumulative Security Update for Internet Explorer 10 for Windows Server 2012 (KB3087038)

Versiones compatibles de Microsoft System Center Operations Manager para servidores de gestión

Se admiten las siguientes versiones de Microsoft System Center Operations Manager para servidores de gestión:

- Microsoft System Center Operations Manager 2016
- Microsoft System Center Operations Manager 2012
- Microsoft System Center Operations Manager 2012 R2
- Microsoft System Center Operations Manager 2012 SP1
- Microsoft System Center Operations Manager 2007
- Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2

Requisitos previos para la gestión de errores de hardware

Asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos:

- Se han instalado Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) y Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM).
- Los nodos gestionados (servidores de hardware de Lenovo) se encuentran en clústeres y son gestionados por SCVMM y SCOM.
- El Integrated Management Module (IMM) para los servidores de hardware de Lenovo está configurado correctamente, incluidos los valores correspondientes a la dirección IP, CIM, SLP y las cuentas de usuario.

Sistemas operativos compatibles para servidores de gestión

En este tema se proporciona una lista de sistemas operativos compatibles para servidores de gestión y, además, se incluyen diversos vínculos a información adicional.

- Microsoft System Center Operations Manager 2016
- Microsoft System Center Operations Manager 2012
- Microsoft System Center Operations Manager 2012 R2

- Microsoft System Center Operations Manager 2012 SP1
- Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2: Consulte la fila "Management server or root management server" (Servidor de gestión o servidor de gestión raíz).
- Microsoft System Center Operations Manager 2007 SP1: Consulte la fila "Management server or root management server" (Servidor de gestión o servidor de gestión raíz).

Notas: Microsoft System Center Operations Manager 2007 SP1 se admite en Windows Server 2008 y Windows Server 2008 SP1/R2, pero requiere que el usuario aplique un conjunto de revisiones.Para obtener más información, consulte las siguientes páginas Web:

- Página web de soporte técnico de Microsoft: Support for running System Center Operations Manager 2007 Service Pack 1 and System Center Essentials 2007 Service Pack 1 on a Windows Server 2008based computer
- Página web de soporte técnico de Microsoft: Description of System Center Operations Manager 2007 Service Pack 1 Update

Requisitos de configuración adicionales para servidores de gestión

Todos los servidores de gestión de Operations Manager que se encuentran dentro del mismo grupo de gestión deben tener instalada la misma versión de Lenovo Hardware Management Pack. Así pues, no se admite una mezcla de versiones de diversos Management Pack.

- Los servidores de gestión que gestionan un BladeCenter requieren que se haya instalado una de las siguientes versiones de Lenovo Hardware Management Pack y que esta se haya importado a Operations Manager:
 - Lenovo.HardwareMgmtPack.BladeCenter.mp
 - Lenovo.HardwareMgmtPack.BladeCenter.v2.mp
- Los servidores de gestión que gestionan Chasis Flex System requieren que se haya instalado una de las siguientes versiones de Lenovo Hardware Management Pack y que esta se haya importado a Operations Manager:
 - Lenovo.HardwareMgmtPack.FlexSystem.mp
 - Lenovo.HardwareMgmtPack.FlexSystem.v2.mp

Configuraciones compatibles y requisitos para un sistema gestionado

Los temas de esta sección describen las configuraciones compatibles y los requisitos para un sistema gestionado.

Un sistema gestionado correctamente configurado tiene los requisitos siguientes:

- Se gestiona en un grupo de gestión de Operations Manager mediante un servidor de gestión con una configuración compatible.
- Está instalado en un servidor compatible. Para obtener más información, consulte el apartado "Sistemas compatibles" en la página 5.
- Está ejecutando una versión compatible de un sistema operativo Windows.
- Está ejecutando el software necesario para la gestión del hardware.

Versiones compatibles de IBM Systems Director Agent

Un sistema gestionado de Windows requiere que se haya instalado una versión compatible de IBM Systems Director Agent y que esta esté ejecutándose.

En la tabla siguiente se incluye una lista versiones de IBM Systems Director Agent y se indica si la versión es compatible con un sistema gestionado de Windows.

Nota: Lenovo Hardware Management Pack no admite IBM Systems Director Agent en servidores que se denotan con "**" en Sistemas compatibles. Las funciones de supervisión y gestión de alimentación que dependen de IBM System Director Agent no se admiten en estos servidores. En lugar de esto, puede supervisar y gestionar estos servidores mediante el controlador de gestión de placa base. Para obtener más información, consulte el apartado Agregar un servidor basado en BMC de System x o ThinkSystem por gestionar mediante Operations Manager.

Versión de IBM Systems Director Agent	Compatible con Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager	Notas
6.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3	Compatible	Se admiten Platform Agent y agente común.
6.2.0, 6.2.1	Compatible	Se admiten Platform Agent y agente común.
6.1.1, 6.1.2	Compatible	Se admiten Platform Agent y agente común.
5.20, 5.20.1, 5.20.2, 5.20.3x	Compatible	IBM Director Core Services (también llamado Agente de nivel 1) o Agente de nivel 2

Tabla 5. IBM Systems Director Agent

Configuraciones compatibles de IBM Systems Director Agent

En la siguiente tabla se incluye una lista de recursos de información para el hardware y el software compatibles con cada versión de IBM Systems Director Agent.

Versión de IBM Systems Director Agent	Recursos de hardware y software compatibles
6.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3	Para ver los sistemas, productos y sistemas operativos de Lenovo más actuales para la versión 6.3.x, consulte la página Web Documentación en línea de IBM Systems Director V6.3.3 y seleccione la versión 6.3.x correspondiente.
6.2.0, 6.2.1	 Para ver una lista de sistemas y productos de Lenovo compatibles para la versión 6.2.x, consulte la página Web Sistemas IBM compatibles y productos para IBM Systems Director 6.2.1.
	 Para ver una lista de sistemas operativos Windows compatibles para la versión 6.2.x, consulte la página Web Sistemas operativos compatibles para IBM Systems Director 6.2.1.
6.1.2	 Para ver una lista de sistemas y productos de Lenovo compatibles para la versión 6.1.x, consulte la página Web Sistemas IBM compatibles y productos para IBM Systems Director 6.1.2.
	 Para ver una lista de sistemas operativos Windows compatibles para la versión 6.1.x, consulte la página Web Sistemas operativos compatibles con IBM Systems Director 6.1.2.
5.20.x	 Para ver una lista de sistemas y productos compatibles para la versión 5.20, consulte la página Web Sistemas IBM compatibles y productos para IBM Systems Director 5.20.
	 Para ver una lista de sistemas operativos Windows compatibles para la versión 5.20, consulte la página Web Sistemas operativos admitidos para IBM Systems Director 5.20.

Tabla 6. Configuraciones compatibles de IBM Systems Director Agent

Configuraciones compatibles de sistemas gestionados con el BMC o la IPMI

Un sistema gestionado de Windows, con un controlador de gestión de placa base (BMC) o una Intelligent Platform Management Interface (IPMI), requiere que se instale y se ejecute una versión compatible de la pila de controladores de la IPMI.

Windows Server 2000 y Windows Server 2003

En el caso de Windows Server 2000 o Windows Server 2003, se requieren tanto el controlador de dispositivo OSA IPMI como la capa de asignación de IBM para el controlador OSA IPMI. El controlador de dispositivo OSA IPMI para un sistema Windows se encuentra disponible en la siguiente página Web: Controlador de dispositivo OSA IPMI v2.2.1.2 para Microsoft Windows Server 2000 y 2003 - IBM BladeCenter y System x.

Windows Server 2003 R2

En el caso de Windows Server 2003 R2, es necesario que el controlador de la IPMI esté instalado y ejecutándose. De manera predeterminada, el controlador de la MicrosoftIPMI no está instalado.

Windows Server 2008

Para todas las versiones de Windows Server 2008, se requiere el controlador de la MicrosoftIPMI. El controlador de la MicrosoftIPMI se instala automáticamente en servidores que se entregan con el BMC o con una IPMI. No es necesario instalar la capa de asignación de IBM para el controlador OSA IPMI con la pila de software de la MicrosoftIPMI.

La capa de asignación de IBM para OSA IPMI para Windows se encuentra disponible en las siguientes páginas Web:

- IBM Mapping Layer for IBM Mapping Layer for OSA IPMI for x86 version
- IBM Mapping Layer for IBM Mapping Layer for OSA IPMI for x64 version

Para adquirir y aplicar el firmware más reciente para el controlador de gestión de placa base o para una Intelligent Platform Management Interface en un sistema gestionado, consulte el Sitio web de Lenovo Support Portal.

Configuraciones compatibles de sistemas gestionados con Remote Supervisor Adapter II

Un sistema gestionado de Windows, con Remote Supervisor Adapter (RSA) II, requiere que se haya instalado el demonio RSA-II y que este esté ejecutándose.

El demonio RSA-II para un sistema Windows se encuentra disponible en las siguientes páginas Web:

- "Página web de IBM Remote Supervisor Adapter II Daemon v5.46 for Microsoft Windows IA32 IBM System x" en la página
- "Página web de IBM Remote Supervisor Adapter II Daemon v5.44 for Microsoft Windows Server 2003/ 2008 (x64) - IBM System x" en la página

Para sistemas que se entregan con un controlador de gestión de placa base (BMC) y que también tengan instalado RSA II, el demonio RSA II es opcional si se ha instalado una pila de software compatible de la Intelligent Platform Management Interface (IPMI) y esta está ejecutándose. No obstante, el demonio RSA II añade funciones adicionales de gestión del sistema en banda a la funcionalidad que se ofrece a través de la pila de software de la IPMI con un BMC.

IBM Systems Director Agent 6.x admite sistemas que tengan BMCRSA II. Utilice IBM Systems Director Agent 5.20.3x con el demonio RSA II para estos sistemas.

Para adquirir y aplicar el firmware más reciente para RSA II en un sistema gestionado, consulte el Sitio web de Lenovo Support Portal.

Configuraciones compatibles de sistemas gestionados con ServeRAID-MR o MegaRAID

En este tema se describen las configuraciones compatibles de sistemas gestionados con ServeRAID-MR o MegaRAID.

En la tabla siguiente se enumeran los requisitos de los sistemas con ServeRAID-MR o MegaRAID.

IBM Systems Director Agent	Software adicional necesario
6.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3	No se requiere ningún software adicional. El IBM Power CIM Provider forma parte del producto Platform Agent.
6.2.0, 6.2.1	No se requiere ningún software adicional. El IBM Power CIM Provider forma parte del producto Platform Agent.
6.1.2	No se requiere ningún software adicional. El IBM Power CIM Provider forma parte del producto Platform Agent.
5.20.x	Descargue e instale el proveedor LSI MegaRAID para un sistema Windows desde la página Web http://www.ibm.com/systems/software/director/downloads/v52.html.

Tabla 7. Requisitos para ServeRAID-MR y MegaRAID

Para descargar e instalar el firmware y el controlador de dispositivo más recientes para el controlador ServeRAID-MR o MegaRAID de un sistema gestionado, consulte el Sitio web de Lenovo Support Portal.

Configuraciones compatibles de sistemas gestionados con ServeRAID-BR/IR o Integrated RAID

En este tema se describen las configuraciones compatibles de sistemas gestionados con ServeRAID-BR/IR o Integrated RAID.

En la tabla siguiente se enumeran los requisitos de los sistemas con ServeRAID-BR/IR o Integrated RAID.

Versión de IBM Systems Director Agent	Software adicional necesario
6.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3	No se requiere ningún software adicional. El IBM Power CIM Provider forma parte del producto Platform Agent.
6.2.0, 6.2.1	No se requiere ningún software adicional. El IBM Power CIM Provider forma parte del producto Platform Agent.
6.1.2	No se requiere ningún software adicional. El IBM Power CIM Provider forma parte del producto Platform Agent.
5.20.x	Descargue e instale el LSI MegaRAID para un sistema Windows desde la página Web http://www. ibm.com/systems/software/director/downloads/v52.html.

Tabla 8. Requisitos para ServeRAID-BR/IR e Integrated RAID

Para descargar e instalar el firmware y el controlador de dispositivo más recientes para el controlador ServeRAID-BR/IR o Integrated RAID de un sistema gestionado, consulte el Sitio web de Lenovo Support Portal.

Configuraciones compatibles de sistemas gestionados con las versiones 8x/7x/6x de ServeRAID

En este tema se describen las configuraciones compatibles de sistemas gestionados con las versiones 8x/ 7x/6x de ServeRAID.

En la tabla siguiente se enumeran los requisitos de los sistemas con las versiones 8x, 7x y 6x del controlador ServeRAID.

Tabla 9. Requisitos de las versiones 8x/7x/6x de ServeRAID

Versión de IBM Systems Director Agent	Software adicional necesario
6.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3	No se requiere ningún software adicional. El IBM Power CIM Provider forma parte del producto Platform Agent.
6.2.0, 6.2.1	No se requiere ningún software adicional. El IBM Power CIM Provider forma parte del producto Platform Agent.
6.1.2	No admitido.
5.20.x	Descargue e instale ServerRAID Manager 9.0 Windows L1 Agent o ServeRAID Manager 9.0 Windows L2 Agent de http://www.ibm.com/systems/software/director/downloads/v52.html.

Para descargar e instalar el firmware y el controlador de dispositivo más recientes para el controlador ServeRAID-8x/7x/6x de un sistema gestionado, consulte el Sitio web de Lenovo Support Portal.

Configuraciones compatibles de sistemas gestionados con la función de supervisión de la alimentación

En este tema se describen las configuraciones compatibles de sistemas gestionados con la función de supervisión de la alimentación.

El IBM Power CIM Provider presenta los siguientes requisitos de hardware y software:

- Los servidores que se denotan con "**" en "Sistemas compatibles" en la página 5 no están admitidos.
- El hardware físico requiere las versiones más recientes del IMM y de la uEFI. El IMM admite las funciones de supervisión de la alimentación y de limitación de la alimentación. Para obtener más información acerca de la configuración, consulte la sección "Configuraciones compatibles de sistemas gestionados con el BMC o la IPMI" en la página 11.
- IBM Systems Director Agent 6.2.1 o versión posterior
- Las siguientes versiones del sistema operativo Windows:
 Windows Server 2008
 - Windows Server 2008 SP1/R2
 - Windows Server 2008 SP1/R2 con el Service Pack 1
 - Windows Server 2012

Capítulo 3. Instalación de Lenovo Hardware Management Pack y otros componentes

Los temas de esta sección describen cómo instalar, actualizar, desinstalar y reinstalar Lenovo Hardware Management Pack y otros componentes.

Información general acerca del proceso de instalación

El proceso de instalación comienza instando una versión compatible de Microsoft System Center Operations Manager 2007 o 2012 en el servidor de gestión. Tras instalar Microsoft System Center Operations Manager y Microsoft System Center Virtual Machine Manager, puede instalar en el servidor de gestión Lenovo Hardware Management Pack.

Utilice el Asistente para detectar de Operations Manager para añadir un sistema Windows a un servidor de System x o a un servidor BladeCenterBlade que sea gestionado por Operations Manager.

Una vez finalizada la instalación de Lenovo Hardware Management Pack, las siguientes vistas de Microsoft System Center Operations Manager se mejoran para los sistemas System x y x86 BladeCenter:

Vista del explorador de estado

Examina el estado del Chasis BladeCenter, de los componentes y de los servidores individuales de un nivel de componente en una vista jerárquica de disponibilidad, configuración, rendimiento y seguridad.

Vista de diagrama

Muestra vistas organizadas de los sistemas de Chasis BladeCenter, System x, BladeCenter y Nodo de cálculo x86/x64.

Vista de sucesos

Captura sucesos que se producen en destinos específicos o agregados de los sistemas de Chasis BladeCenter, System x y System x x86/x64.

Vista de alertas activas

Muestra una lista de todas las notificaciones de alertas concernientes a destinos específicos o agregados de los sistemas de Chasis BladeCenter, System x y BladeCenter x86/x64.

Para obtener más información e instrucciones acerca del proceso de instalación, visite una de las páginas Web siguientes:

- Sitio web de Microsoft System Center: Deploying System Center 2012 Operations Manager
- Microsoft System Center: Deploying System Center 2012 Virtual Machine Manager

Requisitos de instalación para Lenovo Hardware Management Pack

En este tema se describen los requisitos de instalación para Lenovo Hardware Management Pack.

La siguiente lista enumera los requisitos de instalación.

- Debe disponer de privilegios de administrador para el sistema en el que esté instalando Lenovo Hardware Management Pack, así como para el grupo de gestión de Operations Manager en el que esté importando los módulos de administración.
- Tiene que instalar Lenovo Hardware Management Pack en un sistema Lenovo que se esté ejecutando como un servidor de gestión de Microsoft System Center Operations Manager. El servidor puede encontrarse en el servidor de gestión raíz del grupo de gestión de Operations Manager o en un servidor

de gestión no raíz del grupo de gestión. Consulte la sección "Requisitos de hardware y software para el servidor de gestión" en la página 8 para obtener más detalles acerca de los requisitos.

• Si está instalando Lenovo Hardware Management Pack en un servidor con Microsoft System Center Operations Manager 2007, tiene que instalar Microsoft .NET Framework versión 4.0 en primer lugar.

En las tablas siguientes se enumeran las versiones de Lenovo Hardware Management Pack que se requieren para Microsoft System Center Operations Manager 2007 y Microsoft System Center Operations Manager 2012. Lenovo Hardware Management Pack requiere al menos una de las versiones señaladas o una versión posterior compatible.

Tabla 10. Lenovo Hardware Management Pack versiones necesarias para Microsoft System Center Operations Manager 2007

Nombre del módulo de administración	Id. del módulo de administración	Versión del módulo de administración
Biblioteca de estado	System.Health.Library	6.0.5000.0
Biblioteca del sistema	System.Library	6.0.5000.0
Biblioteca de rendimiento	System.Performance.Library	6.0.5000.0
Biblioteca SNMP	System.Snmp.Library	6.0.6278.0
Biblioteca de almacenamiento de datos	Microsoft.SystemCenter.Datawarehouse.Library	6.0.6278.0
Biblioteca principal del centro del sistema	Microsoft.SystemCenter.Library	6.0.5000.0
Biblioteca de dispositivos de red	Microsoft.SystemCenter.NetworkDevice.Libary	6.0.6278.0
Biblioteca central de Windows	Microsoft.Windows.Library	6.0.5000.0

Tabla 11. Lenovo Hardware Management Pack versiones necesarias para Microsoft System Center Operations Manager2012

Nombre del módulo de administración	Id. del módulo de administración	Versión del módulo de administración
Biblioteca de estado	System.Health.Library	6.0.5000.0
Biblioteca del sistema	System.Library	6.0.5000.0
Biblioteca de rendimiento	System.Performance.Library	6.0.5000.0
Biblioteca SNMP	System.Snmp.Library	6.0.6278.0
Biblioteca de almacenamiento de datos	Microsoft.SystemCenter.Datawarehouse.Library	6.0.6278.0
Biblioteca principal del centro del sistema	Microsoft.SystemCenter.Library	6.0.5000.0
Biblioteca de dispositivos de red	System.NetworkManagement.Library	7.0.8107.0
Biblioteca central de Windows	Microsoft.Windows.Library	6.0.5000.0

Antes de instalar Lenovo Hardware Management Pack

En este tema se proporciona información adicional que le ayudará con la instalación de Lenovo Hardware Management Pack.

- En el caso de Microsoft System Center Operations Manager 2007, puede instalar Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager en un servidor de gestión raíz o en un servidor de gestión no raíz. Un servidor de gestión raíz es el primer servidor de gestión en un grupo de gestión, en el que puede instalar Operations Manager.
- En el caso de Microsoft System Center Operations Manager 2012, puede instalar Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager en un servidor de gestión no raíz.
- Debe tener un nivel de privilegios suficiente, así como de conocimientos acerca del servidor de gestión raíz y del servidor de gestión no raíz antes de comenzar con el proceso de instalación.
- Solo existe un paquete de instalación de Lenovo Hardware Management Pack para los sistemas operativos Windows de 32 bits y 64 bits. Para comenzar la instalación, siga las instrucciones para buscar e iniciar el paquete de instalación correcto que se incluyen en la sección "Instalación de Lenovo Hardware Management Pack" en la página 17.
- Si tiene instalada una versión anterior de Lenovo Hardware Management Pack en un servidor de gestión, o si los módulos de administración ya se han importado a Operations Manager, consulte la sección "Actualización a Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager" en la página 23.

Nota: Puede instalar o desinstalar Lenovo Hardware Management Pack utilizando la herramienta Lenovo XClarity Integrator Installer para Microsoft System Center. Consulte el documento Lenovo XClarity Integrator Installer para Microsoft System Center *Guía del usuario*, ubicado en la página Web Sitio Web de Gestión de sistemas con Lenovo XClarity Solution, para obtener más información acerca de cómo realizar esta acción.

Instalación de Lenovo Hardware Management Pack

En el siguiente procedimiento se describe cómo instalar Lenovo Hardware Management Pack.

Antes de empezar

Si está ejecutando Microsoft System Center Operations Manager 2007 Service Pack 1 (SP1) en Windows Server 2008, instale los Service Packs de Windows Server 2008 y Microsoft System Center Operations Manager 2007 SP1 antes de continuar con la instalación de Hardware Management Pack.

Para obtener más información acerca de cómo instalar los Service Packs, consulte la página Web Página web de soporte técnico de Microsoft: Support for running System Center Operations Manager 2007 Service Pack 1 and System Center Essentials 2007 Service Pack 1 on a Windows Server 2008-based computer.

Procedimiento

- Paso 1. En la sección File Details (Detalles del archivo) de la página Web Sitio web de Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager, busque el archivo llamado lnvgy_sw_hwmp_x.x.x_windows_32-64.exe y, a continuación, descargue Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager.
- Paso 2. Para comenzar el proceso de instalación, haga doble clic en el archivo ejecutable de instalación que ha descargado: lnvgy_sw_hwmp_x.x.x_windows_32-64.exe.

Para obtener más información acerca de la instalación de Microsoft System Center Operations Manager 2007, consulte Microsoft System Center: Operations Manager 2007 R2 Quick Start Guide. Para obtener más información acerca de la instalación de Microsoft System Center Operations Manager 2012, consulte la página Web Sitio web de Microsoft System Center: Deploying System Center 2012 - Operations Manager.

Se abre la página Welcome to the InstallShield Wizard for Lenovo Hardware Management Pack for Microsoft Operations Manager (Bienvenido al Asistente InstallShield del Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft Operations Manager) v7.0.2.

Nota: Si el instalador no puede encontrar Microsoft System Center Operations Manager en su sistema, la instalación se cierra.

Paso 3. Haga clic en **Next** (Siguiente). Se abre la página Software License Agreement (Contrato de licencia de software)

🖞 Lenovo Hardware Management Pack for Microsoft Syst 🗕 🗖 🗙		
Software License Agreement Please read the following license agreement carefully.		
MPORTANT: READ CAREFULLY Two license agreements are presented below. 1. Lenovo International License Agreement for Evaluation of Programs		
2. Lenovo International Program License Agreement If Licensee is obtaining the Program for purposes of productive use (other than evaluation, testing, trial "try or buy," or demonstration): By clicking on the "Accent" button below. Licensee accents the Lenovo International Program.		
Read Non-Lenovo Terms		
 I accept both the Lenovo and the non-Lenovo terms. I do not accept the terms in the license agreement. InstallShield 		
Print < Back Next > Cancel		

Figura 1. Página Software License Agreement (Contrato de licencia de software)

- Paso 4. Lea los términos del contrato de licencia de software de Lenovo y, a continuación, haga clic en Read Non-Lenovo Terms (Leer los términos no pertenecientes a Lenovo) para leer los términos no pertenecientes a Lenovo. Si está de acuerdo con los términos de Lenovo y con los no pertenecientes a Lenovo, seleccione l accept the Lenovo and the non-Lenovo terms (Acepto los términos de Lenovo y los que no son de Lenovo) y, a continuación, haga clic en Next (Siguiente).
- Paso 5. En la página Select Installation Mode (Seleccione el modo de instalación), seleccione uno de los siguientes modos de instalación:

Full Installation (Instalación completa)

Esta opción instala todos los componentes, lo que incluye Lenovo XClarity Integrator Unified Service y PostgreSQL.

Console Only (Solo consola)

Esta opción instala solo los componentes asociados a la consola. Seleccione esta opción cuando solo se cuenta con la consola de Operations de SCOM en el servidor.

Paso 6. En la página Destination Folder (Carpeta de destino), asegúrese de que la carpeta de destino predeterminada sea correcta y, a continuación, haga clic en Next (Siguiente), o bien haga clic en Change (Cambiar) para seleccionar una carpeta de destino para el software de instalación y, después, haga clic en Next (Siguiente).

岁 Lenovo	o Hardware Management Pack for Microsoft System Center 🗙
Destinati Click Ne:	ion Folder xt to install to this folder, or click Change to install to a different folder.
	Install Lenovo Hardware Management Pack for Microsoft System Center Operations Manager v5.6 to:
\triangleright	C:\Program Files\Lenovo\Lenovo Hardware Management Pack\ Change
InstallShield -	
	< Back Next > Cancel

Figura 2. Página Destination Folder (Carpeta de destino)

Paso 7. Si su sistema ya tenía una instalación anterior de Lenovo Hardware Management Pack, se abre la página Program Maintenance (Mantenimiento del programa). Seleccione **Remove function** (Quitar función) para desinstalar el paquete Lenovo Hardware Management Pack solo del sistema local y no de Operations Manager.Utilice la consola de Operations Manager para eliminar los módulos de administración de Operations Manager.

谩 Lenovo Hardware Management Pack for Microsoft System Center 💌			
Ready to Repair the Program The wizard is ready to begin installation.			
Click Install to begin the installation.			
If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the wizard.			
InstallShield			
	< Back	Install	Cancel

Figura 3. Página Ready to Repair Program (Preparado para reparar programa)

Paso 8. Haga clic en Next (Siguiente) para confirmar la instalación.

Si está instalando un servidor de gestión no raíz, tiene que configurar manualmente el nombre del servidor de gestión raíz.

- Paso 9. Si seleccionó el modo "Instalación completa", haga clic en **Next** (Siguiente) para instalar Lenovo XClarity Integrator Unified Service y PostgreSQL.
 - a. Introduzca la contraseña y el puerto para PostgreSQL y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).
 - b. Especifique la contraseña y el puerto Lenovo XClarity Integrator Unified Service y haga clic en **Next** (Siguiente).
- Paso 10. Una vez finalizada la instalación, seleccione las opciones **Read me** (Léame) e **Import Management packs to the Operations Manager** (Importar módulos de administración a Operations Manager) y, a continuación, haga clic en **Finish** (Finalizar).

Notas:

- Si la dependencia del software se cumple, aparece el mensaje Import management packs to
 Operations Manager (Importar módulos de administración a Operations Manager). Si esta opción
 no aparece, tiene que importar los módulos de administración manualmente. Puede que los
 módulos de administración importados no se vean en la consola de Operations Manager hasta
 que Operations Manager actualice los datos del inventario de módulos de administración. Si no
 aparece el mensaje Import management packs to Operations Manager (Importar módulos de
 administración a Operations Manager), lleve a cabo los pasos siguientes para importar
 manualmente los módulos de administración.
- Pueden producirse errores durante la importación de paquetes de gestión a Operations Manager si los paquetes de gestión antiguos no se pueden quitar correctamente. Si esto ocurre, quite los paquetes de gestión antiguos de Operations Manager manualmente e importe los paquetes de gestión nuevos llevando a cabo los pasos siguientes.
- Paso 11. Lea el archivo PostSetupCheckList.rtf y realice las acciones sugeridas. El archivo PostSetupCheckList.rtf se instala en la ruta %Program Files%\Lenovo\Lenovo Hardware Management Pack\.

- Paso 12. Abra la consola de Operations Manager para importar los módulos de administración de Lenovo Hardware Management Pack a Operations Manager.
- Paso 13. Haga clic en el botón **Administration** (Administración), haga clic con el botón derecho del mouse en **Management Packs** (Módulos de administración) y, a continuación, haga clic en **Import Management Packs** (Importar módulos de administración).
- Paso 14. Siga las instrucciones del Asistente para importar manualmente los cinco módulos de administración de Lenovo Hardware Management Pack.De manera predeterminada, los módulos de administración se instalan en la ruta %Program Files%\Lenovo\Lenovo Hardware Management Pack \Management Packs.

Lenovo Hardware Management Packs

Después de importar correctamente los Lenovo Hardware Management Packs, los Lenovo Hardware Management Packs enumerados a continuación se muestran en el panel Administration (Administración) de la consola de Operations Manager.

En el caso de Microsoft System Center Operations Manager 2012, los Lenovo Hardware Management Packs son los siguientes:

Lenovo Hardware Management Pack - Biblioteca común:

Lenovo.HardwareMgmtPack.Common.mp

Lenovo Hardware Management Pack para los sistemas System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo:

Lenovo.HardwareMgmtPack.xSystems.mp

Lenovo Hardware Management Pack para chasis y módulos BladeCenter:

Lenovo.HardwareMgmtPack.BladeCenter.v2.mp

- Lenovo Hardware Management Pack Biblioteca de Id. de hardware: Lenovo.HardwareMgmtPack.HardwareIDs.mp
- Lenovo Hardware Management Pack Biblioteca de relaciones: Lenovo.HardwareMgmtPack.Relation.v2.mp
- Lenovo Hardware Management Pack para chasis y módulos Lenovo Flex System: Lenovo.HardwareMgmtPack.FlexSystem.v2.mp

Lenovo Hardware Management Pack - Biblioteca de relaciones Flex:

Lenovo.HardwareMgmtPack.RelationCMM.v2.mp

Lenovo Hardware Management Pack para Lenovo Integrated Management Module: Lenovo.HardwareMgmtPack.IMM2.v2.mp

En el caso de Microsoft System Center Operations Manager 2007, los Lenovo Hardware Management Packs son los siguientes:

Lenovo Hardware Management Pack - Biblioteca común:

Lenovo.HardwareMgmtPack.Common.mp

Lenovo Hardware Management Pack para los sistemas System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo:

Lenovo.HardwareMgmtPack.xSystems.mp

Lenovo Hardware Management Pack para chasis y módulos BladeCenter: Lenovo.HardwareMgmtPack.BladeCenter.mp

Biblioteca de Id. de hardware de Lenovo Hardware Management Pack: Lenovo.HardwareMgmtPack.HardwareIDs.mp

Lenovo Hardware Management Pack - Biblioteca de relaciones:

Lenovo.HardwareMgmtPack.Relation.mp

Lenovo Hardware Management Pack para chasis y módulos Lenovo Flex System: Lenovo.HardwareMgmtPack.FlexSystem.mp

Lenovo Hardware Management Pack - Biblioteca de relaciones Flex:

Lenovo.HardwareMgmtPack.RelationCMM.mp

Lenovo Hardware Management Pack para Lenovo Integrated Management Module:

Lenovo.HardwareMgmtPack.IMM2.mp

Nota: En algunas ocasiones, las entradas de los módulos de administración no se muestran inmediatamente después de la instalación. Actualice la ventana pulsando **F5**, o bien espere unos minutos hasta que las entradas del módulo de administración se muestren.

Instalación de Lenovo Hardware Management Pack en más de un servidor de gestión

En el siguiente procedimiento se describe cómo instalar Lenovo Hardware Management Pack en más de un servidor de gestión.

Procedimiento

- Paso 1. Instale Lenovo Hardware Management Pack en todos los servidores de gestión necesarios para su sistema.
- Paso 2. Importe los módulos de administración de uno de los servidores de gestión a Operations Manager.

Nota: Para gestionar más de un BladeCenter en redes separadas, instale Lenovo Hardware Management Pack en más de un servidor de gestión. Esto permite la comunicación con el BladeCenter correspondiente utilizando SNMP. Un servidor de gestión puede gestionar más de un Chasis BladeCenter, siempre y cuando el servidor de gestión pueda utilizar SNMP para comunicarse con el chasis de destino.

Para obtener más información acerca de cómo importar módulos de administración, consulte la documentación de Microsoft System Center Operations Manager 2007 o de Microsoft System Center Operations Manager 2012.

Instalación de IBM Power CIM Provider

La instalación de la función Premium del IBM Power CIM Provider es opcional. Esta función permite realizar una gestión de la alimentación en sistemas de destino que son compatibles con esa función.

Antes de empezar

Para ver una lista de los servidores que ofrecen funciones de gestión de la alimentación, consulte la sección "Sistemas compatibles" en la página 5.

Acerca de esta tarea

A diferencia de lo que ocurre con la instalación de Lenovo Hardware Management Pack, la instalación del IBM Power CIM Provider debe realizarse en cada uno de los puntos finales en los que se desee disponer de la función de gestión de la alimentación.

Procedimiento

• Localice el archivo de instalación del IBM Power CIM Provider, llamado IBMPowerCIMInstaller.msi.

De manera predeterminada, el archivo del instalador se encuentra en el directorio toolbox: %ProgramFiles% \Lenovo\Lenovo Hardware Management Pack\toolbox.

 Para ejecutar una instalación silenciosa automatizada del IBM Power CIM Provider sin utilizar los mensajes de la interfaz de usuario, ejecute el siguiente comando: msiexec /qn /i IBMPowerCIMInstaller.msi.

Cuando la instalación se ejecuta en el modo silencioso, la ubicación la carpeta predeterminada, C: \Program Files\IBM\IBM Power CIM Provider\, se utiliza como el destino para todos los archivos de instalación.

El nivel de la interfaz de usuario del programa de instalación puede controlarse con parámetros estándar de la línea de comandos **msiexec**.

- De manera similar, para ejecutar una desinstalación silenciosa del IBM Power CIM Provider, ejecute el siguiente comando: msiexec /qn /x IBMPowerCIMInstaller.msi.
- El instalador del IBM Power CIM Provider ejecuta un script personalizable de lotes de acción durante el proceso de instalación para registrar el proveedor con el servidor CIM de IBM Systems Director Agent.

Si se produce algún error al ejecutar este script, los detalles correspondientes se registran en un archivo llamado RegIBMPowerCIM.log, que se guarda en el directorio de instalación del IBM Power CIM Provider. Consulte este archivo para obtener información más detallada acerca de los resultados de la instalación y de la desinstalación.

 No ejecute más de una instancia del instalador del proveedor CIM para gestión de la alimentación al mismo tiempo.

El instalador del proveedor de CIM para gestión de la alimentación de IBM no es capaz de detectar varias instancias de instalación simultáneas.

Actualización a Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager

Si, al iniciar el proceso de instalación, se detecta que ya hay instalada una versión anterior de Lenovo Hardware Management Pack, el programa de instalación realiza automáticamente una actualización de Lenovo Hardware Management Pack.

Para actualizar a la v7.0.2, en la consola de Operations Manager, coloque en el modo de mantenimiento el servidor de gestión en el que esté instalando Lenovo Hardware Management Pack. Mantenga el servidor de gestión en el modo de mantenimiento hasta que termine de importar el nuevo módulo de administración.

Nota: Si está realizando una actualización desde la versión 4.5, puede que la opción Automatic import MP (Importar automáticamente módulo de administración) no importe el nuevo módulo de administración. Esto se debe a que el programa no puede identificar si ha habido una actualización o un error en la instalación anterior. Como el nuevo módulo de administración se introdujo en la versión 5.0 y en versiones posteriores, el módulo de administración tiene que importarse manualmente cuando la actualización se realiza desde la versión 4.5.

Actualización de Lenovo Hardware Management Pack en más de un servidor de gestión

Si está actualizando Lenovo Hardware Management Pack en más de un servidor de gestión, lleve a cabo el procedimiento siguiente.

Procedimiento

- Paso 1. Finalice totalmente la instalación de Lenovo Hardware Management Pack en todos los servidores de gestión antes de importar los módulos de administración.
- Paso 2. Una vez finalizada la instalación, saque los servidores de gestión del modo de mantenimiento.

Desinstalación de Lenovo Hardware Management Pack

En el siguiente procedimiento se describe cómo desinstalar Lenovo Hardware Management Pack.

Procedimiento

- Paso 1. Coloque en el modo de mantenimiento el servidor desde el que esté desinstalando Lenovo Hardware Management Pack.
- Paso 2. Quite las entradas del módulo de administración de la consola de Operations Manager. Para obtener más información, consulte el apartado "Eliminación de Lenovo Hardware Management Pack" en la página 24.
- Paso 3. Utilice el área **Add or Remove Programs** (Agregar o quitar programas) para quitar Lenovo Hardware Management Pack.

Eliminación de Lenovo Hardware Management Pack

Para evitar que se produzcan errores provocados por la falta de bibliotecas con compatibilidad con el tiempo de ejecución, elimine los módulos de gestión de Operations Manager antes de quitar el paquete de Lenovo Hardware Management Pack. También pueden producirse errores si desinstala Lenovo Hardware Management Pack de uno o más servidores de gestión.

Antes de empezar

Si desea seguir utilizando Lenovo Hardware Management Pack, pero solo tiene que desplazar la responsabilidad de un servidor de gestión a otro, asegúrese de que un nuevo servidor de gestión designado haya asumido la responsabilidad correctamente antes de quitar el paquete instalado de Lenovo Hardware Management Pack.

Procedimiento

- Paso 1. En el panel Administration (Administración) de la consola de Operations Manager, seleccione y elimine las siguientes entradas del módulo de administración de Lenovo Hardware Management Pack desde Operations Manager:
 - Biblioteca común de Lenovo Hardware Management Pack
 - Lenovo Hardware Management Pack para sistemas System x y sistemas blade x86/x64
 - Lenovo Hardware Management Pack para Chasis BladeCenter y sus módulos
 - Biblioteca de Id. de hardware de Lenovo Hardware Management Pack
 - Biblioteca de relaciones de Lenovo Hardware Management Pack
 - Lenovo Hardware Management Pack para Chasis y módulos Flex System
 - Biblioteca de relaciones Flex Lenovo Hardware Management Pack
 - Lenovo Hardware Management Pack para Integrated Management Module Lenovo
- Paso 2. Quite el paquete y los archivos de software tal como se describe en la sección "Desinstalación del paquete de software" en la página 25, utilizando la opción **Add/Remove Programs** (Agregar o quitar programas).

Eliminación del IBM Power CIM Provider

En el siguiente procedimiento se describe cómo quitar el IBM Power CIM Provider.

Acerca de esta tarea

Para quitar el IBM Power CIM Provider, lleve a cabo el paso 1. En el paso 2 se explica cómo ver los resultados de la desinstalación y la información de depuración.

Procedimiento

- Paso 1. Utilizando el área **Add/Remove Programs** (Agregar o quitar programas) en el servidor gestionado, seleccione el IBM Power CIM Provider que desea quitar y, a continuación, haga clic en **Uninstall** (Desinstalar). El servidor CIM, *wmicimserver*, puede tardar varios minutos en finalizar la descarga del IBM Power CIM Provider.
- Paso 2. En el directorio de instalación del IBM Power CIM Provider, busque un archivo llamado RegIBMPowerCim.log, que muestra el resultado del proceso de desinstalación. Este archivo de registro indica si se ha producido algún error durante la instalación.
 - Con el fin de evitar resultados impredecibles, desinstale el IBM Power CIM Provider antes de desinstalar IBM Systems Director Agent.
 - Si desinstala IBM Systems Director Agent en primer lugar por accidente y, después, intenta desinstalar el IBM Power CIM Provider, puede que el IBM Power CIM Provider no se desinstale. Lleve a cabo los siguientes pasos.
 - 1. Para desinstalar el IBM Power CIM Provider, reinstale IBM Systems Director Agent y, a continuación, repare el IBM Power CIM Provider.
 - 2. Desinstale el IBM Power CIM Provider y, a continuación, desinstale IBM Systems Director Agent.

Desinstalación del paquete de software

En el siguiente procedimiento se describe cómo desinstalar Lenovo Hardware Management Pack.

Procedimiento

- Paso 1. Quite las entradas del módulo de administración, tal como se describe en la sección "Eliminación de Lenovo Hardware Management Pack" en la página 24.
- Paso 2. Desinstale el paquete y los archivos de software por completo desde el área Add/Remove Programs (Agregar o quitar programas) del Panel de control de Windows, seleccionando Remove the Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager 2007, v5.5 (Quitar la versión 5.5 de Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager 2007).

Actualización a una versión anterior de Lenovo Hardware Management Pack

Para actualizar Lenovo Hardware Management Pack a una versión anterior de Lenovo Hardware Management Pack, lleve a cabo el procedimiento que se indica a continuación.

Procedimiento

Paso 1. Desinstale la versión actual de Lenovo Hardware Management Pack.

Paso 2. Reinstale la versión anterior de Lenovo Hardware Management Pack.

Información acerca de la reinstalación de Lenovo Hardware Management Pack

Si ha quitado recientemente módulos de administración de la consola de Operations Manager, debe esperar a que los valores se propaguen a la base de datos de la consola de Operations Manager antes de proceder a la reinstalación.

Importante: Si no espera hasta que se registre la eliminación de los módulos de administración, el proceso de reinstalación puede hacer que los clientes gestionados no se muestren en la lista de Operations Manager.

Para obtener más información acerca de esta limitación conocida de Microsoft System Center Operations Manager, consulte la página Web Soporte técnico de Microsoft: Discovery information is missing after you delete and then reimport a management pack in Microsoft System Center Operations Manager 2007.

Si quita módulos de administración de la consola, Lenovo Hardware Management Pack se separa del servidor de Microsoft System Center Operations Manager. En este caso, debe reinstalar Lenovo Hardware Management Pack en Microsoft System Center Operations Manager y volver a añadir los módulos de administración a la vista de la consola.

Configuración de los valores SNMP del BladeCenter

Los sistemas de Chasis BladeCenter que se han habilitado correctamente para SNMP pueden detectarse automáticamente con la detección de dispositivos de red de Microsoft. Después de instalar Lenovo Hardware Management Pack, puede determinar si los Chasis BladeCenter pueden detectarse llevando a cabo el procedimiento siguiente.

Procedimiento

Paso 1. Para ver las consolas de Microsoft System Center Operations Manager que detectan Chasis BladeCenter, haga clic en Lenovo Hardware → Lenovo BladeCenters and Modules (BladeCenters y módulos de Lenovo) → Windows Computers for managing Lenovo BladeCenters (Equipos Windows para gestionar BladeCenters de Lenovo).

Utilice esta vista para identificar el estado de los equipos que tienen Lenovo Hardware Management Pack instalado y son capaces de detectar y gestionar Chasis BladeCenter y sus componentes.

Paso 2. Para supervisar Chasis BladeCenter y sus módulos, haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo BladeCenter(s) y módulos (BladeCenters y módulos de Lenovo).

Las unidades de chasis se muestran en el panel de resultados, seguidas de una vista de sus componentes organizados de la misma forma que los módulos de gestión presentan los componentes:

- Blades de BladeCenter
- Chasis BladeCenter
- Módulos de refrigeración de BladeCenter
- Módulos de E/S de BladeCenter
- Módulos de gestión de BladeCenter
- Módulos de medios de BladeCenter
- Módulos de alimentación de BladeCenter
- Módulos de almacenamiento de BladeCenter

Cada tipo de módulo tiene un estado y las siguientes propiedades:

- Un nombre de producto y un nombre lógico para los blades
- Un nombre de producto y un nombre lógico para el módulo
- Información acerca de la ubicación física
- Paso 3. Inicie la sesión en la consola Web del AMM de BladeCenter.
- Paso 4. Para establecer los puertos de comunicación SNMP para un Chasis BladeCenter que no se ha detectado automáticamente, haga clic en **MM Control (Control del módulo de gestión) → Port** Assignment (Asignación de puerto) en la consola Web del módulo de gestión.
| Serial Port | SNMP Agent | 161 |
|--------------------|------------|-----|
| Port Assignments | | |
| Network Interfaces | SNMP Traps | 162 |

Figura 4. Puertos SNMP predeterminados

Utilice los puertos SNMP predeterminados **161** para el agente (consultas/sondeo) y **162** para la captura. Es importante que los valores de los puertos SNMP sean coherentes. De lo contrario, Operations Manager no puede detectar el Chasis BladeCenter.

- Paso 5. Para cambiar los valores SNMP, haga clic en MM Control (Control del módulo de gestión) → Network Protocols (Protocolos de red) → Simple Network Management Protocol SNMP (Protocolo simple de administración de redes SNMP) y lleve a cabo los pasos siguientes.
 - a. Seleccione **Enabled for SNMP Traps, SNMP v1 agent** (Habilitado para capturas de SNMP, agente SNMP v1).

Nombre de la comunidad	Tipo de acceso	Nombre de host o dirección IP totalmente cualificados
Público	Establecer	yourOpsMgrServer.yoursite.yourcompany.com

Tabla 12. Valores del SNMP

- b. Introduzca la siguiente información para cada servidor de gestión de Operations Manager que gestione el BladeCenter:
 - **Community name** (Nombre de la comunidad): Este nombre se asigna al BladeCenter a través del que se comunica el SNMP.
 - Fully qualified host name or the IP address (Nombre de host o dirección IP totalmente cualificados).
- c. En la lista **Access type** (Tipo de acceso), seleccione **Set** (Establecer). **Set** es el tipo de acceso necesario para habilitar las tareas de gestión. Un ejemplo de tarea está activando o desactivando remotamente la alimentación de un servidor blade a través de la consola de Operations Manager.

Si no desea permitir este tipo de tarea a través de la consola de Operations Manager, puede reducir el tipo de acceso a **Trap**. En un nivel mínimo, el tipo de acceso **Trap** debe establecerse para que el servidor de Operations Manager pueda realizar consultas SNMP y recibir capturas de SNMP desde el BladeCenter.

Para recibir sucesos de los módulos de gestión, debe existir una conexión de red entre el módulo de gestión y Operations Manager. También es preciso configurar el módulo de gestión para enviar sucesos.

Paso 6. Para habilitar alertas utilizando SNMP a través de la LAN en la revisión 46 del firmware, haga clic en **MM Control (Control del módulo de gestión)** → **Alerts (Alertas)**. En el panel derecho, en el área **Remote Alert Recipients** (Destinatarios de alertas remotas), haga clic en el vínculo **not used** (no utilizado) para configurar el destinatario de las alertas, tal como se muestra en la siguiente figura. Este paso puede variar ligeramente en función del nivel de firmware de que se trate.

Remote Alert Recipient 3 🚱

- If you enable a SNMP over LAN recipient, you also need to complete the SNMP section on the <u>Network Protocols</u> page.
- If you enable an E-mail over LAN recipient, you also need to complete the SMTP section on the <u>Network Protocols</u> page.

By entering an email or SNMP address not assigned to your company, you are consenting to share hardware serviceable events and data with the owner of that email or SNMP address not assigned to your company. In sharing this information, you warrant that you are in compliance with all import/export laws.

Name				
Notification method	SNMP over LAN	~		
Receives critical alerts only				

Figura 5. Habilitación de alertas utilizando SNMP

- a. En la nueva ventana Remote Alert Recipient (Destinatario de alertas remotas), cambie el estado de **Disabled** (Deshabilitado) a **Enabled** (Habilitado).
- En el campo Name (Nombre), introduzca un nombre descriptivo para el servidor de gestión de Operations Manager que desea utilizar para gestionar el BladeCenter. Consulte la sección "Detección de un BladeCenter en Microsoft System Center Operations Manager 2007" en la página 29 para obtener más información acerca del valor Management Server (Servidor de administración).
- c. En la lista Notification method (Método de notificación), seleccione SNMP over LAN (SNMP a través de LAN).
- d. Haga clic en Save (Guardar).
 La siguiente figura muestra un ejemplo de un destinatario de alertas remotas completado.

 If you enable a SNMP over LA nage. 	IN recipient, you also need to complete the SNMP section on the <u>Network Protocols</u>
 If you enable an E-mail over L page. 	AN recipient, you also need to complete the SMTP section on the <u>Network Protocol</u>
u antering an amail or CNIND addres	as not posigned to your company, you are concepting to share bardware conviceably
y entering an email or SNMP addres vents and data with the owner of th formation, you warrant that you an Status	ss not assigned to your company, you are consenting to share hardware serviceable nat email or SNMP address not assigned to your company. In sharing this e in compliance with all import/export laws.
y entering an email or SNMP addres vents and data with the owner of th formation, you warrant that you an Status Name	ss not assigned to your company, you are consenting to share hardware serviceable nat email or SNMP address not assigned to your company. In sharing this re in compliance with all import/export laws. Enabled SCOM_RSM_01
y entering an email or SNMP addres vents and data with the owner of th formation, you warrant that you an Status Name Notification method	ss not assigned to your company, you are consenting to share hardware serviceable nat email or SNMP address not assigned to your company. In sharing this re in compliance with all import/export laws. Enabled SCOM_RSM_01 SNMP over LAN

Figura 6. Destinatario de alertas remotas

Paso 7. Siga las instrucciones siguientes para la revisión 46 del firmware:

- a. En el panel de navegación, en el área **MM Control** (Control del módulo de gestión), haga clic en **Alerts** (Alertas).
- b. En el menú contextual, seleccione la opción Monitor Alerts (Supervisar alertas).
- c. Seleccione las alertas que desea enviar y, a continuación, haga clic en Save (Guardar).

La siguiente figura ofrece un ejemplo de lo que aparece después de completar esta tarea.

Monitored Alerts 📀

	Critical Alerts	Warning Alerts	Informational Alerts
Chassis/System Management			
Cooling Devices			
Power Modules	•		
Blades		V	
I/O Modules	~		
Storage Modules	v	V	
Event Log			
Power On/Off			
Inventory change			
Network change			
User activity			

Figura 7. Alertas supervisadas

Detección de un BladeCenter en Microsoft System Center Operations Manager 2007

En el siguiente procedimiento se describe cómo detectar un BladeCenter en Microsoft System Center Operations Manager 2007.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

Paso 1. En el panel de navegación, haga clic en Administration (Administración) → Device Management (Administración de dispositivos) → Agent Managed (Administrado con agente) → Discovery Wizard (Asistente para detectar) para iniciar el Asistente Computers and Device Management (Administración de equipos y dispositivos).

Tomputer and Device Ma	anagement Wizard	×
What would	you like to manage?	
Discovery Type		
Discovery Method	Choose the type of computers or devices to discover and manage.	
Select Objects to Manage		
Summary	Windows computers This enables you to discover Windows computers in your Active Directory environment and to install agents on the ones you want to manage.	
	This enables you to discover Unix and Linux computers in your environment and install agents on the ones you want to manage.	
	Network devices This enables you to specify an IP range to discover network devices and monitor them using SNMP.	
	Select a discovery type and click Next to continue.	
	< Previous Next > Discover 0	Cancel

Figura 8. Asistente para detectar

Paso 2. En la página What would you like to manage (¿Qué desea gestionar?), haga clic en Network devices (Dispositivos de red) y, a continuación, haga clic en Next (Siguiente), tal como se muestra en la figura anterior para Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2.

Nota: En el caso de Microsoft System Center Operations Manager 2007 SP1, realice las selecciones siguientes:

- a. Haga clic en **Advanced discovery** (Detección avanzada) en la sección **Auto or Advanced?** (¿Automática o Avanzada?).
- b. Haga clic en **Network Devices for Computer & Device Types** (Dispositivos de red para tipos de equipo y dispositivo).
- c. En la lista **Management Server** (Servidor de administración), seleccione el servidor de gestión que detectará y gestionará el BladeCenter.

iscovery Type	
liscovery Method	Specify Network Addresses
elect Objects to Manage	Specify a starting and ending addresses
ummary	Start: End:
	Simple Network Management Protocol (SNMP) Community Strings
	Specify your network device community string. Community string: Community string: Dublic
	r Simple Network Management Protocol (SNMP) Community Version
	Version:
	Version:
	Yersion: SMMP v1 Discovery Interval
	Yersion: SMMP v1 Discovery Interval Discovery Imeout
	Version: SMMP v1 Discovery Interval Discovery Interval Minutes Management Server
	Yersion: Yersion: Discovery Interval Discovery Imeout 2 Management Server YXD004_SCOM02_com
	Yersion: SMMP v1 Discovery Interval Discovery Imeout Question: Management Server KKR004.SCOMR2.com

Figura 9. Página Método de detección

- Paso 3. En la página Discovery Method (Método de detección), introduzca la información siguiente:
 - a. Specify Network Addresses (Especificar direcciones de red): Proporcione un rango de direcciones IP para el proceso de detección. Introduzca las direcciones IP correspondientes en los campos Start (Inicial) y End (Final).
 - b. **Community String** (Cadena de comunidad): Introduzca el nombre utilizado en los valores SNMP del chasis.
 - c. Version (Versión): En la lista Version (Versión), seleccione SNMPv1 .
 - d. **Discovery Interval** (Intervalo de detección): en el área Discovery Timeout (Tiempo de espera de detección), seleccione el número de minutos para el tiempo de espera.
 - e. **Management Server** (Servidor de administración): Seleccione el servidor de gestión de Microsoft System Center Operations Manager que detectará y gestionará el BladeCenter de destino.

Nota: Asegúrese de que el servidor de gestión que tiene instalado Lenovo Hardware Management Pack también está configurado para detectar y gestionar el chasis de destino en todos sus valores SNMP. Para obtener más información, consulte los apartados "Configuración de los valores SNMP del BladeCenter" en la página 26 y "Detección de un Chasis Flex System habilitado para SNMP" en la página 40.

f. Haga clic en **Discovery** (Detección) para abrir la página Select Objects to Manage (Seleccionar objetos que se van a administrar).

ntroduction		🕢 Helo
uto or Advanced?	Discovery Results	
iscovery Method dministrator Account	The discovery process found the following un-managed devices.	
elect Objects to Manage	Select the devices you want to manage:	
ummary	SCOM-T100.xLab.local	
	Select <u>All</u> Dgselect All	
	Select All Deselect All Deselect All SCOM-MP-SP1 xLab local	
	Select All Dyselect All Dyselect All Scott All Management Server	

Figura 10. Página Select Objects to Manage (Seleccionar objetos que se van a administrar)

- Paso 4. Lleve a cabo los pasos siguientes y, a continuación, haga clic en Next (Siguiente).
 - a. **Select the devices you want to manage** (Seleccione los dispositivos que desea administrar): Seleccione la dirección IP de la unidad del chasis que va a gestionarse.
 - b. Management Server (Servidor de administración): Acepte los valores predeterminados.
 - c. Management Mode (Modo de administración): Acepte los valores predeterminados.

Nota: En el caso de Microsoft System Center Operations Manager 2007 SP1, introduzca el nombre del servidor de gestión de Microsoft System Center Operations Manager que ha introducido en el campo **Proxy Agent** (Agente proxy) de la página Auto or Advanced (¿Automática o Avanzada?).

Detección de un BladeCenter en Microsoft System Center Operations Manager 2012

En el siguiente procedimiento se describe cómo detectar un BladeCenter en Microsoft System Center Operations Manager 2012.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

- Paso 1. En el panel de navegación, haga clic en Administration (Administración) → Device Management (Administración de dispositivos) → Agent Managed (Administrado con agente) → Discovery Wizard (Asistente para detectar) para iniciar el Asistente Computers and Device Management (Administración de equipos y dispositivos).
- Paso 2. En el panel de navegación, haga clic en Discovery Types (Tipos de detección).



Figura 11. Tipos de detección

Paso 3. En la página What would you like to manage (¿Qué desea gestionar?), haga clic en **Network devices** (Dispositivos de red) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente), tal como se muestra en la figura anterior.

Servial Popelies	Specify general properties	
Suzzyvery Method	Name ()	
Miail Accounts	-	
Devices	Description (optional)	
Ichedule Discovery		2
lummary		비
	Select an Operations Management server or gateway letver for can no only one network discovery. Servers that already nun a network di life bit Available servers: Select a network management server) Select a resource peol Select an Operations Management server) Available pools	Course Resource Pool Pool Resource Pool Reso
	All Management Servers Resource Peol	2

Figura 12. Página General Properties (Propiedades generales)

- Paso 4. En la página General Properties (Propiedades generales), lleve a cabo los pasos siguientes y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).
 - a. En el campo Name (Nombre), introduzca el nombre de la regla de detección.
 - b. Seleccione Available management server (Servidor de gestión disponible).
 - c. Seleccione Resource pool (Grupo de recursos).
- Paso 5. En la página Discovery Method (Método de detección), seleccione **Explicit Discovery** (Detección explícita) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).
- Paso 6. En la página Default Accounts (Cuentas predeterminadas), seleccione Create Account (Crear cuenta) y, a continuación, haga clic en Finish (Finalizar) para crear la cadena de la comunidad. Se abre la página Create Run As Account Wizard (Asistente para crear cuentas de ejecución) y la página Introduction (Introducción).



Figura 13. Introducción

Paso 7. En la página Introduction (Introducción), haga clic en **Next** (Siguiente). Se abre la página Devices (Dispositivos).



Figura 14. Página Devices (Dispositivos)

- Paso 8. En la página Devices (Dispositivos), haga clic en **Add** (Añadir). Se abre el cuadro de diálogo Add a Device (Añadir un dispositivo).
- Paso 9. En el cuadro de diálogo Add a Device (Añadir un dispositivo), lleve a cabo los pasos que se indican a continuación:
 - 1. En el campo **BladeCenter IP address** (Dirección IP del BladeCenter), introduzca la dirección IP del BladeCenter.
 - 2. En la lista Access Mode (Modo de acceso), seleccione SNMP.
 - 3. En el campo **SNMP V1 or V2 Run as account** (Cuentas de ejecución SNMP V1 o V2), cambie el valor de SNMPV1 o SNMPV2.
 - 4. Haga clic en OK (Aceptar) para regresar al Asistente Discovery (Detección).

Si tiene que añadir dispositivos adicionales, repita los pasos 8 y 9.

Paso 10. Haga clic en Next (Siguiente) para completar el Asistente Discovery (Detección).



Figura 15. Creación de la advertencia de detección

Nota: Si aparece una ventana Warning (Advertencia) que le pregunta si desea distribuir las cuentas, seleccione **Yes** (Si) para completar el Asistente Discovery (Detección).

Se abre la página Completion (Finalización).



Figura 16. Finalización del Asistente para detectar

Paso 11. En la página Completion (Finalización), seleccione una de las opciones siguientes:

- Haga clic en Run the network discovery rule after the wizard is closed (Ejecutar la regla de detección de redes después de cerrarse el asistente) y, a continuación, haga clic en Close (Cerrar). Se muestra el progreso de la regla de detección de redes después de cerrar el Asistente Discovery (Detección).
- Haga clic en Close (Cerrar) y, a continuación, acceda a la página Discovery Rules (Reglas de detección) para seleccionar la regla de detección que debe ejecutarse.

Se abre la página Discovery Rules (Reglas de detección).

Place Process Process - Science - Sc			- 6 ×
Search v . I Same Dired	30.		
Administration	Discovery Rules (1)		⊁ Tasks
4 🧐 Administration	Cook for: Find Now C	Jear 🗙	0 0
Connected Management Groups	Name • Type • Network Discovery Serve	er - 2.ebus	Actions A
Device Management	Network Discovery Rule Explicit winscom SCOMP2X64.N	Vet Pending	
Agent Managed	5		- Barr
Agendess Managed	at the second se		X Delete
Management Servers	Details		G Refresh
ar Hending Manageneric	C. C		Biscover Network Devices.
S Management Packs	P Setwork Discourses Bude	Description	ID Procettes
A Rebard Management	- retrieve out of the	OCHURCH CHARTE	and the second s
El Discoverse Bullet	10 kg n		
Network Devices	Type Diplot		
Network Devices Pending Management	Network Discovery Server: whacon.SCOMR2064.Net		
4 3 Notifications	Satus Pending		
is Channell	And Diversion of		
As Subscribers	Page nocivitation		
Subscriptions	Last Pending:		
+ S Product Connection	Lest Run Time:		
20 Internal Connectors			
Resource Pools			
# 🏶 Run As Configuration			
Accounts			
Profiles	1		
Discovery Woard			
Monitoring			
Authoring			
Administration			
K My Workspace			
		100	
Ready			

Figura 17. Reglas de detección

Paso 12. Seleccione una Discovery Rule (regla de detección) y, a continuación, haga clic en Run (Ejecutar).

Eliminación de un Chasis BladeCenter detectado

En el siguiente procedimiento se describe cómo quitar un Chasis BladeCenter detectado de un grupo de sistemas detectados.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

- Paso 1. Haga clic en Administration (Administración) → Device Management (Administración de dispositivos) → Network Devices (Dispositivos de red). En el panel de resultados aparece una lista de Chasis BladeCenter.
- Paso 2. Haga clic con el botón derecho del mouse en un Chasis BladeCenter y, a continuación, seleccione **Delete** (Eliminar) para comenzar la tarea de eliminación.

Cuando el chasis y sus componentes detectados se quitan del grupo, los siguientes componentes dejan de mostrarse para el BladeCenter que se ha eliminado:

- Blades de BladeCenter
- Chasis BladeCenter
- Módulos de refrigeración de BladeCenter
- Módulos de E/S de BladeCenter
- Módulos de gestión de BladeCenter
- Módulos de medios de BladeCenter

- Módulos de alimentación de BladeCenter
- Módulos de almacenamiento de BladeCenter

Detección de un Chasis Flex System habilitado para SNMP

Un Chasis Flex System que esté correctamente habilitado para SNMP puede detectarse automáticamente con la detección de dispositivos de red de Microsoft. Después de instalar Hardware Management Pack, es posible verificar si el Chasis Flex System puede detectarse.

Procedimiento

- Paso 1. Para detectar un Chasis Flex System, haga clic en Lenovo Hardware (Hardware de Lenovo) → Lenovo Flex Systems and Modules (Módulos y Flex Systems de Lenovo) → Windows Computers for managing Lenovo Flex Systems Chassis(s) (Equipos Windows para gestionar el Chasis Lenovo Flex System). También puede utilizar esta vista para identificar el estado de los equipos que tienen Hardware Management Pack instalado y detectan y gestionan Chasis Flex System y sus componentes.
- Paso 2. Para supervisar Chasis Flex System y módulos, haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules (Chasis y módulos de Lenovo Flex System).

Las unidades de chasis se muestran en el panel de resultados e incluyen una vista de sus componentes organizados de la misma forma que los módulos de gestión presentan los componentes:

- Nodos de cálculo/Almacenamiento de Lenovo Flex System
- Módulos de refrigeración de Lenovo Flex System
- Módulos FanMux de Lenovo Flex System
- Módulos de E/S de Lenovo Flex System
- Módulos de gestión de Lenovo Flex System
- Módulos de alimentación de Lenovo Flex System
- Módulos RearLED de Lenovo Flex System

Cada tipo de módulo tiene un estado y las siguientes propiedades:

- Un nombre de producto y un nombre lógico para el módulo
- Información acerca de la ubicación física
- Paso 3. Inicie la sesión en la consola Web del CMM de Chasis IBM Flex System. Para establecer los puertos de comunicación SNMP para un Chasis Flex System que no se ha detectado automáticamente, haga clic en Mgt Module Management (Gestión del módulo de gestión) → Network (Red) → Port Assignments on the Chassis management module web console (Asignaciones de puertos en la consola Web del Chassis Management Module).

Mgt Module Management 🕶	Search
User Accounts	Create and modify user accounts that will have access to this we
Firmware	View CMM firmware information and update firmware
Security	Configure security protocols such as SSL and SSH
Network	Network settings such as SNMP and LDAP used by the CMM



Es importante que los valores de los puertos SNMP sean coherentes. De lo contrario, Operations Manager no puede detectar el Chasis Flex System. Utilice los siguientes puertos SNMP predeterminados:

- 161 para el agente (consultas/sondeo)
- 162 para la captura

Serial Port	SNMP Agent	161
Network Interfaces	SNMP Traps	162

Figura 19. Establecimiento de los puertos SNMP predeterminados

- Paso 4. Para cambiar los valores SNMP, haga clic en Mgt Module Management (Gestión del módulo de gestión) → Network (Red) → SNMP. Existen dos versiones del agente SNMP, que pueden seleccionarse para System Center Operations Manager (SCOM) a fin de gestionar el chasis Flex. Seleccione uno de los métodos siguientes:
 - Método 1: Habilitado para el Agente SNMPv1
 - Método 2: Habilitado para el Agente SNMPv3

Para recibir sucesos de los módulos de gestión, debe existir una conexión de red entre el módulo de gestión y Microsoft System Center Operations Manager. También es preciso configurar el módulo de gestión para enviar sucesos.

Paso 5. Utilizando la opción SNMP over LAN (SNMP a través de LAN), haga clic en Events (Sucesos) → Event Recipients (Destinatarios de los sucesos).

Events 🕶	Service and Support 🔻	Chassis Management 💌	Mgt Module Management 🕶
Event Log	FI FI	ull log history of all events	
Event Rec	ipients A	dd and modify E-Mail, SNMP,	, and Syslog recipients

Figura 20. Selección de los destinatarios de los sucesos

Paso 6. Haga clic en Create (Crear) → Create SNMP Recipient (Crear destinatario SNMP).

Event Recipients

Create 🔻	Delete	Global Settings	Global Settings Syslog Settings Generate Test Ev			
Create E-ma	ail	ification Method	Events to	Receive	Status	
Recipient		hail over LAN	As defined	l in Global Settings	Disabled	
Create SNM	P Recipient	MP over LAN	As defined	As defined in Global Settings		
9.125.90.84		SNMP over LAN	As defined	l in Global Settings	Enabled	
9.115.252.9	1	SNMP over LAN	As defined	l in Global Settings	Enabled	

Figura 21. Crear destinatarios de sucesos

- Paso 7. En el cuadro de diálogo Create SNMP Recipient (Crear destinatario SNMP), lleve a cabo los pasos que se indican a continuación.
 - En el campo **Descriptive name** (Nombre descriptivo), introduzca un nombre.
 - En la lista Status (Estado), seleccione Enable this recipient (Habilitar este destinatario).
 - En el caso de **Events to Receive** (Sucesos para recibir), seleccione **Use the global settings** (Usar los valores globales) u **Only receive critical alerts** (Recibir solo alertas críticas).
 - Haga clic en **OK** (Aceptar) para regresar a la página Event Recipients (Destinatarios de sucesos).

Event Recipients

Create 🔻	Delete	Global Settings	Global Settings Syslog Settings Generate Test Event			
Create E-ma	ail	ification Method	Events to	Receive	Status	
Recipient		hail over LAN	As defined	d in Global Settings	Disabled	
Create SNMP Recipient		MP over LAN	As defined	As defined in Global Settings		
9.125.90.84		SNMP over LAN	As defined	d in Global Settings	Enabled	
9.115.252.9	1	SNMP over LAN	As defined	d in Global Settings	Enabled	

Figura 22. Creación de un destinatario SNMP

Paso 8. Si ha seleccionado **Use the global settings** (Usar los valores globales), aparece el cuadro de diálogo Event Recipient Global Settings (Valores globales de los destinatarios de sucesos).

Even e Reapier le Global Security.	S		x
These settings will apply to all ev Retry limit:	ent recipients.		
Delay between attempts (minute	s):		
30			
Send event log with e-mail no	otifications		
	Critical Events	Warning Events	Informational Events
Chassis/System Management			
Cooling Devices	2		
Power Modules			
Compute Nodes			
I/O Modules	IM0		(MO)
I/O Modules Event Log	(M)		
I/O Modules Event Log Power On/Off	M		
I/O Modules Event Log Power On/Off Inventory change	MI		
I/O Modules Event Log Power On/Off Inventory change Network change	MI		

Figura 23. Página Event Recipient Global Settings (Valores globales de los destinatarios de sucesos)

Paso 9. Haga clic en **OK** (Aceptar) para regresar a la página Event Recipients (Destinatarios de sucesos).

Habilitación del agente SNMPv1

En el siguiente procedimiento se describe cómo habilitar el protocolo del agente SNMPv1.

Procedimiento

Paso 1. Haga clic en Enabled for SNMPv1 Agent (Habilitado para agente SNMPv1).

Simple Network Management Protocol (SNMP)

Enable SNN	1PV3 Agent			
Contact	Traps	Communities		
Select comm	unities to co	nfigure. At leas <mark>t</mark> o	ne community must be c	onfigured
Community 1	L		Enable Community 2	2
Community I	name:		Community name:	
public			test	
Access type:			Access type:	
Set	-		Set 👻	
Fully Qualifie	ed Hostname	s or IP Addresses	Fully Qualified Hostnam	nes or IP
0.0.0.0		-	0.0.0.0	
0::0		*	9.115.253.41	
A 1997 Contract of the second s				

Figura 24. Protocolo simple de administración de redes (SNMP)

- Paso 2. Haga clic en la pestaña **Traps** (Capturas) y, a continuación, haga clic en **Enable SNMP Traps** (Habilitar capturas de SNMP).
- Paso 3. Haga clic en la pestaña **Communities** (Comunidades) para llevar a cabo los siguientes pasos para cada servidor de Microsoft System Center Operations Manager que gestionará el Flex System.
 - a. En el campo **Community name** (Nombre de la comunicad), especifique el nombre que se ha asignado al Flex System a través del que se comunica el SNMP.
 - b. En la lista Access type (Tipo de acceso), seleccione Set (Establecer). Esto es necesario para habilitar las tareas de gestión. Si no desea permitir este tipo de tarea a través de la consola de Operations Manager, puede reducir el tipo de acceso a Trap. En un nivel mínimo, el tipo de acceso Trap debe establecerse de manera que el servidor de Operations Manager pueda realizar consultas SNMP y recibir capturas de SNMP desde el Flex System.
 - c. En las listas **Fully Qualified Hostnames or IP Addresses** (Nombres de hosts o direcciones IP totalmente cualificados), seleccione las entradas adecuadas.

Nota: De manera predeterminada, el nivel de las directivas de seguridad del módulo del chasis es Secure (Seguro). En este nivel no es posible habilitar SNMPv1. Para utilizar SNMPv1, cambie el nivel de seguridad a **Legacy** (Valores heredados) haciendo clic en **Mgt Module Management** (Gestión del módulo de gestión) \rightarrow Security (Seguridad) \rightarrow Security Policies (Directivas de seguridad) \rightarrow Legacy (Valores heredados).

IBM Chassis I	Management Modu	le				USERID
System Sta Search	atus Multi-Chassis M	onitor Events	 Service a 	nd Support 👻	Chassis Management 👻	Mgt Module Management 👻
Security						
Apply						
Security Policies	Certificate Authority	HTTPS Server	LDAP Client	SSH Server		
Use the vertical s	slider control below to a	djust the security	policy level.			
- Secure	Policy Set	ting: Lega	ey .			
	The Legacy lev platform securi below:	el of security pol ty, but this policy	icy provides th is least securi	e user with the e overall. Som	greatest level of flexibility e of the attributes of Legac	and responsibility for managing y security policy level are listed
- Legacy	Weak p	assword policies	are permitted			
	Well-kn Unencry	own passwords ypted communica	for network log ation protocols	gin are not req may be enable	uired to be changed ed	

Figura 25. Definición de la directiva de seguridad

Habilitación del agente SNMPv3

En el siguiente procedimiento se describe cómo activar la opción Enabled (Habilitado) para el protocolo del agente SNMPv3. El uso del agente SNMPv3 requiere que cree un usuario nuevo con la opción Create User (Crear usuario) o que utilice el usuario predeterminado.

Antes de empezar

Si desea utilizar el agente SNMPv3 para gestionar un Chasis Flex System desde el servidor de Microsoft System Center Operations Manager, en primer lugar debe crear una cuenta de usuario SNMPv3 o seleccionar un usuario predeterminado de la lista para abrir la página User Properties (Propiedades de usuario).

Procedimiento

- Paso 1. Haga clic en Mgt Module Management (Gestión del módulo de gestión) → User Accounts (Cuentas de usuarios).
- Paso 2. Haga clic en la pestaña General (General) y defina la contraseña de usuario.
- Paso 3. Haga clic en la pestaña **SNMPv3** y configure la opción **Authentication Protocol** (Protocolo de autenticación).

 General Permission Group SNMPv3 SSH Client Public Key
Context name:
Authentication Protocol:
Hash-based Message Authentication Code (HMAC) - Secure Hash Algorith
Use a privacy protocol
Advanced Encryption Standard (AES)
Privacy password:
Confirm privacy password:
Access type:
IP address or host name for traps:

Figura 26. Credenciales de cuenta para crear un usuario nuevo para dispositivos SNMPv3

- 1. En la lista Authentication Protocol (Protocolo de autenticación), seleccione Use a Privacy Protocol (Usar un protocolo de privacidad).
- En el campo Privacy password (Contraseña de privacidad), especifique la clave de autenticación y, en el campo Confirm privacy password (Confirmar contraseña de privacidad), vuelva a introducir la clave de autenticación.
- 3. Cambie la opción del campo Access type (Tipo de acceso) a Set (Establecer).
- 4. En el campo **IP address or host name for traps** (Dirección IP o nombre de host para capturas), introduzca la dirección IP del servidor de SCOM.

Paso 4. Haga clic en OK (Aceptar).

Detección de un Chasis Flex System en Microsoft System Center Operations Manager 2007

Microsoft System Center Operations Manager 2007 solo admite SNMPv1 para gestionar un Chasis Flex System.

Acerca de esta tarea

Para detectar un chasis y sus componentes en Microsoft System Center Operations Manager 2007, consulte la sección "Detección de un BladeCenter en Microsoft System Center Operations Manager 2007" en la página 29.

Detección de un Chasis Flex System en Microsoft System Center Operations Manager 2012

En el siguiente procedimiento se describe cómo detectar un Chasis Flex System en Microsoft System Center Operations Manager 2012.

Antes de empezar

En un servidor de gestión, inicie la sesión en la consola de operaciones de Microsoft System Center Operations Manager como administrador.

Nota: Esta función solo admite una dirección IP del CMM. No utilice una dirección IP del IMM.

Acerca de esta tarea

Para detectar un chasis y sus componentes en Operations Manager 2012 utilizando SNMPv1, consulte la sección "Detección de un BladeCenter en Microsoft System Center Operations Manager 2007" en la página 29.

Para detectar un chasis y sus componentes en Operations Manager 2012 utilizando SNMPv3, lleve a cabo los pasos siguientes en un servidor de gestión.

Procedimiento

- Paso 1. Haga clic en Administration (Administración) → Device Management (Administración de dispositivos) → Agent Management (Administración de agentes) → Discovery Wizard (Asistente para detectar) para iniciar el Asistente Computers and Device Management (Administración de equipos y dispositivos).
- Paso 2. En el panel de navegación, haga clic en Discovery Types (Tipos de detección).
- Paso 3. En la página What would you like to manage (¿Qué desea gestionar?), haga clic en **Network devices** (Dispositivos de red) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).
- Paso 4. En la página General Properties (Propiedades generales), lleve a cabo los pasos siguientes:
 - a. En el campo Name (Nombre), introduzca la regla de detección.
 - b. Seleccione la opción correspondiente en **Available management server** (Servidor de gestión disponible).
 - c. Seleccione la opción correspondiente en Resource Pool (Grupo de recursos).
- Paso 5. En la página Discovery Method (Método de detección), seleccione **Explicit Discovery** (Detección explícita) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).
- Paso 6. En la página Default Accounts (Cuentas predeterminadas), haga clic en Next (Siguiente).
- Paso 7. En la página Devices (Dispositivos), haga clic en **Add** (Añadir). Se abre el cuadro de diálogo Add a Device (Añadir un dispositivo).
- Paso 8. En el cuadro de diálogo Add a Device (Añadir un dispositivo), lleve a cabo los pasos que se indican a continuación.
 - 1. Introduzca los datos correspondientes en **Flex System IP address** (Dirección IP de Flex System).
 - 2. Seleccione **SNMP** para el modo de acceso.
 - 3. Seleccione v3 para la versión de SNMP.
 - 4. Seleccione Add SNMP V3 Run As Account (Añadir cuenta de ejecución SNMP V3).
 - 5. Lleve a cabo los pasos del Asistente Create Run As Account (Crear cuenta de ejecución) para rellenar la cuenta SNMPv3 que acaba de crear en la consola Web de administración Flex.

6. Haga clic en **OK** (Aceptar) para regresar al Asistente Discovery (Detección).

Si tiene que añadir dispositivos adicionales, repita los pasos 7 y 8.

- Paso 9. Haga clic en Next (Siguiente) para completar el Asistente Discovery (Detección).
- Paso 10. En la página Completion (Finalización), seleccione una de las opciones siguientes:
 - Haga clic en Run the network discovery rule after the wizard is closed (Ejecutar la regla de detección de redes después de cerrarse el asistente) y, a continuación, haga clic en Close (Cerrar). Una vez cerrado el Asistente Discovery (Detección), se muestra el progreso de la ejecución de la regla de detección de redes.
 - Haga clic en Close (Cerrar).

Paso 11. Seleccione una **Discovery Rule** (regla de detección) y, a continuación, haga clic en **Run** (Ejecutar).

Nota: También puede modificar la regla de detección haciendo clic en el área **Properties** (Propiedades) de las reglas.

Detección de un Chasis Flex System que se gestiona mediante Lenovo XClarity Administrator

Con la introducción de la gestión centralizada de Lenovo, Systems Center Operations Manager podría tener un problema para acceder a CMM a través de SNMPv3.

Procedimiento

Si Lenovo XClarity Administrator está gestionando el chasis de Flex y desea supervisarlo en Operations Manager con SNMPv3, debe preparar su entorno llevando a cabo los pasos siguientes para cada CMM gestionado:

- Paso 1. Inicie sesión en la interfaz web del CMM utilizando el nombre de usuario RECOVERY_ID y su contraseña.
- Paso 2. Si la política de seguridad está configurada como **Secure** (Segura), cambie el método de autenticación del usuario.
 - 1. Haga clic en Mgt Module Management (Gestión del módulo de gestión) → User Accounts (Cuentas de usuarios).
 - 2. Haga clic en la pestaña Accounts (Cuentas).
 - 3. Haga clic en Global login settings (Valores de inicio de sesión globales).
 - 4. Haga clic en la pestaña General.
 - 5. Seleccione **External first, then local authentication** (Externo primero, luego autenticación local) para el método de autenticación del usuario.
 - 6. Haga clic en **OK** (Aceptar).
- Paso 3. Cree un nuevo usuario local con los valores de SNMP correctos de la interfaz web de CMM.
- Paso 4. Si la política de seguridad de está configurada como **Secure** (Segura) cierre la sesión y luego inicie la sesión en la interfaz web de CMM mediante el nuevos nombre de usuario y la contraseña. Cuando se le solicite, cambie la contraseña para el usuario nuevo.

Ahora puede usar el nuevo usuario como usuario activo de SNMP.

Nota: Si cancela la gestión y luego gestiona el chasis de nuevo, esta nueva cuenta de usuario se bloquea y se deshabilitada. En este caso, repita estos pasos para crear una nueva cuenta de usuario.

Eliminación de un Chasis Flex System detectado

En el siguiente procedimiento se describe cómo quitar un Chasis Flex System detectado del grupo de sistemas detectados.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

- Paso 1. Haga clic en Administration (Administración) → Network Devices (Dispositivos de red).
- Paso 2. En el panel de resultados, seleccione el Flex System o el Chasis BladeCenter que desea eliminar.
- Paso 3. Haga clic con el botón derecho del mouse y seleccione **Delete** (Eliminar) para comenzar la tarea de eliminación.

Cuando el chasis y sus componentes detectados se quitan del grupo, los siguientes componentes de un Chasis Flex System dejan de mostrarse:

- Nodos de cálculo/Almacenamiento de Chasis Lenovo Flex System
- Módulos de refrigeración de Chasis Lenovo Flex System
- Módulos FanMux de Chasis Lenovo Flex System
- Módulos de E/S de Chasis Lenovo Flex System
- Módulos de gestión de Chasis Lenovo Flex System
- Módulos de alimentación de Chasis Lenovo Flex System
- Módulos RearLED de Chasis Lenovo Flex System

Capítulo 4. Uso de Lenovo Hardware Management Pack

Los temas de esta sección describen la forma en la que Hardware Management Pack mejora la funcionalidad de Operations Manager proporcionando información más detallada acerca de los sistemas gestionados de Lenovo.

Para obtener más información acerca del uso de Operations Manager cuando se ha instalado Hardware Management Pack, lleve a cabo las tareas que se incluyen en el tema "Supervisión a través de la consola de Operations Manager" en la página 51.

Lenovo Hardware Management Pack ofrece la posibilidad de:

- Supervisar un sistema desde el panel Monitoring (Supervisión) de la consola de Operations Manager, tal como se describe en la sección "Supervisión a través de la consola de Operations Manager" en la página 51.
- Añadir un sistema Lenovo a los sistemas gestionados, tal como se describe en la sección "Adición de un sistema que se gestionará en Operations Manager" en la página 60.
- Supervisar el estado de los sistemas, de los componentes y del software de gestión de sistemas, tal como se describe en la sección "Supervisión del estado de los sistemas, los componentes de hardware y otros destinos" en la página 71.
- Identificar y resolver errores, tal como se describe en la sección "Uso del explorador de estado para identificar y resolver problemas" en la página 74.
- Acceder a las páginas de conocimiento de Lenovo, tal como se describe en la sección "Utilización de las páginas de conocimiento para resolver problemas" en la página 77.

Supervisión a través de la consola de Operations Manager

En el siguiente procedimiento se describe cómo utilizar la consola de Operations Manager con Hardware Management Pack instalado. Después de instalar Hardware Management Pack, puede utilizar el panel Monitoring (Supervisión) de la consola de Operations Manager para seleccionar carpetas y vistas que proporcionen una información completa acerca del estado de sus Chasis BladeCenter, Chasis Flex System y componentes de chasis, BMC System x y ThinkSystem, BMC ThinkServer, así como de System x y servidores Blade x86/x64. Desde la consola de Operations Manager también puede detectar un BMC System x y ThinkSystem para habilitar y supervisar la gestión de errores de hardware.

Procedimiento

Lleve a cabo estos pasos para familiarizarse con el panel Monitoring (Supervisión) de la consola de Operations Manager y con las funciones añadidas por Hardware Management Pack:

Paso 1. En el panel de navegación, haga clic en la pestaña Monitoring (Supervisión).

El panel Monitoring (Supervisión) muestra una lista de los sistemas y los componentes de hardware que puede supervisar con Hardware Management Pack. Después de instalar Hardware Management Pack habrá un directorio Lenovo Hardware.

La carpeta **Lenovo Hardware** (Hardware de Lenovo) consta de diversas vistas y carpetas que supervisan los datos recopilados de los sistemas Lenovo. La vista Windows Computers on Lenovo System x or x86/x64 Blade Servers (Equipos Windows en servidores Lenovo System x o Blade x86/x64) proporciona una vista global. El resto de carpetas proporcionan vistas adicionales para diversas formas de supervisar los datos recopilados de los sistemas Lenovo.

Lenovo Hardware:

Esta carpeta incluye las alertas activas, los estados de las tareas y los destinos agregados de todos los sistemas y componentes de hardware Lenovo detectados.

BMC de Lenovo System x y ThinkSystem:

Esta vista muestra el estado de los servidores basados en BMC

Lenovo Windows System Group:

Esta vista muestra el estado de los sistemas Windows en un servidor.

Lenovo ThinkServer BMC

Esta vista muestra el estado de los servidores ThinkServer

Sistemas Windows Lenovo ThinkServer

Esta información proporciona el estado de los servidores ThinkServer que están ejecutando Windows descubiertos por el asistente de descubrimiento de SCOM.

Equipos Windows en servidores System x o servidores blade x86/x64 de Lenovo:

Esta vista muestra el estado de los servidores System x o de los servidores Blade x86/x64. Utilice esta vista del mismo modo que la vista **Monitoring (Supervisión)** \rightarrow **Computers** (Equipos). La diferencia consiste en que esta vista contiene solo los servidores System x o los servidores Blade x86/x64 BladeCenter.

BladeCenters y módulos de Lenovo:

Esta carpeta contiene una vista resumida de todos los BladeCenter y módulos, así como vistas de resumen personalizadas de alertas, estados de tareas, BladeCenter y equipos Windows concretos para gestionar BladeCenter.

Chasis y módulos Lenovo Flex System:

Esta carpeta contiene una vista resumida de todos los Chasis Flex System y módulos, así como vistas de resumen personalizadas de alertas, estados de tareas, Chasis Flex System y equipos Windows concretos para gestionar Chasis Flex System.

BMC de Lenovo System x y ThinkSystem:

Esta carpeta contiene una vista resumida de los componentes de hardware de servidores basados en BMC así como vistas de resumen personalizadas de alertas activas, dispositivos de refrigeración, adaptadores de red de canal de fibra e InfiniBand, sensores numéricos, memoria física, procesadores, controladores RAID y dispositivos PCI.

Servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo:

Esta carpeta contiene una vista resumida de todos los sistemas, incluidos los sistemas System x y Blade x86/x64 BladeCenter, así como vistas de resumen personalizadas de tipos específicos de servidores System x y servidores Blade x86/x64 BladeCenter. Estos sistemas están agrupados por tipos de plataforma e incluyen servidores de torre, de bastidor, blade y de empresa y están sin clasificar.

Lenovo ThinkServer BMC

Esta carpeta contiene una vista resumida de los componentes de hardware de servidores ThinkServer, así como vistas de resumen personalizadas de alertas activas, dispositivos de refrigeración, sensores numéricos de canal de fibra e InfiniBand, memoria física, procesadores y dispositivo PCI.

Paso 2. Haga clic en **Windows Computer on Lenovo System X or x86/x64 Blade Servers** (Equipo Windows en servidores System x o servidores blade x86/x64 de Lenovo) para ver información detallada acerca de los servidores System x o los servidores Blade x86/x64 que ejecutan Windows.

Solo se detectan y supervisan los componentes de hardware gestionables y, por lo tanto, no se incluyen todos los componentes. Por ejemplo, un sistema con uno o más ventiladores no gestionables no tiene todos sus ventiladores detectados o supervisados. En la siguiente figura, la

vista detallada del panel llamado Lenovo Hardware Components of Lenovo System x or x86/x64 Blade servers muestra diversos componentes.



Figura 27. Vista Windows Computers on Lenovo System x or x86/x64 Blade Server (Equipos Windows en servidores System x o servidores blade x86/x64 de Lenovo)

Paso 3. Haga clic en la carpeta Lenovo BladeCenter(s) and Modules (BladeCenters y módulos de Lenovo) para ver información detallada acerca de los BladeCenters y sus módulos.

File Edit View Go Tasks Tools Help			
Search 🔻 🝦 🌆 Scope 👂 Find 📝 Ta	asks 🕡 🝦		
Monitoring <	Lenovo BladeCenter(s) (1)		⊁ Tasks
4 🖓 Lenovo Hardware	Q Look for:	Find Now Clear X	2
Lenovo Licensed System Group	State 🔹 😵 Display Name	△ Lenovo B.C. M Lenovo B.C. M Lenovo B.	Edit Maintenance Mode Settir
land Carlos Contraction of System Croup	SN#YK148077L	1 8852 4XA 9.125.90.2	Stop Maintenance Mode
👯 Windows Computers for Managing Lenovo License			Personalize view
Windows Computers on Lenovo System x or x86/x64 Second Reade Center(s) and Modules	•	Þ	Tacke A
Active Alerts	Detail View	~	Entity Droportion
🔛 Leno vo Blade Center(s)	Lenovo BladeCenter propertie	s of SN#YK148077L10G IIBM Bladecenter1	Health Explorer
💑 Task Status	Display Name	SN#YK148077L10G [IBM Bladecenter]	
Windows Computers for Managing Lenovo BladeC	Full Path Name	SN#YK148077L10G [IBM Bladecenter]	Navigation ^
a 🚰 Lenovo BladeCenter Modules	Access Mode Certification	CERTIFIED	Alert View
Lenovo BladeCenter Blades	Description	IBM Bladecenter BladeServer	Supplier View
Enovo BladeCenter Chasss	Location	No Location Configured	Performance View
🔢 Lenovo BladeCenterI/O Modules	Model Port Number	BladeCenter Advanced Management Module	I State View
iii Lenovo Blade Center Management Modules	Primary Owner Contact	No Contact Configured	Network Node Dashboard
	Primary Owner Name Virtual Community Suffix		Network Vicinity Dashboard
Show or Hide Views	SNMP Agent Address	9.125.90.214	Node Tasks A
New View +	SNMP Version Supports SNMP	1 True	Lenvo BladeCenter Managem
Monitoring	MIB2 System Name	SN#YK148077L10G9.125.90.214	Lenovo BladeCenter: Refresh t
Authoring	System Object ID Vendor	.1.3.6.1.4.1.2.6.158.5 IBM	Ping
	Lenovo B.C. Machine Type	8852	SNMP GET
	Lenovo B.C. Model Number	4XA	SNMP Walk
My Workspace	Lenovo B.C. Primary MM IP Address	9.125.90.214	Teinet Console
*		-	Traceroute
Ready			

Figura 28. Vista de la carpeta BladeCenter(s) and Modules (BladeCenters y módulos de Lenovo)

La carpeta **Lenovo Bladecenter(s) and Modules** (BladeCenters y módulos de Lenovo) contiene cinco vistas y una carpeta:

Alertas activas:

Esta vista muestra el estado de las alertas del BladeCenter.

Lenovo BladeCenter(s):

Esta vista muestra una lista resumida de todos los Chasis BladeCenter y los componentes de chasis, tales como Blades, Refrigeración, E/S, Almacenamiento, Alimentación, Módulos de gestión y otros componentes.

Estado de la tarea:

Esta vista muestra el estado de los módulos y chasis de BladeCenter.

Estado de la tarea para los BladeCenters:

Esta vista muestra el estado del BladeCenter.

Equipos Windows para gestionar Lenovo BladeCenter:

Esta vista muestra los módulos de gestión que se comunican con Chasis BladeCenter.

Módulos BladeCenter:

Esta carpeta contiene toda la información de componentes y de estado relativa a los Chasis BladeCenter, los componentes de chasis y los servidores blade. Se distinguen las categorías Blades, Chasis, Alimentación, E/S, Módulos de gestión, Módulos de medios, Alimentación y Almacenamiento.

Paso 4. Haga clic en la carpeta **Lenovo BladeCenter Modules** (Módulos de Lenovo BladeCenter) para mostrar las vistas en esta carpeta.

Después de detectar un Chasis BladeCenter y sus módulos de chasis, Hardware Management Pack clasifica los módulos conforme a su tipo de módulo y, a continuación, añade cada módulo a la vista de módulo que corresponde:

- Blades de BladeCenter
- Chasis BladeCenter
- Módulos de refrigeración de BladeCenter
- Módulos de E/S de BladeCenter
- Módulos de gestión de BladeCenter
- Módulos de medios de BladeCenter
- Módulos de alimentación de BladeCenter
- Módulos de almacenamiento de BladeCenter



Figura 29. Módulos de BladeCenter

Paso 5. Haga clic en la carpeta **Lenovo Flex System Chassis and Modules** (Chasis y módulos de Lenovo Flex System) para mostrar información detallada acerca de Chasis Flex System y sus módulos.

File Edit View Go Tasks Tools Help								
Search 🔻 🝦 🌆 Scope 🔎 Find	Ta	asks 🕡 🖕						
Monitoring	<	Lenovo Flex System Chassis(s) (1)		Tasks				
🇱 Lenovo BladeCenter Storage Modules		Q Look for:	Find Now Clear 🗙	2 0				
a 🚰 Leno vo Flex System Chassis(s) and Modules		State V 🖉 Display Name 🛆 Lenovo F	Flex Sy Description A Lenovo Fl	e				
Active Alerts			1 Japana Elay Cha. 0 135 00	Edit Maintenance Mode Settir				
Lenovo Flex System Chassis(s)		Citical 314#103406170 0721103	1 E61070116X Cha 3.123.30.	Stop Maintenance Mode				
💑 Task Status				Personalize view				
Task Status forLenovo Flex System Chassis(s)								
Windows Computers for Managing Lenovo Flex S	Tasks ^							
Lenovo Flex System Chassis Modules				Entity Properties				
Lenovo Flex System Chassis Compute Nodes/Sto	r			R Health Explorer				
Enovo Flex System Chassis Cooling Modules								
Eenovo Flex System Chassis FanMux Modules	-			Navigation ^				
Lenovo Flex System Chassis Monagement Madules		I		Alert View				
Lenovo Flex System Chassis Management Modules		Dotail View		S Diagram View				
Lenovo Flex System Chassis Power Modules		Detail view	-	La Suppt View				
Lenovo Frex system chassis Rearced Modules		I anoug Elay System Chargis properties of S	N#V024DC176029_0 125 00 44	. Event view				
Active Alerts			N4#T034DG1760269.123.90.44	Performance View				
Active Alerts for Lenovo Software for HW/ Mant		Display Name	SN#Y034BG176028 9.125.90.44	🔛 State View 🗮				
Address Content of Content of Content of Content of Content	-	Full Path Name	SN#Y034BG176028	Network Node Dashboard				
	1		9.125.90.44	Network Vicinity Dashboard				
Show or Hide Views		Access Mode Cartification	SNMPONLY					
New View 🕨		Description	IBM Flex Chassis	Node Tasks ^				
	=		Management Module	Lenovo Flex Chassis: Refresh t				
Monitoring		Device Key	9.125.90.44	Lengvo Flex System Chassis M				
×	_	Location	3R25					
Authoring		Port Number	161					
🚳 Administration		Primary Owner Contact	Ling Mo	SNMP GET				
		Primary Owner Name		SNMP Walk				
My Workspace		Virtual Community Suffix		Teinet Console				
		SNMP Agent Address	9.125.90.44	Traceroute				
Deader		3141MF #E131011	· ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
Ready								

Figura 30. Vista de la carpeta Chasis Lenovo Flex System

La carpeta **Lenovo Flex System Chassis and Modules** (Módulos de chasis Lenovo Flex System) contiene cinco vistas y una carpeta:

Alertas activas:

Esta vista muestra el estado de las alertas del Chasis Flex System.

Chasis Lenovo Flex System:

Esta vista muestra una lista resumida de todos los Chasis Flex System y componentes de chasis, tales como Nodos de cálculo, Refrigeración, E/S, Almacenamiento, Alimentación, Módulos de gestión y otros componentes.

Estado de la tarea:

Esta vista muestra el estado de los módulos y chasis de Chasis Flex System.

Estado de tarea para chasis Lenovo Flex System:

Esta vista muestra el estado del Chasis Flex System.

Equipos Windows para gestionar la licencia de chasis Lenovo Flex System:

Esta vista muestra los módulos de gestión que pueden comunicarse con Chasis Flex System.

Módulos de chasis Lenovo Flex System:

Esta carpeta contiene toda la información de componentes y de estado relativa a los Chasis Flex System, los componentes de chasis y los nodos de cálculo. Se distinguen las categorías Nodo de cálculo, Refrigeración, Módulos FanMux, FSM, Módulos de E/S, Módulos de gestión, Módulos de alimentación, Módulos LED traseros y Almacenamiento.

Paso 6. Haga clic en la carpeta **Lenovo Flex System Chassis Modules** (Módulos de chasis Lenovo Flex System) para mostrar las vistas en esta carpeta.

Después de detectar un Chasis Flex System y los módulos de chasis, Hardware Management Pack clasifica los módulos de chasis conforme a su tipo de módulo y, a continuación, añade cada módulo a la vista de módulo que corresponde:

- Nodos de cálculo Chasis Lenovo Flex System
- Módulos de refrigeración de Chasis Lenovo Flex System
- Módulos FanMux de Chasis Lenovo Flex System
- FSM de Chasis Lenovo Flex System
- Módulos de E/S de Chasis Lenovo Flex System
- Módulos de gestión de Chasis Lenovo Flex System
- Módulos de alimentación de Chasis Lenovo Flex System
- Módulos RearLED de Chasis Lenovo Flex System
- Almacenamiento de Chasis Lenovo Flex System

: • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		15K5 7					
Monitoring	<	Lenovo Flex S	ystem Chassis Cooling Modules (10))		>	Tasks
Lenovo BladeCenter Storage Modules		Q Look for:		Find Now Clear	×	2	0
Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules		State	🔻 🖉 Display Name 🔺 IBM Flex	Syste	_	Sta	ate Actions 🔹 🔺
Active Alerts		🕢 Healthy	Cooling Modul Chassis (Cooling		-	Start Maintenance Mede
Lenovo Flex System Chassis(s)		🕢 Healthy	Cooling Modul Chassis (Cooling			Start Waintenance Wode
Task Status		🕢 Healthy	Cooling Modul Chassis	Cooling			Edit Maintenance Mode Settings
Task Status for Lenovo Flex System Chassis(s)		() Healthy	Cooling Modul			12	Stop Maintenance Mode
Windows Computers for Managing Lenovo Flex S	y I	() Healthy	Cooling Modul Chassis	Coolina		1	Personalize view
Lenovo Flex System Chassis Modules		A Healthy	Cooling Modul Chassis (Cooling			
Eenovo Flex System Chassis Compute Nodes/Sto	ir	A Healthy	Cooling Modul Chassis	Cooling			
Lenovo Flex System Chassis Cooling Modules		C Line Hebry	Cooling Modul. Chassis	Cooling			
Lenovo Flex System Chassis FanMux Modules	-	C Healtry	Cooling Moduli Chassis o	cooling			
Enovo Plex System Chassis (/O Modules		Healthy	Cooling Modul	2.0000.00000	-		
Langua Elev System Chassis Management Module	e:	Dotail Vi	Cooling Modul Charrie (Cooling			
Lenovo Elex System Chassis Power Modules		Detail Vi	ew		*		
Income System Chassis Real ED Modules			o Flex System Cooling Module prope	arties of Cooling Module Bay 1 -	-		
Active Alerts		VK10JP	B7B193	and of the only include buy 1			
Active Alerts for Lenovo Software for HW Mgmt	T	Display Nar	ne	Cooling Module Bay 1 - YK10JPB7B193			
Show or Hide Views		Full Path Na	ame	SN#Y034BG176028 9.125.90.44\Cooling Module Bay 1 - YK10JPB7B193			
New View N		Lenovo Flex	x System Module Description	Chassis Cooling Device			
		Lenovo Flex	< System Module PartNumber	88Y6691			
Monitoring		Lenovo Flex	x System Module FRUNumber	8876685			
		Lenovo Flex	< System Module FRU S/N	YK10JPB7B193			
🖉 Authoring		Lenovo Flex	x System Module Bay(s)	Cooling Module Bay 1			
🚳 Administration		Lenovo Flex	< System Chassis UUID	0B3A BEC1 37A5 4FA0 9260 13D5 4E1A 1426			
My Workspace		Lenovo Flex	< System Module UUID	ED67 3CA1 AE1F 11E0 B058 B47C C0D6 5B6D			
	*						

Figura 31. Módulos de chasis Lenovo Flex System

Paso 7. Haga clic en la vista Lenovo Integrated Management Module para mostrar las vistas en esta carpeta.

Tras detectar un sistema basado en IMM mediante un modo sin agente, Hardware Management Pack añade el sistema a la vista de Lenovo Integrated Management Module y añade componentes de sub-hardware a las vistas de grupo **Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers** (Servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo) (si procede):

- Dispositivos de refrigeración
- Canal de fibra
- Firmware/VPD
- InfiniBand
- Adaptador de red
- NumericSensor
- Dispositivo PCI

- Memoria física
- Procesador
- Controlador RAID

File Edit View Go Tasks Tools Help		
Search 👻 📮 Overrides 👻 📮 🌆 Scop	e 🔎 Find 🔃 Tasks 🔞 🖕	
Monitoring <	Active Alerts (18)	➤ Tasks
🔢 Lenovo UnLicensed System Group	Q Look for: Find Now Clear	
🍓 Task Status	🕼 I., P.,. Source 🖉 Name	Alert Actions
🔢 Windows Computers for Managing Lenovo License	▲ Severity: Critical (13)	
Windows Computers on Lenovo System x or x86/x641	8988E140DF7C11D49AB09F8B88888888 Lenovo alert generation rule for IMM eve	View or edit the settings of this rule
Lenovo Elev System Charsis(s) and Modules	8988E140DF7C11D49AB09F8888888888 Lenovo alert generation rule for IMM even	Start Maintenance Mode
A Chick System ends system and social and a second system and	89B8E140DF7C11D49AB09F8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B	Edit Maintenance Mode Settings
Active Alerts	89B8E140DF7C11D49AB09F8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B	Note Mode
E Cooling Deviœs	89B8E140DF7C11D49AB09F8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B	🐻 Overrides 🕨
III Fibre Channel	6A34700069A211E3B4D16CAE8B702EE0 Lenovo alert generation rule for IMM even	Personalize view
Eirmware/VPD	6A34700069A211E3B4D16CAE8B702EE0 Lenovo alert generation rule for IMM even	
InfiniBand =	6A34700069A211E3B4D16CAE8B702EE0 Lenovo alert generation rule for IMM even	Subscription
Network Adapter	6A34700069A211E3B4D16CAE8B702EE0 Lenovo alert generation rule for IMM even	😨 Create 🗧
E Numeric Sensor	6A34700069A211E3B4D16CAE8B702EE0 Lenovo alert generation rule for IMM even	🧐 Modify
Profession Memory	6A34700069A211E3B4D16CAE8B702EE0 Lenovo alert generation rule for IMM even	Taska
Processor	6A34700069A211E3B4D16CAE8B702EE0 Lenovo alert generation rule for IMM even	
RAID Controller	8988E140DF7C11D49A809F88888888888 Lenovo alert generation rule for IMM even	Alert Properties
Enovo System x and x86/x64 Blade Servers	Severity: Warning (5)	🧭 Close Alert
Microsoft Audit Collection Services	A 89B8E140DF7C11D49AB09F8B8B8B8B8B8B Lenovo alert generation rule for IMM eve	Set Resolution State >
Microsoft)/lindous Client ✓	< III >	Entity Properties
Chause Hide Views	Alert Details	/ 🍙 Health Explorer
New York h		
	& Lenovo alert generation rule for IMM event Alert Description	Navigation ^
Monitoring	Source: b89B8E140DF7C11D49AB09F8B8B8B8B8B8B8B	Alert View
	Full Path Name: 89B8E140DF7C11D49AB09F8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B8B	S Diagram View
Authoring	Alert Rule: Alert for Lenovo IMM Error Events 0x800/02180302FFFJSensor	to Event View
	Created: 3/15/2015 11:57:38 PM transitioned to critical from a	Reformance View
	less severe state." received from	1 State View
Administration	IMM 10.240.195.52	Network Vicinity Dashboard
My Workspace		
	Knowledge: View additional knowledge	, Tasks ^
Pande	No knowledne was available for this alert	Authenticate IAAA
ready		

Figura 32. Vista Lenovo Integrated Management Module Active Alerts (Alertas activas del Módulo de gestión integrado de Lenovo)

Paso 8. Haga clic en la vista **Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers** (Servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo) para mostrar las vistas en la carpeta.

Después de detectar un sistema Lenovo con Windows, Hardware Management Pack clasifica el sistema conforme a su tipo de sistemas y, a continuación, añade el sistema a la vista **All Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers** (Todos los servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo), así como a una de las siguientes vistas de grupos de sistemas, según el tipo de plataforma de sistema de que se trate:

- Active Alerts for Lenovo Software for HW Mgmt (Alertas activas para el software de gestión del hardware de Lenovo)
- All Lenovo System x y x86/x64 Blade Servers (Todos los servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo)
- Nodo de cálculo Lenovo Flex System
- Lenovo System x Enterprise/Scalable Systems (Sistemas System x escalables/de empresa de Lenovo)
- Lenovo System xiDataPlex Systems
- Lenovo System x Rack-mount Systems (Sistemas System x de montaje en bastidor de Lenovo)
- Lenovo System x Tower Systems (Sistemas System de torre x de Lenovo)
- Lenovo x86/x64 Blade Systems (Sistemas blade x86/x64 de Lenovo)

 Lenovo Blade OOB-IB Reflection Group (Grupo de reflexión fuera de banda/en banda de blades Lenovo): Esta vista muestra el estado de equipos Windows en servidores Blade x86/x64 de Lenovo y la relación entre un servidor Blade x86/x64 BladeCenter de la carpeta LenovoSystem x and BladeCenter x86/x64 Blade Servers (Servidores System x y servidores blade x86/x64 BladeCenter de Lenovo), supervisado en banda, y uno de la carpeta BladeCenter(s) and Modules (BladeCenters y módulos), supervisado fuera de banda.

Nota: Esta vista solo está disponible cuando las funciones Premium están habilitadas.

- Estado de la tarea
- Sistemas System x y Blade x86/x64 BladeCenter de Lenovo (sistemas que son demasiado antiguos o demasiado nuevos para poderse clasificar correctamente)
- Componentes de hardware de servidores System x o servidores Blade x86/x64 de Lenovo (carpeta)
- Paso 9. Haga clic en la vista **All Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers** (Todos los servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo) para mostrar las vistas del panel de mandos de sus sistemas y componentes de hardware.

Cada una de las vistas de la vista **All Lenovo Systems x and x86/x64 Blade Servers** (Todos los servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo) muestran un panel de mandos con los estados y los componentes de hardware gestionables de cada sistema, tal como se observa en la figura siguiente.

File Edit View Go Tasks Tools Help					
Search 🔻 🝦 🎼 Scope 👂 Find	😨 Ta	asks 🕡 💡			
Monitoring	<	All Lenovo System x and x86/x64 Blade Ser	rvers	➤ Tasks	
 Lenovo BladeCenter Storage Modules Casting Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules Active Alerts Lenovo Flex System Chassis(s) 		All Lenovo System x and x	86/x64 Blade	Dashboard Actions	^
 Task Status Task Status for Lenovo Flex System Chassis(s) Windows Computers for Managing Lenovo Flex S Lenovo Flex System Chassis Modules Cale Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers Active Alerts Active Alerts Active Alerts 	iy	Lenovo Hardware Compon	ents of Systen Find Nc	State Actions Start Maintenance Mode Edit Maintenance Mode Settings Stop Maintenance Mode Personalize view	^
AllLenovo System x and x86/x64 Blade Servers Lenovo Flex System x86/x64 Compute Nodes Lenovo System x Enterprise/Scalable Systems Lenovo System xiDataPlex Systems		Detail View		Tasks Tasks Entity Properties Health Explorer	^
Content of the system x Rack-mount Systems Content of the system x Tower System S	•	Lenovo x86/x64 Hardware System pro Display Name Full Path Name Lenovo System UUID Lenovo PAtform Model Number Lenovo Platform Category	operties of NEOTIAND NEOTIANDEN2.SCOMF (iDataPlex) FB053AAA-9EB1-11E1- 7312-1234567 AC1 iDataPlex	Navigation Alert View Diagram View See Devot View Performance View See Performance View	^
Monitoring		Lenovo Product Family Lenovo Platform - OS Principal Name Lenovo Platform - OS Platform Agent	NEOTIANDEN2.SCOMF	Network Vicinity Dashboard	
Authoring Contraction Contract		Lenovo Hadurin - O's Hadurin Agent Lenovo Hernal) Winkerker Filtering Lenovo HW Management Licensed System	1 255.0	Lenovo x86/x64 Hardware System Tasks	^
Ready	•	•	•		
Ready					

Figura 33. Vista del panel de mandos

Adición de un sistema que se gestionará en Operations Manager

Use el asistente interactivo de Microsoft System Center Operations Manager 2007 descubrimiento para buscar servidores que ha de administrar Operations Manager. El Asistente Discovery (Detección) despliega Hardware Management Pack en el sistema detectado.

Nota: El Asistente Discovery (Detección) no muestra los sistemas que ya se están supervisando.

Pasos opcionales antes de iniciar esta tarea

Cuando se ha instalado el Lenovo License Entitlement Pack y el servidor de gestión raíz de Microsoft System Center Operations Manager está registrado con Lenovo License Entitlement Pack, el programa Asesor de configuración del software de gestión del hardware para Lenovo Systems (Asesor de configuración del software) analiza las dependencias del software de Lenovo Hardware Management Pack para equipos Windows gestionados por Microsoft System Center Operations Manager.

Para obtener más detalles acerca de Lenovo License Entitlement Pack, póngase en contacto con su representante de ventas de Lenovo.

Comprobación de dependencias de software en un equipo remoto

En el siguiente procedimiento se describe cómo comprobar las dependencias del software utilizando el programa Asesor de configuración del software.

Procedimiento

- Paso 1. Inicie la sesión en el servidor de Operations Manager y abra una ventana de shell de comandos, una ventana de comandos de DOS o una ventana de comandos PowerShell.
- Paso 2. Cambie el directorio al directorio toolbox. De manera predeterminada el directorio toolbox se encuentra en la siguiente ruta: %ProgramFiles%\Lenovo\Lenovo Hardware Management Pack\toolbox. (Este directorio se encuentra detrás del directorio de instalación de Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager).
- Paso 3. Ejecute el archivo ibmSwConfigurationAdvisor.vbs. Este el nombre del programa del Asesor de configuración del software de gestión del hardware para Lenovo Systems. Puede utilizar las siguientes opciones al ejecutar este programa:

/ayuda:

Proporciona la sintaxis del programa ibmSwConfigurationAdvisor.vbs.

/opción detalle:

Proporciona información detallada adicional acerca del equipo de destino.

Paso 4. Introduzca la siguiente información necesaria para la cuenta que es miembro del rol de administrador del equipo Windows.

Este programa se encuentra en el formato de un script de Microsoft Visual Basic.

- Nombre de equipo: IBMUIM004
- Nombre de dominio: d205
- Nombre de usuario: admind205
- Contraseña: aWd25\$tg

La información acerca del equipo de destino se muestra en el resumen de análisis del programa:

```
> cscript //nologo cscript //nologo ibmSwConfigurationAdvisor.vbs
/remote IBMUIM004 d205 admind205 aWd25$tg
========>>> Computer: IBMUIM004 <<<==========
----- Analysis Summary ------
 Computer Name : IBMUIM004
Manufacturer
                       : IBM
                                              MT-Model-S/N: 7870-AC1-
0XXX493
                      : BladeCenter HS22 -[7870AC1]-
Machine Summary
-- Operating System --
Detected : Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise (64-bit) - No
Service Pack Information
 - SMBIOS IPMI Support --
Detected : Default System BIOS
      SMBIOS IPMI Support is installed
-- MS IPMI --
Detected : Microsoft Generic IPMI Compliant Device
      Microsoft IPMI Driver is running
-- Systems Director --
Detected : 6.2.1 (Director Platform Agent)
      Systems Director is running
-- ServeRAID-MR, MegaRAID, ServeRAID-BR/IR, Integrated RAID --
Detected : ServeRAID-BR10i1
```

Figura 34. Programa Asesor de configuración del software de gestión del hardware

Paso 5. Compruebe el Asesor de configuración del software de gestión del hardware para ver el informe de Lenovo Systems. Este informe proporciona un resumen de los resultado del análisis efectuado. Si se notifica algún problema con las dependencias del software, examine el cuerpo del informe para saber cómo corregir dichas dependencias.

En muchos casos, varios equipos son el destino del análisis de dependencias del software. Si utiliza una canalización de shell de comandos puede aumentar la productividad de este análisis.

El siguiente ejemplo utiliza PowerShell para canalizar una vista neta de la lista de nombres de equipo a ibmSwConfigurationAdvisor.vbs y guarda los resultados del programa en el archivo llamado "OneShotServey4IbmHwMp.txt".



Figura 35. Ejemplo PowerShell de vista neta

El ejemplo mostrado en la figura anterior depende de la configuración de la red de Windows y del entorno PowerShell. Puede que sea necesario realizar ajustes en la configuración de la red y en la instalación PowerShell.

Utilización del Asistente para detectar para añadir un sistema

En el siguiente procedimiento se describe cómo añadir un sistema que se gestionará con Operations Manager.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

Paso 1. Haga clic en Administration (Administración) → Device Management (Administración de dispositivos) → Agent Managed (Administrado con agente) → Discovery Wizard (Asistente para detectar) para iniciar el Asistente Computers and Device Management (Administración de equipos y dispositivos).

File Edit View Go Tasks Tools Help								
Search 👻 🚽 🐺 Scope 👂 Find 🔯 Tasks 🕡 👙								
Administration		< Agent Managed (0)					➤ Tasks	
a 🤹 Administration	<u>^</u> ł	Health State	FQDN		Name	2	0	
👼 Connected Management Groups						Act	tions	
Device Management							Properties	
Agentless							Change Primary Management Server	
🚳 Managem 🚟 🛛 Create Management Pack							Repair	
Pending N 🚟 Download Management Pa	Jownload Management Packs						Uninstall	
Managemel						X	Delete	
Network M:		•					Personalize view	
Discovery 🐑 Create Run As Account								
Network [Source at the Run As Profile								
▲ Motification		•						
Channels New subscriber								
Subscribe								
Add Management Group								
Internal Commercion	F5							
BB. Decourse Deck	~							
Discovery Wizard								
Monitoring								
Authoring								
🚳 Administration								
My Workspace								
		<	Ш	<u>.</u>	I	>		
Ready								

Figura 36. Utilización del menú contextual para seleccionar el Asistente para detectar

En el menú **Actions** (Acciones), también puede seleccionar **Configure computers and devices to manage** (Configurar equipos y dispositivos para administrar).

Nota: En el caso de Microsoft System Center Operations Manager 2007 SP1, la interfaz es algo distinta, tal como se muestra en la figura siguiente.
Administra	tion Device Manageme	ent (5)	Actions ×
🖂 🧔 Administra	tion Q Look for:	End Now X	Actions 🔺
	Discovery Wizard	/ Number of Items	💭 Open
	Create Management, Pack. Import Banagement Packs New User Role • Greate Run As Account Create Run As Account Create Run As Profile New Notification Subscription Add Management Group Personglize view Befresh P5	2 0 2 0	Resources Image: Key Image: Key System Center Operations Manager Online Image: Key System Center Operations Help Image: Key Image: Key About Configuring Computers and Devices Image: Key How to Discover Computers and Devices
Monitoring Authoring Administra My Works	ation Detols:	► Desc ▼	

Figura 37. Utilización del menú contextual para seleccionar el Asistente para detectar (SP1)

Paso 2. Haga clic en Next (Siguiente) si se abre la página Introduction (Introducción).

Nota: La página Introduction (Introducción) no se muestra si los pasos de la página Computer and Device Management Wizard (Asistente para administrar equipos y dispositivos) se han ejecutado antes y se ha seleccionado la opción **Do not show this page again** (No volver a mostrar esta página). Si no desea que la página de introducción vuelva a mostrarse, seleccione el recuadro de selección **Do not show this page again** (No volver a mostrar esta página) antes de hacer clic en **Next** (Siguiente).

Tomputer and Device Ma	anagement Wizard
Introduction	n
Introduction	ee Heb
Auto or Advanced?	Introduction
Discovery Method	
Administrator Account	This wizard will guide you through the process of discovering your network, and installing agents on computers.
Select Objects to Manage	There are three steps to completing this wizard:
Summary	- Discover computers or network devices
	- Select which discovered objects you want to manage
	To begin the Discovery process, click "Next"
	< Brevious Discover Cancel

Figura 38. Introducción al administrador de equipos y dispositivos

Paso 3. Seleccione **Advanced discovery** (Detección avanzada) en la página Auto or Advanced (¿Automática o Avanzada?).

Introduction	
Auto or Advanced?	Choose automatic or advanced discovery
Discovery Method Administrator Account Select Objects to Manage Summary	Automatic computer discovery Scans the * xLab * domain for all Windows-based computers. Advanced discovery Allows you to specify advanced discovery options and settings. Computer & Device Types: Servers & Clients Note: You can configure how these objects will be discovered, on the next screen(s). Management Server SCOM-MP-SP1 xLab local V Merify discovered computers can be contacted

Figura 39. Selección del método de detección Auto or Advanced (¿Automática o Avanzada?)

- Paso 4. En la lista **Computer & Device Types** (Tipos de equipos y dispositivos), seleccione **Servers & Clients** (Servidores y clientes).
- Paso 5. En la lista **Management Server** (Servidor de administración), seleccione el servidor de gestión que desea utilizar para la detección.
- Paso 6. Seleccione el recuadro de selección **Verify discovered computers can be contacted** (Comprobar si se pueden contactar los equipos detectados).
- Paso 7. Haga clic en Next (Siguiente) para abrir la página Discovery Method (Método de detección).

		🕑 Hel
uto or Advanced?	How do you want to discover computers?	
iscovery Method	C Scan Active Directory	
dministrator Account	Select objects from Active Directory to scan, or create an advance	ed query.
elect Objects to Manage	Configure	
ammary		
	Domain: XLAB	
	Browse for, or type-in computer names	
	Browse Active Directory or type computer names into the list bel	ow. Separate each
	computer name by a semi-colon, comma or a new line:	
		Browse
		12 million (1997)

Figura 40. Página Discovery Method (Método de detección)

Paso 8. Haga clic en **Browse for, or type-in computer names** (Buscar o escribir los nombres de los equipos), o bien haga clic en **Browse** (Examinar) para buscar el nombre del equipo, o introduzca el nombre del equipo del sistema Lenovo y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

Auto or Advanced? Discovery Method Administrator Account Select Objects to Manage Summary	How do you want to discover computers? C Scan Active Directory Select objects from Active Directory to scan, or create an advanced query. Configure Dgmain: XLAB	Help
	Browse for, or type-in computer names Browse Active Directory or type computer names into the list below. Separate eac computer name by a semi-colon, comma or a new line: SCOM-T100.xLab.local	h rowse

Figura 41. Página Discovery Method (Método de detección) con información de ejemplo

- Paso 9. En la página Administrator Account (Cuenta del administrador), elija una de las opciones siguientes:
 - Haga clic en Use selected Management Server Action Account (Usar cuenta de acción del servidor de gestión) y, a continuación, haga clic en Next (Siguiente).
 - Haga clic en **Other user account** (Otra cuenta de usuario) e introduzca la información siguiente para una cuenta que sea miembro del papel de administrador:
 - Nombre de usuario
 - Contraseña
 - Nombre de dominio
- Paso 10. Haga clic en **Discover** (Detectar) para abrir la página Discovery Progress (Progreso de la detección).

Atención: El tiempo que se tarda en completar el proceso de detección depende del número de equipos existentes en la red y de otros factores. El Asistente Discovery (Detección) puede devolver hasta 4.000 equipos si se selecciona el recuadro de selección **Verify discovered computers can be contacted** (Comprobar si se pueden contactar los equipos detectados), o hasta 10.000 equipos si el recuadro de seleccióna.

Una vez finalizada la detección, se muestran los resultados de la detección y es posible seleccionar los objetos que se desean gestionar.

Computer and Device M	anagement Wizard	×
Introduction Auto or Advanced?	Discovery Results	🥑 Help
Administrator Account	The discovery process found the following un-managed devices. Select the devices you want to manage:	
Summary	SCOM-T100 xLab Jocal	
	Select All Deselect All Select All Scott All Scott Select All	
	Management Mgde: Agent	
	< Previous Next > Einish	Cancel

Figura 42. Página Select Objects to Manage (Seleccionar objetos que se van a administrar)

- Paso 11. En la lista **Select the devices you want to manage** (Seleccione los dispositivos que desea administrar), seleccione los dispositivos que desea gestionar seleccionando un dispositivo individual o haciendo clic en **Select All** (Seleccionar todo).También tiene la opción de hacer clic en **Deselect All** (Deseleccionar todo) para cambiar los dispositivos que desea gestionar.
- Paso 12. En la lista **Management Mode** (Modo de administración), seleccione **Agent** (Agente) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

Introduction		and a
Auto or Advanced?	Summary	W Help
Discovery Method Administrator Account	Agents to be installed: 1	
Select Objects to Manage	Anathing the destance	
Summary	Agent installation directory: %ProgramFiles%\\System Center Operations Manager 2007	
	Agent Action Account	
	Specify credentials for the agent to use when performing actions.	
	C <u>Q</u> ther	
	User name:	
	Pgssword:	
	Domain: XLAB	
	Click 'Finish' to install the agents.	

Figura 43. Resumen de la página Computer and Device Management Wizard (Asistente para administrar equipos y dispositivos)

Paso 13. En la página Summary (Resumen), haga clic en **Finish** (Finalizar). Se abre la página Agent Management Task Status (Estado de la tarea de administración de agente).

unning tasks		(as
Task Target	Status	
A-Cluster1.Lab54.local	Started	
ask Output	Copy 1	Text 눱 Copy HTML
		Ê
and the state of t	noing co will not interrupt everytin	n tasks. You can

Figura 44. Página Agent Management Task Status (Estado de la tarea de administración de agente)

Paso 14. Para ver el estado de la tarea de instalación del agente, revise la página Agent Management Task Status (Estado de la tarea de administración de agente).

Nota: Mientras esta tarea se está ejecutando, en la parte superior derecha de la página aparece un indicador correspondiente. Puede cerrar esta página en cualquier momento sin interrumpir la tarea.

- Paso 15. Para comprobar el estado de la tarea de administración del agente y verificar que el estado de los equipos seleccionados ha cambiado de *Queued to Success*, haga clic en **Monitoring** (Supervisión) → Task Status (Estado de la tarea).
- Paso 16. Haga clic en **Close** (Cerrar) en la página Agent Management Task Status (Estado de la tarea de administración de agente).

Qué debe hacer a continuación

Para obtener más información acerca de cómo utilizar el Asistente Discovery (Detección), consulte la página Web sitio Web de Microsoft System Center Operations Manager.

Actualizar la información del equipo Windows de Lenovo

Utilice esta función para mostrar la información más reciente del sistema Windows de Lenovo en la consola de Operations Manager.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

Paso 1. Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Windows Computers (Equipos Windows).

Paso 2. En el panel de tareas del equipo Windows ubicado en la esquina derecha de la ventana, haga clic en **Refresh Lenovo Windows Computer** (Actualizar el equipo Windows de Lenovo).

Visualización del inventario

En el siguiente procedimiento se describe cómo utilizar Microsoft System Center Operations Manager para ver un inventario completo de los módulos de gestión configurados.

Procedimiento

- Paso 1. Para ver BladeCenter y sus módulos, en la ventana consola de Operations Manager, dentro del panel Computer and Groups (Equipos y grupos), haga clic en **Computers and Groups View (Vista de equipos y grupos → Lenovo Hardware (Hardware Lenovo) → Lenovo BladeCenters and Modules (BladeCenters y módulos Lenovo)**.
- Paso 2. Para ver los servidores System x, los servidores blade BladeCenter y otros sistemas individuales que se hayan detectado, haga clic en Computers and Groups View (Vista de equipos y grupos) → Lenovo Hardware → Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers (Servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo).

Supervisión del estado de los sistemas, los componentes de hardware y otros destinos

Hardware Management Pack detecta y supervisa el estado de los siguientes componentes de hardware: ventiladores, memoria, controladores de gestión, adaptadores de red, fuentes de alimentación, procesadores, almacenamiento, sensores de temperatura y sensores del voltaje. Hardware Management Pack también puede detectar y supervisar los estados de software de gestión de sistemas, como IBM Systems Director Agent, el controlador de Intelligent Platform Management Interface (IPMI), la capa de correlación de LenovoIPMI y el agente de nivel 1 de ServeRAID Manager.

Acerca de esta tarea

La detección de componentes y la supervisión del estado dependen de la compatibilidad del firmware, del hardware y del software de gestión. Debido a estos factores, no siempre es posible detectar todos los componentes. Si un componente no se detecta, no puede supervisarse ni gestionarse.

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

- Paso 1. En el panel de navegación, haga clic en **Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware** para mostrar las carpetas y las vistas que Hardware Management Pack añade a consola de Operations Manager.
- Paso 2. Seleccione Lenovo BladeCenter(s) and Modules (BladeCenters y módulos de Lenovo) o Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers (Servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo).
- Paso 3. Haga clic en Active Alerts (Alertas activas) para ver si hay alertas críticas o de advertencia asociadas al hardware.
 La siguiente figura muestra un ejemplo de la forma en la que pueden mostrarse las alertas activas:

System Center Operations Manager 2007 R2 - V	alBlade0M5				
File Edit View Go Actions Tools Help	d 🛃 Actions 😡	Show at least 1 week	kof data 🔰 🖏 Overrides 🚽		
Monitoring	Active Alerts ((4)			
🖂 🜉 Monitoring	Look for:		Find Now Clear		
Active Aletts	🔍 Path	Source) Name	Resolution State	Created
Distributed Applications	Severity: Critical	(9)			
Task Status	3 v-x64w2k3r2h.L	. Adaptec, IncS	A hardware event related with IBM ServeRAID	New	12/1/2010
Windows Computers	🍪 v-8CS-blade1.L	IBM Director Pla	Management Software Missing	New	12/1/2010
Agentless Exception Monitoring	🙆 v-zeus.Lab54.lo	Adaptec, IncS	A hardware event related with IBM ServeRAID	New	12/1/2010
ASP.NET Application ASP.NET Web Service	S v-BCS-blade1.L	MSSQLSERVER	The SQL Server Service Broker or Database Mir	New	11/30/201
E Day IBM Hardware	🔇 v-BCS-blade1.L	IBM Director Pla	Management Software Failed	New	12/1/2010
Windows Computers on IBM System x or x8	3 v-x64w2k3r2h.L	M5SQLSERVER	An error occurred while the query log table was	New	12/1/2010
IBM BladeLenter(s) and Modules IBM Sustem x and x86/x64 Blade Servers	Sv-8CS-blade1.L	MSSQLSERVER	The service cannot be started	New	11/30/201
Active Alerts	3 v-x64w2k3r2h.L	MSSQLSERVER	The service cannot be started	New	12/1/2010
Active Alerts for IBM Software for HW N	Sv-BCS-blade1.L	MSSQLSERVER	An error occurred while the query log table was	Nevr	11/30/201
IBM System x Enterprise/Scalable System	😑 Severity: Warning	g (5)			
IBM System x DataPlex Systems	Nv-BCS-blade2.L	v-BCS-blade2.L	Script or Executable Failed to run	New	11/22/201
IBM System x Rack-mount Systems IBM System x Tower Systems	A v-BCS-blade2.L	BMC or IMM	BIOS requires an update for management contr	New	12/1/2010
IBM x86/x64 Blade Servers	A V-DX360M3.Lab	IBM.500605800	A hardware event related with IBM ServeRAID	New	12/4/2010
Task Status	V-dataplexOld.L	BMC or IMM	BIOS requires an update for management contr	New	12/1/2010
Unclassified IBM System x or x86/x64 B Hardware Components of IBM System x	V-BCS-blade1.L	v-BCS-blade1.L	Script or Executable Failed to run	New	11/30/201

Figura 45. Ejemplo de alertas activas

Paso 4. Puede comprobar el estado de sus sistemas utilizando una o más de las opciones siguientes:

Windows Computer on Lenovo System x or x86/x64 Blade Servers (Equipo Windows en servidores System x o servidores blade x86/x64 de Lenovo):

Presenta el estado de la plataforma Windows en cada sistema de la carpeta **Lenovo Hardware** (Hardware de Lenovo).

BladeCenters y módulos de Lenovo:

Ofrece una vista de la información de estado de todos los módulos. Seleccione esta vista para comprobar el estado de todos los Chasis BladeCenter y, a continuación, seleccione la vista **Lenovo BladeCenter Modules** (Módulos BladeCenter de Lenovo).

Servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo:

Presenta el estado del hardware de todos los sistemas Lenovo.

All Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers (Todos los servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo):

Muestra una lista de los indicadores de estado en la primera columna del panel de mandos del sistema, así como la primera columna del panel de mandos de componentes de hardware. Para comprobar el estado de un sistema en esta vista, seleccione una vista de grupo.

Qué debe hacer a continuación

Para obtener más información acerca de cómo utilizar el explorador de estado para analizar un problema crítico, consulte la sección "Uso del explorador de estado para identificar y resolver problemas" en la página 74.

Visualización de alertas

En el siguiente procedimiento se incluye un ejemplo e instrucciones sobre cómo utilizar Microsoft System Center Operations Manager para ver las alertas enviadas desde módulos de gestión, sistemas LenovoSystem x y servidores BladeBladeCenter correctamente configurados.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

 Para ver las alertas de Chasis BladeCenter, haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo BladeCenters y módulos (BladeCenters y módulos de Lenovo) → Active Alerts (Alertas activas).

En la vista **Lenovo BladeCenters and Modules** (BladeCenters y módulos de Lenovo), puede ver la lista de los siguientes componentes debajo de cada chasis.

- Blades de BladeCenter
- Chasis BladeCenter
- Módulos de refrigeración de BladeCenter
- Módulos de E/S de BladeCenter
- Módulos de gestión de BladeCenter
- Módulos de medios de BladeCenter
- Módulos de alimentación de BladeCenter
- Módulos de almacenamiento de BladeCenter

Una alerta del BladeCenter crea una alerta adicional para servidores Blade x86/x64 de Lenovo que puedan verse afectados por esta condición de alerta, cuando el sistema operativo Windows está instalado en un servidor Blade x86/x64 de Lenovo y la función Premium está habilitada.

La vista del grupo **Lenovo Blade OOB-IB Reflection** (Reflexión fuera de banda/en banda del blade de Lenovo) muestra el estado de los servidores Blade x86/x64 de Lenovo basándose en esta alerta adicional de los BladeCenter y sus módulos.

Para ver servidores individuales System x, xSeries o servidores blade BladeCenter y otros sistemas, haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers (Servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo) → Active Alerts (Alertas activas).

La alerta del Blade x86/x64 de Lenovo que refleja las alertas del Chasis BladeCenter se muestra en la vista **Active Alerts** (Alertas activas), cuando el sistema operativo Windows está instalado en servidores Blade x86/x64 de Lenovo y la función Premium está activada.

La alerta del Blade x86/x64 de Lenovo que muestra las alertas del Chasis BladeCenter contiene información acerca la ubicación del componente que presenta un error de funcionamiento en BladeCenter.

- Para revisar los detalles del componente que presenta un error de funcionamiento, haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo BladeCenters y módulos (BladeCenters y módulos de Lenovo) → Active Alerts (Alertas activas) para ver la vista Active Alerts (Alertas activas) de las alertas del Chasis BladeCenter.
 - Lenovo Hardware Management Pack presenta una compatibilidad limitada para herramientas como WinEvent.exe, que generan sucesos de IBM Systems Director y no prescriben por completo instancias de destino específicas.
 - En algunas circunstancias, la herramienta WinEvent.exe no admite correctamente los parámetros event ID y event description, lo que puede hacer que la herramienta WinEvent.exe no resulte fiable para mostrar todos los sucesos.
 - Todos los sucesos WinEvent se presentan en un monitor.
 - Los sucesos simulados correctamente se muestran en las vistas Alerts (Alertas) y Events (Sucesos) de la consola de Operations Manager.
 - Los sistemas supervisados que tienen IBM Systems Director Agent 5.1.x instalado y que utilizan la herramienta WinEvent.exe pueden hacer que los errores se repitan después de borrar las alertas de la vista Health Explorer (Explorador de estado).
 - Para eliminar esta repetición de sucesos, elimine el archivo IBM\director\cimom\data\health.dat y todos los archivos IBM\director\cimom\data\health.dat*.evt del sistema cliente y, a continuación, reinicie el sistema.
- Para abrir una vista de supervisión, haga clic con el botón derecho del mouse en un Chasis BladeCenter, un servidor System x, un servidor BladeBladeCenter o cualquier otro sistema.

Es posible supervisar estos sistemas utilizando cualquiera de las vistas siguientes: **Alerts** (Alertas), **Diagram** (Diagrama), **Event** (Suceso) y **State** (Estado).

Ubicación y visualización de errores de hardware

Es posible detectar y ver errores de hardware desplazándose al área **All Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers** (Todos los servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo).

Uso del explorador de estado para identificar y resolver problemas

En el siguiente procedimiento se describe cómo utilizar el explorador de estado para identificar y resolver problemas que se producen cuando se supervisan sistemas y componentes de hardware.

Acerca de esta tarea

Para realizar una comprobación rápida de las alertas existentes en su hardware de Lenovo, seleccione una de las siguientes vistas:

- Active Alerts (Alertas activas)
- Windows Computers on LenovoSystem x or x86/x64 Blade Servers (Equipos Windows en servidores System x o servidores blade x86/x64)
- All LenovoSystem x y x86/x64 Blade Servers (Todos los servidores System x y servidores blade x86/x64)

El explorador de estado puede ayudarle a resolver problemas con las alertas. Puede utilizar el explorador de estado para ver alertas, cambios de estado y otros problemas que pueden producirse en un objeto supervisado, así como para conocer más detalles acerca de estos elementos o emprender las acciones correspondientes.

Por ejemplo, si ve un error crítico cuando está supervisando el sistema y los componentes de hardware, tal como se muestra en la figura siguiente, puede utilizar el procedimiento siguiente para identificar y resolver el error.



Figura 46. Ejemplo de la visualización de un error crítico en un sistema gestionado

Procedimiento

Paso 1. Si se produce una advertencia o una alerta crítica, abra la función Health Explorer (Explorador de estado) haciendo clic en **All Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers** (Todos los servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo) y, a continuación, haga doble clic en **state** (estado).

Nota: De manera predeterminada, cuando se abre la opción Health Explorer (Explorador de estado), todos los monitores que presentan un error se muestran en una vista expandida.

La siguiente figura muestra un ejemplo de la forma en la que un error de este tipo puede mostrarse en el área Health Explorer (Explorador de estado):





Utilice el área Health Explorer (Explortador de estado) para identificar el monitor de estado de nivel basal que está indicando un error. Esta indicación debe referirse a la instancia de un componente concreto. Como se muestra en la figura anterior, la causa del error es un ventilador defectuoso.

Paso 2. Para ver el último suceso de cambio de estado, haga clic en **State Change Events** (Sucesos de cambio de estado). El panel de resultados proporciona detalles al respecto.

También puede leer los detalles relativos a la naturaleza del error. Cuando se habilita la función premium, **BladeCenter Blade Out of Band Health Reflection Rollup** (Consolidación de reflejo de estado fuera de banda de Blade BladeCenter) refleja el estado del componente en BladeCenter.

- Paso 3. Revise la vista de carpeta de **Lenovo BladeCenters and Modules** (BladeCenter y módulos Lenovo) para ver un análisis porminorizado en caso de presentarse una advertencia o una alerta cítica en **BladeCenter Blade Out of Band Health Reflection Rollup** (Consolidación de reflejo de estado fuera de banda de Blade BladeCenter).
- Paso 4. Si no hay advertencias ni alertas críticas visibles, puede utilizar el área Health Explorer (Explorador de estado) para ver otra información, como la que aparece en **system_name** (nombre_sistema):
 - a. En la vista **All Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers** (Todos los servidores System x y servidores blade x86/x64 de Lenovo), seleccione el sistema Lenovo que desea ver.
 - b. Haga clic con el botón derecho del mouse en el nombre del sistema y, a continuación, haga clic en Health Explorer (Explorador de estado) → Open (Abrir).

Qué debe hacer a continuación

Consulte el tema "Utilización de las páginas de conocimiento para resolver problemas" en la página 77 para saber cómo utilizar las páginas de conocimiento de IBM como ayuda para resolver problemas.

Utilización de las páginas de conocimiento para resolver problemas

Las páginas de conocimiento proporcionan información acerca de errores, sucesos y componentes. De este modo, puede consultar estas páginas para conocer más detalles acerca de un sistema o de sus componentes de hardware, así como para resolver errores cuando se produzcan. Las páginas de conocimiento han sido escritas por desarrolladores de IBM y pretenden ayudarle a entender mejor los sucesos, las alertas, los componentes y otra información de los servidores System x y los servidores Blade x86/x64.

Procedimiento

Paso 1. Seleccione uno de estos métodos para acceder a una página de conocimiento:

- Utilice la vista **Health Explorer/Monitors** (Explorador de estado/Monitores) para acceder a la información del monitor de Hardware Management Pack.
- Utilice la vista Events (Sucesos) para acceder a la información relativa al suceso.
- Paso 2. Haga clic en la pestaña **Knowledge** (Conocimiento) del panel derecho del área Health Explorer (Explorador de estado) para obtener información adicional acerca de un suceso de error, que incluye explicaciones y los pasos necesarios que pueden ayudarle a corregir el problema. Algunas páginas de conocimiento contienen vínculos a otra página de conocimiento que contiene otras causas posibles o sugerencias de acciones. Tales páginas pueden explicar errores concretos y sus soluciones, o bien describir componentes de hardware.
- Paso 3. Haga clic en el vínculo **Director Core Services failed or is not started** (Error en Director Core Services o no se ha iniciado).

Este vínculo abre otra página de conocimiento, tal como se muestra en la siguiente figura.



Figura 48. Ejemplo de una página de conocimiento que contiene un vínculo a otra

Paso 4. Lleve a cabo el procedimiento identificado en las páginas de conocimiento para resolver el error y, en caso necesario, restablezca el sensor de estado.

Qué debe hacer a continuación

También puede acceder a las páginas de conocimiento a través de la vista Active Alerts (Alertas activas).

Para ver las propiedades de una alerta, haga doble clic en la misma. La descripción de la alerta se muestra en la pestaña **General** (General). La pestaña **Product Knowledge** (Conocimiento del producto) incluye un vínculo a la página de conocimiento. La siguiente figura muestra un ejemplo de la ventana Alert Properties (Propiedades de la alerta).

ert Prop	perties	
ieneral	Product Knowledge Company Knowledge History Alert Context Custom Fields	
		1
Sun	nma ry	
This r	monitor checks for system management software failure.	
Con	figuration	
You o See t for m	an disable this monitor through the Operations Manager's Operations Console. he "Disable monitors" topic in the Operations Manager's Operations User's Guide ore information.	
You o of the Oper	an also change the interval between the health checkups by overriding the value "IntervalSeconds" parameter of the monitor. See the "Override" topic in the ations Manager's Operations User's Guide.	
Cau	ses	
Wher to Op Warn	the system management software fails on a target system, an alert is generated erations Manager. The health state of this monitor is then set to the Critical or ing state.	
For a relev	particular incident, review the history in the State Changes tab. Consult the ant knowledge articles listed below, keeping in mind the relevant event data.	
The r Mana	elevant IBM knowledge articles are available on a system with the IBM Hardware gement Pack package installed.	
• Dir	rector Core Services failed or is not started	
• <u>Th</u>	e OSA/Avocent IPMI driver failed or is not started	
• <u>Th</u>	e Microsoft IPMI stack failed or is not started	
• <u>Th</u>	e RSA-II Daemon failed or is not started	
• <u>Th</u>	e ServeRAID Manager extension failed or is not started	
• <u>Th</u>	e ServeRAID-MR Provider failed or is not started	
Res	olutions	
Douis	with half had up reported datails shout the system represent software	-

Figura 49. Ejemplo de la ventana Alert Properties (Propiedades de la alerta)

Supervisión de estado de servidores basados en BMC de System x y ThinkSystem

Lenovo Hardware Management Pack gestiona servidores basados en BMC de System x y ThinkSystem que usan el modo sin agente.

Hardware Management Pack incluye las siguientes funciones para servidores basados en BMC:

- Detección de un controlador de gestión de placa base (BMC) y capacidad para relacionarlo con el host.
- Autenticación del BMC y capacidad para obtener información a través del CIM del BMC.
- Opción de eliminación del BMC.
- Implementación de la gestión de la alimentación.

Agregar un servidor basado en BMC de System x o ThinkSystem por gestionar mediante Operations Manager

Para añadir un servidor basado en BMC de System x o ThinkSystem usando consola de Operations Manager con Lenovo Hardware Management Pack instalado, siga el procedimiento descrito en Detección y autenticación del BMC.

Detección y autenticación del BMC

Lenovo Hardware Management Pack aprovecha la tarea de Operations Manager para detectar un nodo BMC.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

- Paso 1. Haga clic en Windows Computers (Equipos Windows).
- Paso 2. En el panel Windows Computer Tasks (Tareas de equipos de Windows) situado en la esquina inferior derecha de la ventana, haga clic en **Discover/Authenticate BMC** (Detectar/Autenticar BMC).

Se abrirá la página BMC Discover/Authenticate (Descubrimiento/Autenticación de BMC).

Paso 3. Inicie sesión en Lenovo XClarity Integrator Unified Service.

Debe iniciar sesión en Lenovo XClarity Integrator Unified Service si esta es la primera vez que se conecta a Lenovo XClarity Integrator Unified Service desde esta consola de operaciones de SCOM. Por lo general, Lenovo XClarity Integrator Unified Service se instala en el mismo servidor que System Center Operations Management. Para obtener más información, consulte el apartado Instalación de Lenovo Hardware Management Pack.

	Lenovo XClarity Integrator Unified Service	X
Lenovo XC	larity Integrator Unified Service	lenovo
Host:	WIN-4VC6HVOVN2S.scomr2x64.net	
Port:	9500	
Password:	sword	
	Login	

Host

Especifique la dirección IP o el nombre de dominio completamente calificado donde se instaló Lenovo XClarity Integrator Unified Service. De forma predeterminada, esta es la dirección del servidor de gestión de SCOM con el que se conecta la consola de operaciones actual de SCOM.

Puerto

Especifique el número de puerto de Lenovo XClarity Integrator Unified Service configurado durante la instalación. El valor predeterminado es 9500

Contraseña

Especifique la contraseña de Lenovo XClarity Integrator Unified Service configurado durante la instalación

Paso 4. Cuando se muestre la página View Certificate (Ver certificado), haga clic en **Trust Certificate** (Certificado de confianza) para confiar en Lenovo XClarity Integrator Unified Service.

Nota: Si no especifica que el certificado es de confianza, se muestra una alerta que indica que hay un problema con el certificado de seguridad del sitio web. Haga clic en **Continue to this website** (Continuar en este sitio web) para continuar.

- Paso 5. Utilizando la lista dual BMC Discovery (Detección de BMC), lleve a cabo los siguientes pasos para crear una lista de detección de BMC:
 - 1. En lado izquierdo, seleccione una de las dos opciones de detección de la lista: **IPv4Address** o **IPv4Range**.
 - 2. En el campo IP Address (Dirección IP), introduzca IPv4Address o IPv4Range.
 - 3. Haga clic en Add (Añadir).
 - 4. Haga clic en **Discover** (Detectar).

Pueden pasar varios minutos hasta que esta tarea detecte todos los Integrated Management Module y Operations Manager realice una consulta de los datos detectados. Una vez finalizada la detección del BMC, los nodos del BMC se muestran en el panel Integrated Management Module (Integrated Management Module) de Lenovo.

- Paso 6. Haga clic en un **BMC node** (nodo de BMC). En la parte derecha aparece la lista de tareas correspondiente.
- Paso 7. En la lista Tasks (Tareas), seleccione Discover/Authenticate BMC (Descubrir/Autenticar BMC).

Se abre el cuadro de diálogo BMC Discover/Authenticate (Descubrimiento/Autenticación de BMC).

Paso 8. En la página abierta, seleccione los BMC que desea autenticar y haga clic en **Authenticate** (Autenticar). En la ventana emergente, introduzca su nombre de usuario y la contraseña y luego haga clic en **Run** (Ejecutar).

Nota: Debido a una limitación en la directiva de seguridad del BMC, la tarea de autenticación del BMC solo intenta autenticar la información de los campos User name (Nombre de usuario) y Password (Contraseña) dos veces. Después de dos intentos sin éxito, el registro del BMC en el nombre del usuario se bloquea.

Actualice la información de BMC de System x y ThinkSystem

Utilice la función de actualización del BMC para mostrar la información más reciente del BMC en la consola de Operations Manager.

Acerca de esta tarea

Para actualizar el BMC, lleve a cabo uno de los siguientes pasos de la consola de Operations Manager:

- Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Windows Computers (Equipos Windows) y luego haga clic en Refresh BMC (Actualizar BMC) en el panel de tareas del sistema Windows ubicado en la esquina derecha de la ventana.
- Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo System x and ThinkSystem BMC (BMC de Lenovo System x y thinkSystem) y luego haga clic en Refresh BMC (Actualizar BMC) en el panel de tareas del sistema Windows ubicado en la esquina derecha de la ventana.

Uso de la función de gestión de la alimentación para la gestión de errores de hardware

Un BMC System x o ThinkSystem detectado es compatible con la función de gestión básica de la alimentación. La función de gestión de la alimentación solo admite un servidor de tipo bastidor. La función de limitación de la alimentación de BladeCenter y Flex System se integra utilizando el módulo de gestión avanzada (AMM) y el Chassis Management Module (CMM).

Procedimiento

Paso 1. Seleccione la instancia del BMC y, a continuación, en la lista **Tasks** (Tareas), seleccione **Power Management** (Gestión de la alimentación).Se abre el cuadro de diálogo Power Capping Management (Gestión de la limitación de la alimentación).

File Edit View Go Tasks Tools Help		
Search 👻 🝦 🌆 Scope 🔎 Find 🔃 Task	0 .	
Monitoring	Lenovo Integrated Management Module (IMM) (3)	 Tasks
Discovered Inventory Distributed Applications Star Status UNIX/Linux Computers	Pick Look for: Find Now Clear IP UUID Model Serial Number IMM Authentication 10.240.195.52 8988E14061F7C11049AB09F68B8888888 5462452 KVX0244 Passed 10.240.195.52 8988E140624E889702E60 7903AC1 23YTRV5 Passed	Entity Properties Article A
Windows Computers Agentless Exception Monitoring Application Monitoring	10.240.197.49 C5F743DC888711E09F5A5CF3FC5E9550 8737AC1 23DZX87 Passed Image: Power Capping Management(Licensed) Image: Image	Average in the second s
Data Warehouse Galactic and the second sec	Power Capping Management lenovo	Diagram View Event View Performance View
₩ Lenovo System × Power Data C'hart ₩ Lenovo UnLicensed System Group ₩ Task Status	1	State View Network (Virtual) Vicinity Dashboard Network Vicinity Dashboard
Windows Computers for Managing Lenova License Windows Computers on Lenova System x or x86/x64 Blade S A	Min Power Capping Value: 120 watt Max Power Capping Value: 205 watt	Tasks
Active Alerts Lenovo BladeCenter(s)	Current Power Capping Value: 0 watt	Power Management Remove IMM
Show or Hide Views New View ▶		Report Tasks
Monitoring	OK Cancel	Agent Counts by Date, Management Group and Ver
		- AUD

Figura 50. Cuadro de diálogo Power Capping Management (Gestión de la limitación de la alimentación)

Paso 2. Introduzca la información correspondiente en el campo New Power Capping Value (Nuevo valor de limitación de la alimentación) y, a continuación, haga clic en **OK** (Aceptar) para guardar el nuevo valor.

Control remoto de servidores Blade x86/x64 BladeCenter

Esta característica permite el control remoto del módulo BladeCenterBlade para seleccionar el encendido o apagado del sistema operativo. Cuando la función Premium está habilitada, esta tarea está disponible en el panel Actions (Acciones) de la consola de Operations Manager.

Apagado remoto de un sistema operativo

En el siguiente procedimiento se proporcionan instrucciones para el apagado correcto de un sistema operativo en el módulo Blade x86/x64 BladeCenter utilizando la ubicación física del Blade.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

- Paso 1. Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo BladeCenter(s) and Modules (BladeCenters y módulos de Lenovo) → Lenovo BladeCenter Blades (Blades BladeCenter de Lenovo).
- Paso 2. En la vista **Lenovo BladeCenter Blades** (Blades BladeCenter de Lenovo) situada en el panel de resultados de la consola de Operations Manager, seleccione un **Blade server** (servidor blade).
- Paso 3. En el panel Actions (Acciones), haga clic en **Lenovo BladeCenter: Shutdown Operating System** on this Blade (Lenovo BladeCenter: Apagar sistema operativo en este blade).

System Center Operations Manager 2007 R2 - SCOM07R2							_ _ / ×
File Edit View Go Actions Tools Help							
Scope 🔍 Search 🔹 👯 Scope 🔍 Find 😰 Actions 🥝							
Monitoring	Lenovo Bla	deCenter Blades (28)				Actions ×
🚔 Task Status 🔺	Q Look for:		Find Now	Clear		х	State Actions
Unix/Linux Servers	State	🔎 Display Name		Lenovo B.C. M	Lenovo B.C. Bl	Lenovo B.C. Blade	Health Explorer for Blade Bay 7 - HH#TCT 8023
Agentless Exception Monitoring	A Warning	Blade Bay 7 - HH#TCT	3023	Type 7872	7872-99a0048	On	Start Maintenance Mode
E 🔄 Lenovo Hardware	Critical	Blade Bay 8 - TCD BD41		Type 7872	7872-9940050	00	🛒 Edit Maintenance Mode Settinor
E Lenovo Licensed System Group	College	Diale bay of res_son	N00500A	Type 7075	7075 111111	-	Cat Hanceholde Jocangs
Lenovo System x Power Data Chart	Critical O Markha	Didde Day 5 - Div#1000	140391 00A4	Type 7075	7070-0077405	01	Sup Maintenance Mode
Task Status	Healthy	Blade Bay 5 - H522#TC	-B038	Type /8/U	/8/0-991/135	On	Personalize view
Windows Computers for Managing Lenovo License	 Healthy 	Blade Bay 7 - SGTKServ	er8031	Type 7871	7871-06MZ915	On	Lenovo BladeCenter Blade Module Tasks
Windows Computers on Lenovo System x or x86/x64 Blade Server	🔇 Critical	Blade Bay 2 - TCT_B066	#AS	Type 8038	8038-06PGN91	On	I annua BladeCenter Management Web Concole
Lenovo BladeCenter(s) and Modules	🔇 Critical	Blade Bay 6 - SN#YK125	099T15T	Type 7809	7809-99E5475	On 🔪	
Active Alens	Healthy	Blade Bay 5 - H522_PMP	an -	Type 7870	7870-6N70161	on 🔪	La Lenovo Blade Lenter: Power Off this Blade
🐉 Task Status	Ū.				1	1	Lenovo BladeCenter: Power On this Blade
Task Status for Lenovo BladeCenter(s)	Detail View						Lenovo BladeCenter: Refresh this Blade's Properties and
Windows Computers for Managing Lendvo BladeCenter(s)	Decail view					A	Loopus BladeCepter: Shutdawn Operating Sustem on
E Lenovo BladeLenter Modules	🖪 Lenovo B	ladeCenter Blade Module p	operties of Blade	Bay 7 - HH#TCT_B	023		this Blade
Lenovo BladeCenter Chassis	Name		Blade Bay 7 - HH#	TCT_8023			Pecources +
Enovo BladeCenter Cooling Modules	Path name		SN#Y090UN9AR1	ZD10.240.194.29\B	lade Bay 7 - HH#T	CT_8023	
Lenovo BladeCenter I/O Modules	Lenovo B.C. Bl	ade M/T and S/N	7872-99a0048				System Center Operations Manager Help
Lenovo BladeCenter Management Modules	Lenovo B.C. Bl	ade Model Number	42A				System Center Operations Manager Online
Lenovo BladeCenter Media Modules	Lenovo B.C. Bl	ade Expansion Card(s)					Help
Ecolore BladeCenter Storage Modules	Lenovo B.C. M	odule Hirmware	mgmt proc:Rev. 1.77, 1	IE177AUS; Diagnost .40, YUOOF4A;	ICS:Rev. 9.32, D5Y1A	96; blade sys.	
The Lannyo Flav Suetam Charriefe) and Modular	Lenovo B.C. Bl	ade Power-On State	On				About the Health Explorer
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Lenovo B.C. M	odule Bay(s)	Blade Bay 7				About Maintenance Mode
Show or Hide Views	Lenovo B.C. Ci	nassis UUID	EC58 DFF4 F814 :	1DC 86C0 0014 5EE0	0 A07C		Add New Views of Monitoring
New View 🕨	Lenovo B.C. M	odule UUID	F706 0576 94AC	1DF 818A 0021 5E99	9 3068		How to Personalize a View
	(Lenovo Intern	al) Lenovo B.C. Module Bay Nar	10 Blade_U7				🔞 About Tasks
Monitoring	Lenovo B.C. Pr	mary mm th waaress	c0B10G10b0Bp00	MA			Target Monitoring
		and any sound	CHOTHOTHOMOPHO				- in get in the starting

Figura 51. Ejemplo de habilitación de la función Premium de la consola de Operations Manager

Paso 4. Verifique los destinos de la tarea comprobando el panel de resultados (situado en el área superior central) de la consola de Operations Manager.

	A He
tun the task on these targets	U ne
Target	Run Location
☑ Blade Bay 5 - HS22#TCT_B038	10.240.194.28
ask Parameters	
Name	Value
Override	
Override Isk credentials	Task description
Override sk credentials • Use the predefined Run As Account • Other :	Task description Lenovo BladeCenter: Shutdown Operating System on this Blade
Override sk credentials Use the predefined Run As Account Other : User name :	Task description Lenovo BladeCenter: Shutdown Operating System on this Blade
Override Ask credentials Use the predefined Run As Account Other: User name: Password: Demain:	Task description Lenovo BladeCenter: Shutdown Operating System on this Blade
Override ssk credentials I Use the predefined Run As Account Other : User name : Password : Domain : SCOMR2X64	Task description Lenovo BladeCenter: Shutdown Operating System on this Blade
Override Isk credentials Use the predefined Run As Account Other: User name: Password: Domain: SCOMR2×64 Isk confirmation	Task description Lenovo BladeCenter: Shutdown Operating System on this Blade
Override isk credentials Isk credentials Use the predefined Run As Account Other : User name : Password : Domain : SCOMR2×64	Task description Lenovo BladeCenter: Shutdown Operating System on this Blade

Figura 52. Estado de la tarea de apagado del sistema operativo de este Blade

Paso 5. Haga clic en Run (Ejecutar).

Lenovo Blade	Center: Shutdo	Status Success		Task Target blade bay 5 - H522#TCT B038
ask Output				🖼 Copy Text 🖼 Copy HTML
Lenovo E Operating Sy	ladeCenter: Shu stem on this Bla	tdown de	Task De	escription
Status:	Success		Lenovo E	ladeCenter: Shutdown Operating
Scheduled Time:	11/10/2014 5:48:3	33 AM	System o	on this Blade
Start Time:	11/10/2014 5:48:3	37 AM		
Submitted By:	SCOMR2X64\admii	nistrator		
Run As:				
Run Location:				
Target:				
Target Type:	Lenovo BladeCent Module	er Blade		
	Operations			
Category:				
Category: Task Output:				

Figura 53. Estado de la tarea indicando que la tarea de apagado se ha enviado a este Blade

La ventana de estado de la tarea indica que la tarea se ha enviado al BladeCenter del servidor blade de destino.

- Paso 6. Haga clic en **Close** (Cerrar).
- Paso 7. En el panel Actions (Acciones), haga clic en **Lenovo BladeCenter: Refresh this Blade's Properties and Status** (Lenovo BladeCenter: Actualizar las propiedades y el estado de este blade) para comprobar de forma inmediata el estado de alimentación del Blade.

Definición del umbral de consumo de alimentación

Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager ofrece la posibilidad de personalizar los umbrales de consumo de alimentación para generar alertas de supervisión de la alimentación. En el siguiente procedimiento se proporcionan instrucciones y un ejemplo de cómo establecer y anular la función del umbral de consumo de alimentación.

Antes de empezar

Para ejecutar esta tarea, el sistema de destino debe ser compatible con la función de supervisión de la alimentación. Esta tarea se utiliza para definir o anular un umbral crítico o de advertencia de consumo de alimentación en un sistema. Para ver los valores umbrales actuales y la propiedad *MonitoringCapable*, consulte el área Detail View (Vista de detalles) de un sistema en el panel **Lenovo Windows Systems Group** (Grupo de sistemas con licencia de Lenovo). Si especifica un valor en blanco o cero para un umbral concreto, dicho umbral se restablece a su valor predeterminado.

Nota: La función de umbral de alimentación no se admite en servidores que se denoten con "**" en Sistemas compatibles.

Procedimiento

Para especificar el umbral de alimentación, lleve a cabo los pasos siguientes de consola de Operations Manager

- Paso 1. Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo Windows System Group (Grupo de sistemas de Windows de Lenovo).
- Paso 2. En la vista **Lenovo Windows System Group** (Grupo de sistemas con licencia de Lenovo) situado en el panel central, haga clic en **Server** (Servidor).
- Paso 3. Haga clic en **Set/Unset Power Threshold** (Establecer o anular el umbral de consumo de alimentación) en el panel derecho.



Figura 54. Ejemplo de la tarea de establecimiento o anulación del umbral de consumo de alimentación

Paso 4. Asegúrese de que los destinos de la tarea se muestran en el panel Run the task on these targets (Ejecutar la tarea en estos destinos).

Taroet		Bun Location
✔ winxinyi.SCON	1R2×64.NET	
ask Parameter	'5	
		lon l
Name Lenovo Windows Lenovo Windows	SetPowerThreshold WriteAction V SetPowerThreshold WriteAction C	/arning \$Target/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow ritical P \$Target/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow
Name Lenovo Windows Lenovo Windows Override sk credentials	SetPowerThreshold WriteAction V SetPowerThreshold WriteAction C	Task description
Name Lenovo Windows Lenovo Windows Override sk credentials Over the prede	SetPowerThreshold WriteAction V SetPowerThreshold WriteAction C	Value /arning \$Target/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow ritical P \$Target/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow Task description Set/Unset Warning or Critical Power Threshold If you provide the plane of the
Name Lenovo Windows Lenovo Windows Override sk credentials O Use the prede O Other :	SetPowerThreshold WriteAction V SetPowerThreshold WriteAction C	Value /arning \$Target/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow ritical P \$Target/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow Task description Set/Unset Warning or Critical Power Threshold If you specify a blank or zero value for a particular threshold, that threshold will be reset
Name Lenovo Windows Lenovo Windows Override sk credentials Over the prede Other : User name :	SetPowerThreshold WriteAction V SetPowerThreshold WriteAction C	Value /arning \$Target/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow ritical P \$Target/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow Starget/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow \$Target/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow Set/Unset Warning or Critical Power Threshold If you specify a blank or zero value for a particular threshold, that threshold will be reset to its default value. Refer to the Detail View of this system under the Lenovo Licensed
Name Lenovo Windows Lenovo Windows Override sk credentials Over the prede Other : User name : Password :	SetPowerThreshold WriteAction V SetPowerThreshold WriteAction C	Value /arning \$Target/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow ritical P \$Target/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow Set/Unset Variation Set/Unset Warning or Critical Power Threshold If you specify a blank or zero value for a particular threshold, that threshold will be reset to its default value. Refer to the Detail View of this system under the Lenovo Licensed Systems Group to see the current threshold values and the MonitoringCapable property.

Figura 55. Parámetros de la tarea y de destino de la tarea de establecimiento o anulación del umbral de consumo de alimentación

Paso 5. Haga clic en **Override** (Invalidar) para cancelar los valores del umbral de consumo de alimentación.

Name	Туре	Default Value	New Value	
Lenovo Windows SetPowerThreshold	int	\$Target/Property[Type="IB	Ø	
${\sf Lenovo} \ {\sf Windows} \ {\sf SetPowerThreshold} \ldots$	int	\$Target/Property[Type="IB		

Figura 56. Invalidación de los parámetros de la tarea de establecimiento o anulación del umbral de consumo de alimentación

- Paso 6. Introduzca nuevos valores para los parámetros del umbral y, a continuación, haga clic en **Override** (Invalidar).
- Paso 7. Verifique los valores que acaba de establecer en el panel Task Parameters (Parámetros de la tarea).

un the task or	i these targets	
Target 🖌 winvinui SCOt	MB2X64 NET	Run Location
ask Paramete	rs	
Name		Value
Name Lenovo Windo Lenovo Windo	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value 2 2
Name Lenovo Windo Lenovo Windo	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value 2 2
Name Lenovo Windo Lenovo Windo	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value 2 2
Name Lenovo Windo Lenovo Windo	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value 2 2
Name Lenovo Windo Lenovo Windo	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value 2 2
Name Lenovo Windo Lenovo Windo	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value 2 2
Name Lenovo Windo Lenovo Windo	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value 2 2
Name Lenovo Windo Lenovo Windo	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value 2 2
Name Lenovo Windo Lenovo Windo Override osk credentials	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value 2 2 Task description
Name Lenovo Windo Lenovo Windo Override osk credentials Override	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value Value Task description Set/Unset Warning or Critical Power Thresho
Name Lenovo Windo Lenovo Windo Override osk credentials Use the prede	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value Value Task description Set/Unset Warning or Critical Power Thresho If you specify a blank or zero value for a paticular threshold, that threshold will be rest
Name Lenovo Windo Lenovo Windo Override osk credentials Use the prede Other : User name :	ows SetPowerThreshold WriteActio. ows SetPowerThreshold WriteActio.	Value
Name Lenovo Windo Lenovo Windo Override osk credentials Use the prede Other : User name : Password :	efined Run As Account	Value

Figura 57. Valores nuevos de los parámetros de la tarea de establecimiento o anulación del umbral de consumo de alimentación

- Paso 8. Haga clic en **Override** (Invalidar) si desea volver a cambiar los valores.
- Paso 9. Una vez verificados los nuevos valores, haga clic en **Run** (Ejecutar). La ventana de estado de la tarea indica que la tarea se ha enviado al servidor de destino.

2	Task Status	- Set/Unse	et Power Th	reshold		*
The task failed to run.					@ H	lelp
Task	Statu	s	Task Target			
Set/Unset Power Thr	eshold Failed	1	winxinyi.scom	2x64.net		
Task Output				🗈 Copy Text	t 🗈 Copy HTI	ML
The Event Policy for output. The 'StdOut Task failed	r the process sta t' policy expressi	arted at 10: on:	59:30 PM has	detected erro	ors in the	^
matched the follow	ing output:					
Task f	ailed					
ERROR:						
This premium featu Unknown based ser	re is only suppo vers.	rted on UEF	I based serve	ers. It is not su	upported on	~
You can close this dialog status of tasks in a task	ı at any time. Doin status view.	g so will not i	nterrupt executi	ing tasks. You ca	an check the	
					Close	

Figura 58. Ventana de estado indicando que la tarea de establecimiento o anulación del umbral de consumo de alimentación se ha enviado al servidor de destino

En el panel Task Output (Resultado de la tarea) aparece un mensaje que indica si la tarea se ha realizado correctamente o si ha producido un error.

Paso 10. Haga clic en Close (Cerrar).

Habilitación y definición de la limitación de la alimentación

Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations Manager ofrece la posibilidad de habilitar y definir un consumo de alimentación máximo. En el siguiente procedimiento se proporcionan instrucciones y un ejemplo de cómo habilitar y definir los valores de limitación de la alimentación.

Antes de empezar

Asegúrese de que el sistema de destino es compatible con la función de limitación de la alimentación antes de comenzar este procedimiento. Esta tarea también requiere que la opción **User Access Control (UAC)** (Control de acceso de usuarios (UAC)) esté desactivada en el sistema de destino. Para ver los valores *CappingCapable, CappingEnabled, PowerMax, PowerMin y PowerCap* actuales de un sistema en el área **Lenovo Windows Systems Group** (Grupo de sistemas de Windows de Lenovo), consulte la página Detail View (Vista de detalles).

Debe especificar los valores de limitación de la alimentación relativos a PowerMin y PowerMax.

Nota: La función de limitación de alimentación no se admite en servidores que se denoten con "**" en Sistemas compatibles.

Procedimiento

Para habilitar y especificar la limitación de alimentación, lleve a cabo los pasos siguientes de consola de Operations Manager.

- Paso 1. Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo Windows System Group (Grupo de sistemas de Windows de Lenovo).
- Paso 2. En la vista **Lenovo Windows System Group** (Grupo de sistemas con licencia de Lenovo) situado en el panel central, haga clic en **Server** (Servidor).
- Paso 3. Haga clic en Set Power Capping (Establecer limitación de la alimentación).



Figura 59. Ejemplo de la tarea Set Power Capping (Establecer limitación de la alimentación)

Paso 4. Asegúrese de que los destinos de la tarea se muestran en el panel Run the task on these targets (Ejecutar la tarea en estos destinos).

	Null Tusk Set	
		Ø He
Run the task on	these targets	
Target		Run Location
	IT2504.NET	
ask Parameter	5	
Name		Value
Lenovo Windows	SetPowerCapping WriteAction Power Ca	sTarget/Property[Type="IBM.WinComputer"]/Pow
Lenovo Windows	SetrowerLapping WriteAction Lapping E	\$1 argev Froberg(1ype= 1014, whiteoniputer (reap
Override		Task description
Override	fined Run As Account	Task description Set or Enable Power Capping. You must
Override Override Override Override Over the prede Other :	fined Run As Account	Task description Set or Enable Power Capping. You must specify a value for the PowerCap that is between the PowerMin and PowerMax range.
Override ask credentials Use the prede Other : User name :	fined Run As Account	Task description Set or Enable Power Capping. You must specify a value for the PowerCap that is between the PowerMin and PowerMax range. Refer to the Detail View of this system under the Lenovo Licensed System Group to see the
Override ask credentials Use the prede Other : User name : Password :	fined Run As Account	Task description Set or Enable Power Capping. You must specify a value for the PowerCap that is between the PowerMin and PowerMax range. Refer to the Detail View of this system under the Lenovo Licensed System Group to see the current CappingCapable, CappingEnabled, PowerMax, PowerMin, and PowerCap values.
Override ask credentials Use the prede Other : User name : Password : Domain :	fined Run As Account	Task description Set or Enable Power Capping. You must specify a value for the PowerCap that is between the PowerMin and PowerMax range. Refer to the Detail View of this system under the Lenovo Licensed System Group to see the current CappingCapable, CappingEnabled, PowerMax, PowerMin, and PowerCap values. The target system must be capable of capping in order to enable power capping or set a new power cap value.
Override ask credentials Use the prede Other : User name : Password : Domain : ask confirmatio	fined Run As Account	Task description Set or Enable Power Capping. You must specify a value for the PowerCap that is between the PowerMin and PowerMax range. Refer to the Detail View of this system under the Lenovo Licensed System Group to see the current CappingCapable, CappingEnabled, PowerMax, PowerMin, and PowerCap values. The target system must be capable of capping in order to enable power capping or set a new power cap value.

Figura 60. Parámetros de la tarea y de destino de la tarea Set Power Capping (Establecer limitación de la alimentación)

Paso 5. Haga clic en **Override** (Invalidar) para cancelar los valores del umbral de consumo de alimentación.

	Override	e Task	Parameters	
--	----------	--------	------------	--

x

Override the task parameters with the new values

2

Name	Туре	Default Value	New Value	
Lenovo Windows SetPowerCapping	int	\$Target/Property[Type="1B	0	~ ~
Lenovo Windows SetPowerCapping	bool	\$Target/Property[Type="1B		
			<i>1</i> 0	
			Override	Cancel

Figura 61. Invalidar los parámetros de la tarea Set Power Capping (Establecer limitación de la alimentación)

- Paso 6. Introduzca nuevos valores para los parámetros de limitación de la alimentación y, a continuación, haga clic en **Override** (Invalidar).
- Paso 7. Verifique los valores que acaba de establecer en el panel Task Parameters (Parámetros de la tarea).

				🕜 H
un the task on	these targets			
Target			Run Location	
✓ winxinyi.SCUM	1H2X64.NE I			
ask Parameter	5			
Name			Value	
Lenovo Windo	ws SetPowerCanning	WriteAction	2	
Lenovo Windo	ws SetPowerCapping) WriteAction .	true	
Lenovo Windo Override Isk credentials	ws SetPowerCapping) WriteAction .	true Task description	
Uverride Sk credentials Use the prede	ws SetPowerCapping) WriteAction .	true Task description Set or Enable Power Capping. Yo specify a value for the PowerCap	u must that is
Uverride Sk credentials Use the prede Other :	ws SetPowerCapping) WriteAction .	true <u>Task description</u> Set or Enable Power Capping. Yo specify a value for the PowerCap between the PowerMin and Powe Refer to the Detail View of this sy	u must that is rMax range. stem under
Override Override Override Override Override Override Override Use the prede Other : User name :	ws SetPowerCapping) WriteAction .	true Task description Set or Enable Power Capping. Yo specify a value for the PowerCap between the PowerMin and Powe Refer to the Detail View of this sy the Lenovo Licensed System Grou current CappingCapable, Capping	u must that is srMax range. stem under up to see the gEnabled,
Override Override Override Override Override Use the prede Other : User name : Password :	ws SetPowerCapping) WriteAction .	true Task description Set or Enable Power Capping. Yo specify a value for the PowerCap between the PowerMin and Powe Refer to the Detail View of this sy the Lenovo Licensed System Grou current CappingCapable, Capping PowerMax, PowerMin, and Powe The target system must be capable	u must that is rMax range. stem under up to see the gEnabled, rCap values. le of capping
Override • Use the prede • Other : User name : Password : Domain :	fined Run As Account) WriteAction .	Task description Set or Enable Power Capping. Yo specify a value for the PowerCap between the PowerMin and Powe Refer to the Detail View of this sy the Lenovo Licensed System Gro current CappingCapable, Capping PowerMax, PowerMin, and Powe The target system must be capab in order to enable power capping power cap value	u must that is stem under up to see the gEnabled, rCap values. le of capping or set a new
Uverride Override Sk credentials Use the prede Other : User name : Password : Domain : Sk confirmatio	ws SetPowerCapping) WriteAction .	true Task description Set or Enable Power Capping. Yo specify a value for the PowerCap between the PowerMin and Powe Refer to the Detail View of this sy the Lenovo Licensed System Groi current CappingCapable, Capping PowerMax, PowerMin, and Powe The target system must be capab in order to enable power capping power cap value	u must that is rMax range. stem under up to see the gEnabled, rCap values. le of capping or set a new

Figura 62. Valores nuevos de los parámetros de la tarea Set Power Capping (Establecer limitación de la alimentación)

Paso 8. Una vez introducidos los nuevos valores, haga clic en **Run** (Ejecutar). La ventana de estado de la tarea indica que la tarea se ha enviado al servidor de destino.

🛃 🛛 🕹 Task S	tatus - Set Pow	er Capping 🛛 💻 🗖	x
The task failed to run.		0	Help
Task	Status	Task Target	
Set Power Capping	Failed	winxinyi.scomr2x64.net	
<	Ш		>
Task Output		陷 Copy Text 🔋 Copy H	TML
The Event Policy for the detected errors in the out	process started a itput. The 'StdOut	t 11:04:41 PM has d' policy expression:	^
matched the following ou	utput:		
Task failed			
			~
You can close this dialog at an You can check the status of ta:	y time. Doing so will sks in a task status v	not interrupt executing tasks. iew.	
		Close	

Figura 63. Ventana de estado indicando que la tarea Set Power Capping (Establecer limitación de la alimentación) se ha enviado al servidor de destino

En la sección Task Output (Resultado de la tarea) aparece un mensaje que indica si la tarea se ha realizado correctamente o si ha producido un error.

Paso 9. Haga clic en **Close** (Cerrar).

Visualización de los datos de alimentación para servidores cliente System x

La función LenovoSystem x (Gráfico de datos de alimentación de Lenovo System x) ofrece la posibilidad de ver los datos de alimentación de los servidores cliente System x en un gráfico intuitivo. La función Power Data Chart (Gráfico de datos de alimentación) solo está disponible en servidores System x y no está disponible en chasis ni en Flex System.

Antes de empezar

Antes de ver el gráfico de datos de alimentación, debe tener al menos un servidor gestionado System x con el sistema operativo Windows instalado en él.

Acerca de esta tarea

Nota: La función de datos de alimentación no se admite en servidores que se denoten con "**" en Sistemas compatibles.

Procedimiento

Para visualizar los datos de alimentación para servidores cliente, lleve a cabo los pasos siguientes para consola de Operations Manager.

- Paso 1. Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo System x Power Data Chart (Gráfico de datos de alimentación de Lenovo System x).
- Paso 2. Seleccione el recuadro de selección correspondiente al servidor. Aparece la página LenovoSystem x Power Data Chart (Gráfico de datos de alimentación).

		Lenovo System x Power Data Chart - SCOM12SP1 - Operations Manager	
File Edit View Go Tasks Tools Help			
Search 👻 🧅 🌆 Scope	🗵 Т	Tasks 🕖 🝦	
Monitoring	<	Lenovo System x Power Data Chart	
Task Status Task Status Vindows Computers Agentiess Exception Monitoring Data Warehouse Calentovo Hardware Lenovo Integrated Management Module (IMM) Lenovo Licensed System Group Calentovo System X Power Data Chart Lenovo Unicensed System Group Calentovo System Stroup Calentovo Street Stratus Calen		350 300 250 200 150 100 50 0 11/1 i/201 11/1 i/201 11/1 i/201 11/1 i/201 11/1 i/201 11/1 i/201 11/1 i/201 11/1 i/201 11/1 i/201 11/1 i/	
Windows Computers for Managing Lenovo License Windows Computers for Managing Lenovo License Windows Computers on Lenovo System x or x86/x64 Eacovo BladeCenter(s) and Modules Active Alerts	ŀE	Legend Look for: All Items Show Color Path Target Rule Object Counter Instance Scale Image: Scale winxinyi.SCOMR PowerReading All Instances 1x	~
Inerovo Flex System Chassis(s) Task Status Show or Hide Views New View Monitoring Authoring			

Figura 64. Página LenovoSystem x Power Data Chart (Gráfico de datos de alimentación)

A menos que existan fluctuaciones en la alimentación, el consumo de alimentación se muestra como una línea recta.

Control de remoto de Flex System

La función Premium de apagado y encendido remotos de la alimentación de Lenovo Flex System permite controlar el sistema Flex System de forma remota para encender y apagar la alimentación, o bien para apagar el sistema operativo. Cuando esta función está habilitada, las opciones se muestran en el panel Actions (Acciones) de la consola de Operations Manager.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

- Paso 1. Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules (Chasis y módulos Lenovo Flex System) → Lenovo Flex System Chassis Modules (Módulos de chasis Lenovo Flex System) → Lenovo Flex System Chassis Compute Nodes (Nodos de cálculo de chasis Lenovo Flex System).
- Paso 2. En el panel Actions (Acciones) seleccione una de las siguientes opciones para el sistema Flex System seleccionado:
 - Lenovo Flex Chassis: Power On this Computer Node (Chasis Lenovo Flex: Encender este nodo de equipo)
 - Lenovo Flex Chassis: Power Off this Computer Node (Chasis Lenovo Flex: Apagar este nodo de equipo)
 - Lenovo Flex Chassis: Shutdown Operating System on this Computer Node (Chasis Lenovo Flex: Apagar sistema operativo de este nodo de equipo)

La siguiente figura ofrece un ejemplo de las opciones de gestión remota de la alimentación utilizando nodos de cálculo Chasis Lenovo Flex System.

File Edit View Go Actions Tools Help					
🕴 🔍 Search 👻 💆 Scope 🔍 Find 💆 Ac	tions 🕜				
Monitoring	Lenovo Fle	x System Chassis Comput	e Nodes (15)		Actions ×
🔛 Lenovo BladeCenter I/O Modules 🗾	Q Look for:	F	nd Now Clear	x	State Actions
Lenovo BladeCenter Management Module	State	V 🔎 Display Name		Lenovo Flex System Module	Realth Explorer for 10.240.194.22 Node
Enovo BladeCenter Media Modules	Healthy	10.240.194.22 Node Bay 10 - <par< td=""><td>t of Node Bay 9,10></td><td></td><td>Bay 10 - <part 9,10="" bay="" node="" of=""></part></td></par<>	t of Node Bay 9,10>		Bay 10 - <part 9,10="" bay="" node="" of=""></part>
El Lenovo BladeCenter Storage Modules	() Healthy	10.240.194.22 Node Bay 12 - <par< td=""><td>t of Node Bay 11,12></td><td></td><td>🛒 Start Maintenance Mode</td></par<>	t of Node Bay 11,12>		🛒 Start Maintenance Mode
Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules	Healthy	10.240.194.22 Node Bay 2 - <part< td=""><td>of Node Bay 1.2></td><td></td><td>📲 Edit Maintenance Mode Settings</td></part<>	of Node Bay 1.2>		📲 Edit Maintenance Mode Settings
Lenovo Flex System Chassis(s)	Healthy	10.240.194.22 Node Bay 4 - <part< td=""><td>of Node Bay 3,4></td><td></td><td>式 Stop Maintenance Mode</td></part<>	of Node Bay 3,4>		式 Stop Maintenance Mode
🌉 Task Status	Healthy	10.240.194.22 Node Bay 6 - <part< td=""><td>of Node Bay 5.6></td><td></td><td>Personalize view</td></part<>	of Node Bay 5.6>		Personalize view
 I ask Status for Lenovo Flex System Chassis[s Windows Computers for Managing Lenovo Flex 	Healthy	10.240.194.22 Node Bay 8 - <part< td=""><td>of Node Bay 7,8></td><td></td><td>Lenovo Flex System Chassis Compute 🔺</td></part<>	of Node Bay 7,8>		Lenovo Flex System Chassis Compute 🔺
🖃 🧖 Lenovo Flex System Chassis Modules	Healthy	10.240.194.22 Node Bay 11,12 - N	ode 11 (FSSC-CPU-ITE)	Flex System x440 Compute	Lenovo Flex Chassis: Power Off this
Lenovo Flex System Chassis Compute Nor	Healthy	Node Bay 9,10 - Node 09		Flex System x440 Compute	Computer Node
Eenovo Flex System Chassis Couling Mout	Healthy	10.240.194.22_Node Bay 3,4 - Nod	e 03	Flex System x440 Compute	Lenovo Flex Chassis: Power On this
Lenovo Flex System Chassis FSM	Healthy	10.240.194.22_Node Bay 9,10 - No	de 09	Flex System x440 Compute	Lenovo Flex Chassis: Refresh this Node's
Lenovo Flex System Chassis I/U Modules	Healthy	10.240.194.22_Node Bay 13 - Node	13	Flex System Manager Comp	Properties and States
Enovo Flex System Chassis Power Modul	Healthy	10.240.194.22_Node Bay 14 - Node	14 (TCTB074)	Flex System x240 Compute	Lenovo Flex Chassis: Shutdown Operating
Lenovo Flex System Chassis RearLED Mo	 Healthy 	10.240.194.22_Node Bay 1,2 - Nod	e 01	Flex System x440 Compute	📑 Lenovo Flex System Chassis Management
Lenovo Flex System Chassis Storages Torages Torages Lenovo SCVMM-Managed Licensed Hosts (PRO \	 Healthy 	10.240.194.22_Node Bay 5,6 - Nod	e 05	Flex System x440 Compute	Web Console
Lenovo System x and x86/x64 Blade Servers	Healthy	10.240.194.22_Node Bay 7,8 - Nod	e 07	Flex System x440 Compute	Resources
Active Alerts					🥝 System Center Operations Manager Help
All Lenovo System x and x86/x64 Blade Serve	•			F	🗞 System Center Operations Manager
Lenovo Flex System x86/x64 Compute Nodes	Detail View				- Online
Lenovo System x Enterprise/Scalable Systems Lenovo System x iDataPlex Systems	a			*	Help 🔺
Lenovo System x Rack-mount Systems	Node Bay 9,10	lex System Chassis Compute Node pro)>	operties of 10.240.194.22_Node	Bay 10 - <part of<="" td=""><td>Ø About the Health Explorer</td></part>	Ø About the Health Explorer
Lenovo System x Tower Systems	Name		10.240.194.22_Node Bay 10 - <p< td=""><td>art of Node Bay 9,10></td><td>Ø About Maintenance Mode</td></p<>	art of Node Bay 9,10>	Ø About Maintenance Mode
A Leave up to the commentation of the commenta	Path name		10.240.194.22_Node Bay 10 -	<part bay<="" node="" of="" td=""><td>Add New Views of Monitoring</td></part>	Add New Views of Monitoring
	Lenovo Flex Sy	stem Blade Expansion Card(s)	5,10>		🕢 How to Personalize a View
Show or Hide Views	Lenovo Flex Sy	stem Module Firmware			🔞 About Tasks
New View >	Lenovo Flex Sy	stem Blade Power-On State			Target Monitoring
Monitoring	Lenovo Plex Sy	stem Module Description			 Adjust Monitoring with Overrides
	Lenovo Flex Sy Lenovo Flex Sy	stem Module PartNumber stem Module FRUNumber			 Diagnostics and Recoveries
Authoring	Lenovo Flex Sy	stem Module FRU S/N			Ø About the Command Shell
0 -2	Lenovo Flex Sy	stem Module Bay(s)	Node Bay 10	-	
Daadu	Li el e	- el - 10.005		<u>.</u>	

Figura 65. Ejemplo de las opciones de gestión remota de la alimentación para nodo de cálculo Chasis Lenovo Flex System.

Paso 3. Para utilizar la opción de encendido, en la lista Lenovo Flex System Chassis Compute Node Task (Tarea de nodo de cálculo de chasis Lenovo Flex System) situada en la esquina inferior derecha de la ventana, seleccione Chasis Lenovo Flex: Power on this Computer Node (Chasis Lenovo Flex: Encender este nodo de equipo).

Aparece la ventana Run Task - Lenovo Flex Chassis: Power On this Computer Node (Ejecutar tarea - Chasis Lenovo Flex: Encender este nodo de equipo). De manera predeterminada, el servidor de destino y la cuenta están seleccionados.

	🛞 He
un the task on these targets	
Target	Run Location
✓ 10.240.194.22_Node Bay 10 - <part 9<="" bay="" node="" of="" p=""></part>	10.240.194.22
ask Parameters	
Name	Value
Override	
Override sk credentials	Task description
Override sk credentials • Use the predefined Run As Account • Other :	Task description Lenovo Flex System Chassis: Power On this Computer Node
Override sk credentials Ise the predefined Run As Account Other : User name : Password :	Task description Lenovo Flex System Chassis: Power On this Computer Node
Override sk credentials Use the predefined Run As Account Other : User name : Password : Domain :	Task description Lenovo Flex System Chassis: Power On this Computer Node
Override sk credentials Use the predefined Run As Account Other : User name : Password : Domain : SCOMR2X64 sk confirmation	Task description Lenovo Flex System Chassis: Power On this Computer Node
Override ssk credentials • Use the predefined Run As Account • Other : User name : Password : Domain : SCOMR2X64 ssk confirmation Don't prompt when running this task in the future	Task description Lenovo Flex System Chassis: Power On this Computer Node

Figura 66. Ventana Run Task - Chasis Lenovo Flex System: Power On this Computer Node (Ejecutar tarea - Chasis Lenovo Flex: Encender este nodo de equipo)

Paso 4. Haga clic en Run (Ejecutar) para iniciar la tarea.

Una vez que la tarea de encendido ha finalizado, se muestra el estado de la tarea.
ex Chassis: Power	Status Success		Task Ta 10.240.	rget 194.22_nod	le bay 10 - <p< th=""><th>art.</th></p<>	art.
				Copy Text	: 🗎 Copy HT	ML
o Flex Chassis: Pow Iter Node	er On	Task D	escriptio	n		
Success		Lenovol	Flex Systi	em Chassis:	Power On this	
11/23/2014 3:02:51	PM	Compute	er Node			
11/23/2014 3:02:55	PM					
SCOMR2X64\adminis	trator					
	Chassie					
Lenovo Flex System Compute Node						
	o Flex Chassis: Power o Flex Chassis: Pow uter Node Success 11/23/2014 3:02:55 5COMR2X64\administ	o Flex Chassis: Power Success o Flex Chassis: Power On uter Node Success 11/23/2014 3:02:51 PM 11/23/2014 3:02:55 PM SCOMR2X64\administrator	o Flex Chassis: Power On Iter Node Success 11/23/2014 3:02:55 PM SCOMR2X64\administrator	or Flex Chassis: Power On uter Node Task Description Success Lenovo Flex Syster 11/23/2014 3:02:51 PM Computer Node SCOMR2X64\administrator SCOMR2X64\administrator	ex Chassis: Power Success 10.240.194.22_noc o Flex Chassis: Power On uter Node Task Description Success Lenovo Flex System Chassis: Computer Node 11/23/2014 3:02:55 PM Copy Text SCOMR2X64\administrator Success	ex Chassis: Power Success 10.240.194.22_node bay 10 - 10.240.194.240.194.240.194.240.194.240.194.240.194.240.194.240.1

Figura 67. Estado de la tarea de encendido remoto

Paso 5. Haga clic en **Close** (Cerrar) para salir de la ventana de estado de la tarea.

Inicio de la consola Web de Chasis Lenovo Flex System

Cuando la función Premium para iniciar la consola Web de Chasis Lenovo Flex System está habilitada, esta tarea está disponible en el panel Actions (Acciones) de la consola de Operations Manager. Esta función le permite iniciar la consola Web de Chasis Lenovo Flex System utilizando los vínculos incluidos en la consola de Operations Manager.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

Paso 1. Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules (Chasis y módulos Lenovo Flex System) → Lenovo Flex System Chassis(s) (Chasis Lenovo Flex System).

- Paso 2. Haga clic en Target Flex System Chassis (Chasis Flex System de destino).
- Paso 3. En el panel Node Tasks (Tareas del nodo) situado en la esquina inferior derecha de la ventana, haga clic en **Lenovo Flex System Chassis Management Web Console** (Consola Web de gestión de chasis Lenovo Flex System).

	Lenovo Flex System C	hassis(s) - SCOM12SP1 - Operations Manager	- 0	2
File Edit View Go Tasks Tools Help				
Search 👻 🚽 🏧 Scope 👂 Find	🖸 Tasks 🔞 📮			
Monitoring	Lenovo Flex System Chassis(s) (2)		Tasks	_
Task Status	Q Look for:	Find Now Clear		
ask Status for Lenovo BladeCenter(s)		Deniration Lenovo Flex System Chassis	Diagram View	
🔢 Windows Computers for Managing Lenovo B	State State Display Name Lenovo Flex Sy.	Management Module	Event View	
Enovo Blade Center Modules	Healthy SN#Y030BG168 8721HC1	IBM Flex Chassi 10.240.194.20 🕜 Healthy	Defermance View	
a 🔓 Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules	Healthy SN#Y011BG24 8721A1A	IBM Flex Chassi 10.240.194.23	Performance view	
Active Alerts			State View	
👯 Lenovo Flex System Chassis(s)			Network (Virtual) Vicinity Dashboard	
🎉 Task Status			Network Node Dashboard	
🛃 Task Status for Lenovo Flex System Chassis(s) 💳			Network Vicinity Dashboard	
🔢 Windows Computers for Managing Lenovo F				
Enovo Flex System Chassis Modules			Node Tasks	^
👂 🙀 Lenovo Integrated Management Module (MM) 💡			Langua Flay Charrie: Bafrach this Charrie's Modules	
Enovo System x and x86/x64 Blade Servers	<		> Enloye Hex Classis, Keiresir bils Classis's Modules	
Microsoft Audit Collection Services	Detail View		Lenovo Flex System Chassis Management Web Conso	le
D A Microsoft SQL Server			Ping Ping	
Microsoft Windows Client	Lenovo Flex System Chassis properties of SN#Y030	BG16802L10.240.194.20	SNMP GET	
Microsoft Windows Internet Information Services	Dirplay Nama	CNEV0208-C152021 10 240 104 20	SNMP Walk	
Microsoft Windows Sever	Eull Path Name	SN#Y030BG16802L10.240.194.20	Talast Cascala	
Network Monitoring	Access Mode	SNMPONLY		
< III >	Certification	GENERIC	La Traceroute	
Show or Hide Views	Description	IBM Flex Chassis Management Module	Report Tasks	~
Natur Vianut &	Device Key	10.240.194.20		
14C40 #1C40 #	Location	Snangna room 1	Agent Counts by Date, Management Group and Version	on

Figura 68. Ejemplo de inicio de la consola Web de Chasis Lenovo Flex System

Paso 4. Haga clic en **Continue to this website** (Pasar a este sitio Web) para confiar en el sitio Web.

There is a prob	lem with this website's security certificate.
The security certifi	cate presented by this website was not issued by a trusted certificate authority.
Security certificate server.	problems may indicate an attempt to fool you or intercept any data you send to th
We recommend t	hat you close this webpage and do not continue to this website.
Click here to clo	ose this webpage.
Continue to thi	s website (not recommended).
More inform	ation

Figura 69. Error del certificado al abrir la consola Web de Chasis Lenovo Flex System

Si su navegador no confía en la página Web de Chasis Flex System y si la configuración del CMM no es correcta, esta página desaparece y la consola Web del CMM se abre en el navegador predeterminado.



Figura 70. Carga de la consola Web del CMM

Si la consola Web del CMM se ha cargado correctamente, aparece la siguiente ventana.

O Cer 2 C & Log In	×	自言
Back to Certificate Error: Navigation Blocked (Alt+Left)		
		LDM.
IBM Chassis M	lanagement Module	
	licer namer	
	cuserhames	
	Password	
	<pre>cpressiond></pre>	
	Inactive session timeout	
	no timeout -	
	Use automatic refresh	
	no refresh -	
	Log In	
Licensed Materials - Property of 38	BM Core, IC 18M Corporation and other(s) 2013, 18M is a	registered
trademark of the TEM Corporation	in the United States, other countries, or both.	

Figura 71. Consola Web del CMM

- Paso 5. Para iniciar la sesión en la consola del CMM, lleve a cabo los siguientes pasos.
 - Introduzca los datos correspondientes en los campos User name y Password.
 - En la lista **Inactive session timeout interval** (Intervalo inactivo de tiempo de espera de sesión), seleccione un valor, o bien utilice el valor predeterminado de *no timeout*.

- En la lista **Select an automatic refresh** (Seleccionar una actualización automática), seleccione un valor de actualización, o bien utilice el valor predeterminado de *no refresh*.
- Haga clic en Log In (Iniciar sesión).





Detectar un Chasis Lenovo Flex System Flex System Manager

Cuando la función Premium para detectar un sistema Flex System Manager (FSM) está habilitada, la tarea **Discovering a Lenovo Flex System Chassis FSM** (Detección de un FSM de chasis Lenovo System) está disponible en el panel de navegación de consola de Operations Manager. Esta función le permite detectar y gestionar un sistema FSM en consola de Operations Manager.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

Paso 1. Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Flex System Chassis Modules (Módulos de chasis Lenovo Flex System) → Lenovo Flex System Chassis FSM (FSM de chasis Lenovo Flex System).

En el panel de resultados aparece una lista de todos los FSM de Chasis Lenovo Flex System.

			Len	ovo Flex	Systen	n Chassis FSM -	SCOM12SP1 -	Operations Manager
File Edit View Go Tasks Tools Help								
Search 👻 📮 👫 Scope 👂 Find 🚺 Tasks	÷ 9							
Monitoring <	Lenovo	Flex Sys	tem	Chassis FS	SM (1)			
🍣 Task Status for Lenovo Blade Center(s) 📃 🔼	🔍 Loc	k for:					Find Now	Clear
🗰 Windows Computers for Managing Lenovo BladeCenter(s)	State		- 6) Display	Name	Lenovo Flex Sy	MachineType	Lenovo Flex Sy
East Content Modules	🕢 Hea	thy		10.240.1	94.20	Flex System Ma	8731AC1	On
Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules								
Active Alerts								
Task Status								
🗸 Task Status for Lenovo Flex System Chassis(s) 🗕								
📰 Windows Computers for Managing Lenovo Flex System Ch								
a 🚰 Lenovo Flex System Chassis Modules								
📰 Lenovo Flex System Chassis Compute Nodes 🗧								
Eenovo Flex System Chassis Cooling Modules								
Lenovo Flex System Chassis FanMux Modules								
Lenovo Flex System Chassis FSM	Detai	View						
Lenovo Flex System Chassis I/O Modules	_							
Lenovo Flex System Chassis Management Modules Lenovo Flex System Chassis Power Modules		enovo F	lex S	ystem Cha	assis Man	agement properties	of 10.240.194.20_N	lode Bay 9 - Node 09 (ICT_B050)
Enovo Flex System Chassis Power Modules	Displa	y Name					10.240.194.20_No	ode Bay 9 - Node 09 (TCT_B050)
Lenovo Flex System Chassis Storages	FUILPa	iun Name	-				Node 09 (TCT_BC	2L10.240.194.20\10.240.194.20_Node Bay 9 -)50)

Figura 73. Ejemplo de un FSM de Chasis Lenovo Flex System

- Paso 2. Asegúrese de que el FSM de destino está incluido en la lista.Si el FSM de destino no está incluido en la lista, asegúrese de que el Chasis Flex System que contiene el FSM se ha detectado llevando a cabo los siguientes pasos.
 - a. Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules (Chasis y módulos Lenovo Flex System) → Lenovo Flex System Chassis(s) (Chasis Lenovo Flex System) → Lenovo Flex System Chassis (Chasis Lenovo Flex System).
 En el panel de resultados se muestra el Chasis Lenovo Flex System y su estado.
 - b. En el panel Actions (Acciones), seleccione un Lenovo Flex System Chassis (Chasis Lenovo Flex System) y, a continuación, ejecute la tarea de nodo Lenovo Flex Chassis: Refresh this Chassis' Modules (Chasis Lenovo Flex: Actualizar los módulos de este chasis).
 El sistema FSM de destino se detecta y se muestra en la lista de FSM de Chasis Lenovo Flex System.

		Lenovo Flex Syste	m Chassis(s) - S	COM12SP1 - O	perations Mana	ger		_ 0
File Edit View Go Tasks Tools Help								
Search 👻 📮 👫 Scope 👂 Find 🗹 Tasks	0 ;							
Monitoring <	Lenovo Flex Syst	em Chassis(s) (2)					> T.	asks
🍣 Task Status for Lenovo Blade Center(s) 🗠	🔍 Look for:			Find Now	Clear		Ż	0
🔣 Windows Computers for Managing Lenovo BladeCenter(s)	State	Display Name	Lenovo Elex Sv	Description	Lenovo Elex Sv	Lenovo Flex System Chas	5	Diagram View
East Lenovo Blade Center Modules	Q 11	Shim/020D.0160	07211101	IDM Flow Change	10.240.104.20	Management Module	12	Event View
Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules	Healthy	SN#YUSUBG168	8/21HC1	IBM Flex Chassi	10.240.194.20	() Healthy		Performance View
ALLINE AIERS	Treatony	314-10110-024	0721AIA	IDIVITIES CHASSI	10.240.154.25		***	State View
Task Status								Network (Virtual) Vicinity Dashboard
遂 Task Status for Lenovo Flex System Chassis(s)								Network Node Dashboard
🧱 Windows Computers for Managing Lenovo Flex System Ch							28	Network Vicinity Dashboard
a 🖓 Lenovo Flex System Chassis Modules								
🔛 Lenovo Flex System Chassis Compute Nodes 🗧							Nod	le Tasks
🔡 Lenovo Flex System Chassis Cooling Modules							13	Lenovo Flex Chassis: Refresh this Chassis's Modules
🔢 Lenovo Flex System Chassis FanMux Modules	<	Ш				>	듬	Lana Carlos Charles Manager Mich Carrola
🔢 Lenovo Flex System Chassis FSM	Detail View					~	-	Lenovo riex system chassis Management web console
🔢 Lenovo Flex System Chassis I/O Modules							La	Ping
🔢 Lenovo Flex System Chassis Management Modules	😡 Lenovo Fl	lex System Chassis prop	erties of SN#Y030B	G16802L10.240.19	1.20	^		SNMP GET
🚟 Lenovo Flex System Chassis Power Modules	Display Name			SN#V0308G1680	21 10 240 194 20			SNMP Walk
🔢 Lenovo Flex System Chassis RearLED Modules	Full Path Name			SN#Y030BG168	02L10.240.194.20			Telnet Console
🗮 Lenovo Flex System Chassis Storages 🗸 🗸	Access Mode			SNMPONLY			-	
< III >	Certification			GENERIC			-8	Iraceroute



Inicio de la consola Web de Flex System Manager

Cuando la función Premium para iniciar la consola Web de Flex System Manager está habilitada, esta tarea está disponible en el panel Actions (Acciones) de la consola de Operations Manager. Esta función le permite

iniciar la consola Web de Chasis Flex System Flex System Manager (FSM) utilizando los vínculos incluidos en la consola de Operations Manager.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

- Paso 1. Haga clic en Monitoring (Supervisión) → Lenovo Flex System Chassis Modules (Módulos de chasis Lenovo Flex System) → Lenovo Flex System Chassis FSM (Chasis FSM de Lenovo Flex System).
- Paso 2. En el panel de resultados seleccione el FSM de destino en el área Lenovo Flex System Chassis FSM (Chasis FSM de Lenovo Flex System) y, a continuación, en la lista Tasks (Tareas) del panel Actions (Acciones) seleccione el valor correspondiente en Set FSM IP Address (Definir dirección IP para el FSM).

	Lenovo Flex System Chassis FSM - :	SCOM12SP1 - Operations Manager	_ 0 <mark>_</mark> ×
File Edit View Go Tasks Tools Help			
Search 🔻 😓 İ 🏣 Scope 👂 Find 🗹 Tasks	0 ÷		
Monitoring <	Lenovo Flex System Chassis FSM (1)		 Tasks
🍣 Task Status for Lenovo Blade Center(s) 🔨 🔨	🔍 Look for:	Find Now Clear	2 0
👯 Windows Computers for Managing Lenovo BladeCenter(s)	State 🚽 🧭 Display Name Lenovo Flex Sy	MachineType Lenovo Flex Sy	Entity Properties
Each Center Modules	Healthy 10.240.194.20 Flex System Ma	8731AC1 On	
A Case Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules			Health Explorer
Active Alerts			Navigation ^
Lenovo Flex System Chassis(s)			Alast View
Mask Status			Alert view
and Task Status for Lenovo Flex System Chassis(s)			S Diagram View
Windows Computers for Managing Lenovo Flex System Ch			L? Event View
Lenovo Flex System Chassis Modules			Performance View
Lenovo Flex System Chassis Conline Modules			III State View
Enrovo Flex System Chassis Cooling Modules			Network (Virtual) Vicinity Dashboard
Echovo Flex System Chassis FSM	Detail View		Network Vicinity Dashboard
Enovo Flex System Chassis I/O Modules	Detail view		
Eenovo Flex System Chassis Management Modules	Lenovo Flex System Chassis Management properties	of 10.240.194.20 Node Bay 9 - Node 09 (TCT B050)	Lenovo Flex System Chassis Management Tasks
🔡 Lenovo Flex System Chassis Power Modules	Display Name	10 240 194 20 Node Bay 9 Node 09 (FCT 8050)	Lenovo Flex Chassis:Refresh this FSM's Properties and States
🔡 Lenovo Flex System Chassis RearLED Modules	Full Path Name	SN#Y030BG16802L10.240.194.20\10.240.194.20 Node Bay 9 -	Lengun Flex System Chassis Management Web Console
🔠 Lenovo Flex System Chassis Storages 🗸 🗸		Node 09 (TCT_B050)	Cat COA ID A datase
< III >	Lenovo Flex System Module Description	Flex System Manager Compute Node (Type 8731AC1)	La secies Address

Figura 75. Ejemplo de definición de la dirección IP del FSM desde la consola de SCOM

Paso 3. En la ventana Run Task - Set FSM IP Address (Ejecutar tarea - Definir dirección IP del FSM), haga clic en **Override** (Invalidar).

Run the task on I		
Run the task on I		🕡 He
	these targets	
Target	Nada Davi O. Nada 00 (TCT. DOE0)	Run Location
Task Parameters	5	
Name		Value
FSMIPaddress		\$Target/Property[Type="IBM.FlexSystem.FSM"]/F
Override ask credentials		Task description
Override ask credentials • Use the predef	ined Run As Account	Task description Set FSM IP Address
Override ask credentials Use the predef Other :	ined Run As Account	Task description Set FSM IP Address
Override ask credentials Use the predef Other : User name :	ined Run As Account	Task description Set FSM IP Address
Override ask credentials Use the predef Other : User name : Password :	ined Run As Account	Task description Set FSM IP Address

Figura 76. Ventana Run Task - Set FSM IP Address (Ejecutar tarea - Definir dirección IP del FSM)

Aparece la página Override Task Parameters (Invalidar parámetros de tarea).

	туре	Default Value	New Value
FSMIPaddress	string	\$Target/Property[Type="IB	10.10.10.10
		L	

Figura 77. Ejemplo de invalidación de la dirección IP del FSM

- Paso 4. En el campo **New Value** (Nuevo valor), introduzca la dirección IP correcta del FSM de destino y, a continuación, haga clic en **Override** (Invalidar).Puede obtener la dirección IP del FSM desde la consola Web de Chasis Flex System.
- Paso 5. En la ventana Task Set FSM IP Address (Tarea Definir dirección IP del FSM), haga clic en **Run** (Ejecutar).

Aparece la ventana Set FSM IP Address (Definir dirección IP del FSM), en la que se indica el estado de la tarea.

Task Set FSM IP Addre	Status His Success	Task Target 9.115.252.26_node bay 1	10 - node 10
ask Output			Copy Text 🖏 Copy HTML
Set FSM IP	Address	Task Description	-
Status: Scheduled Time: Start Time: Submitted Byt Run As: Run Location: Target: Target: Target: Category:	Success 4/27/2013 9:31:56 PM 4/27/2013 9:31:57 PM SCOMR2X64\Administrator IBM.FlexSystem.FSM Custom	Set FSM IP Address	
Task Output:			
June	alog at any time. Doing so will no	t interrupt executing tasks. Y	You can check the status of tasks in

Figura 78. Estado de la tarea de definición de la dirección IP del FSM indicando que la tarea se ha realizado correctamente

Paso 6. Haga clic en Close (Cerrar).

	Lenovo Flex System Chassis FSM -	SCOM12SP1 - Operations Manager	_ 0 ×
File Edit View Go Tasks Tools Help			
Search 👻 👙 Scope 👂 Find 😰 Tasks	0 .		
Monitoring <	Lenovo Flex System Chassis FSM (1)		 Tasks
😹 Task Status for Lenovo Blade Center(s) 📃 🔨	🔍 Look for:	Find Now Clear	
👯 Windows Computers for Managing Lenovo BladeCenter(s)	State 👻 🧭 Display Name Lenovo Flex Sy	MachineType Lenovo Flex Sy	Entity Properties
Enovo BladeCenter Modules	Healthy 10.240.194.20 Flex System Ma	8731AC1 On	Charles Contactor
Lenovo Flex System Chassis(s) and Modules			A Health Explorer
Active Alerts			Navigation ^
Lenovo Flex System Chassis(s)			Alart View
Task Status			Alert view
I ask status for Lenovo Flex System Chassis(g)			S Diagram View
A C Lenovo Elex System Charsels Modules			L? Event View
Lenovo Flex System Chassis Modules			Market View
Lenovo Flex System Chassis Cooling Modules			1 State View
Lenovo Flex System Chassis FanMux Modules			Network (Virtual) Vicinity Dashboard
I Lenovo Flex System Chassis FSM	Detail View		Network Vicinity Dashboard
III Lenovo Flex System Chassis I/O Modules	Peter ren		
🔢 Lenovo Flex System Chassis Management Modules	Lenovo Flex System Chassis Management properties	of 10.240.194.20_Node Bay 9 - Node 09 (TCT_B050)	 Lenovo Flex System Chassis Management Tasks
🔢 Lenovo Flex System Chassis Power Modules	Display Name	10.240.194.20 Node Bay 9 - Node 09 (TCT 8050)	Lenovo Flex Chassis:Refresh this FSM's Properties and States
🔠 Lenovo Flex System Chassis RearLED Modules	Full Path Name	SN#Y030BG16802L10.240.194.20\10.240.194.20_Node Bay 9 -	Lenovo Flex System Chassis Management Web Console
🔛 Lenovo Flex System Chassis Storages 🗸 🗸	Langua Day Sustan Madula Description	Node 09 (TCT_B050)	Set FSM IP Address
	Lenovo Flex system module Description	8731AC1	

Figura 79. Ejemplo de inicio de una consola Web del FSM desde la consola de SCOM

Paso 7. En el panel Actions (Acciones), seleccione Lenovo Flex System Chassis Management Web Console (Consola Web de gestión de Chasis Lenovo Flex System). Operations Manager abre la consola Web del FSM en el navegador predeterminado.

		IBH.
IBM Flex Sy	stem Manager**	_
	User ID: USERID	
	Password:	-
		Login

Figura 80. Lenovo Ventana de inicio de sesión de la consola Web de Flex System Manager

Supervisión de estado de servidores ThinkServer

Lenovo Hardware Management Pack proporciona un método integrado para supervisar los estados de servidores ThinkServer con Lenovo XClarity Administrator.

Para supervisar servidores ThinkServer usando Hardware Management Pack, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- 1. Es preciso que los servidores ThinkServer se gestionen mediante Lenovo XClarity Administrator.
- 2. Debe integrar (registrar) Lenovo XClarity Administrator con la consola de gestión de operaciones (consulte Registrar Lenovo XClarity Administrator).
- Después de integrar Lenovo XClarity Administrator, debe realizar un descubrimiento del sistema Windows para los servidores ThinkServer utilizando el asistente de descubrimiento SCOM para permitir la supervisión completa.

Después de completar el registro y descubrir los servidores ThinkServer, haga clic en la consola de **Monitoring (Supervisión) → Lenovo Hardware → Lenovo ThinkServer BMC** en la consola de gestión de operaciones para ver los servidores ThinkServer gestionados por Lenovo XClarity Administrator.

Nota: El registro también descubre IMM gestionados por Lenovo XClarity Administrator. Para obtener más información acerca de cómo supervisar el firmware de IMM, consulte la sección Supervisión de estado de servidores basados en BMC de System x y ThinkSystem.

Registrar Lenovo XClarity Administrator

Debe iniciar sesión Lenovo XClarity Administrator con Lenovo Hardware Management Pack para supervisar los servidores ThinkServer gestionados por Lenovo XClarity Administrator.

Procedimiento

Lleve a cabo los pasos siguientes para registrar Lenovo XClarity Administrator.

- Paso 1. En la consola de gestión de operaciones, haga clic en Monitoring (Supervisión) → Windows Computers (Equipos de Windows).
- Paso 2. Haga clic en la pestaña **Register LXCA** (Registrar LXCA), que está ubicada en **Windows Computer Tasks** (Tareas del sistema Windows) en el panel derecho. Se muestra la página LXCA Management (Gestión de LXCA).
- Paso 3. Haga clic en **Register** (Registrar) para iniciar el registro de Lenovo XClarity Administrator. Se abre la página Lenovo XClarity Administrator Registration (Registro de Lenovo XClarity Administrator)
- Paso 4. Introduzca la dirección IP, el nombre de usuario, la contraseña y el puerto de Lenovo XClarity Administrator. Después, haga clic en **OK** (Aceptar).
- Paso 5. Si se muestra la página View Certificate (Ver certificado), haga clic en **Trust this certificate** (Confiar en este certificado) para confirmar que Lenovo XClarity Administrator es de confianza.

Se crea un nuevo usuario en Lenovo XClarity Administrator con fines de comunicación entre esta aplicación y Lenovo XClarity Administrator.

Después de completar el registro, Lenovo XClarity Administrator aparece en la página LXCA Management (Gestión de LXCA).

Nota: Si registró una instancia de Lenovo XClarity Administrator con una versión anterior de Hardware Management Pack, descargue manualmente el certificado de servidor para la instancia de Lenovo XClarity Administrator e impórtelo en Hardware Management Pack al hacer clic en Manage trusted certificates (Gestionar certificados de confianza) → Add (Añadir). Si el certificado de servidor no se añade a Hardware Management Pack, Hardware Management Pack no se conectará a Lenovo XClarity Administrator.

Otras operaciones de registro de Lenovo XClarity Administrator

Después de completar el registro, puede realizar estas acciones:

- Cancelar el registro al Lenovo XClarity Administrator hacer clic en Unregister (Cancelar registro).
- Gestionar certificados de confianza al hacer clic en **Manage trusted certificates** (Gestionar certificados de confianza).

Descargar el certificado de servidor de Lenovo XClarity Administrator

Puede descargar una copia del certificado de servidor Lenovo XClarity Administrator, en formato PEM, a su sistema local.

Procedimiento

Lleve a cabo los pasos siguientes para descargar el certificado de servidor

- Paso 1. Inicie sesión en Lenovo XClarity Administrator
- Paso 2. En la barra de menús de Lenovo XClarity Administrator, haga clic en Administration (Administración) → Security (Seguridad) para mostrar la página Security
- Paso 3. Haga clic en **Server Certificate** (Certificado de servidor) en la sección Gestión de certificados. Se muestra la página Server Certificate (Certificado de servidor)
- Paso 4. Haga clic en la pestaña Download Certificate (Descargar certificado)
- Paso 5. Haga clic en **Download Certificate** (Descargar certificado). Se muestra el cuadro de diálogo Server Certificate (Certificado de servidor)
- Paso 6. Haga clic en **Save to pem** (Guardar a pem) para guardar el certificado como un archivo PEM en su sistema local.

Nota: El formato DER no es compatible.

Gestionar certificados de confianza

Hardware Management Pack proporciona un método integrado para gestionar los certificados de confianza de Lenovo XClarity Administrator.

Procedimiento

Desde la página Hardware Management Pack Administration, haga clic en **Manage trusted certificates** (Gestionar certificados de confianza) para ver la página **Trusted Certificates** (Certificados de confianza). Desde esta página puede llevar a cabo las siguientes acciones:

- Añadir manualmente un certificado de confianza de Lenovo XClarity Administrator al hacer clic en Add (Añadir).
- Ver información detallada de un certificado de confianza al hacer clic en View (Ver).
- Eliminar un certificado de confianza haciendo clic en Delete (Eliminar).
- Actualizar la lista de certificados de confianza al hacer clic en Refresh (Actualizar).
- Regrese a la página Hardware Management Pack Administration al hacer clic en LXCA Registration (Registro de LXCA).

Capítulo 5. Resolución de problemas

Los temas de esta sección proporcionan información para ayudarle a resolver los posibles problemas que pueden aparecer en Lenovo Hardware Management Pack. Con frecuencia, las acciones recomendadas comienzan comprobando que se han realizado ciertas tareas. En muchas ocasiones, los síntomas de los problemas proporcionan claves sobre la razón que los ha provocado.

Resolución de problemas con el IBM Power CIM Provider

En este tema se describe cómo resolver los problemas que devuelve el IBM Power CIM Provider.

Existen dos razones posibles por las que el parámetro Capping Capable se notifica como False (Falso):

- El firmware del sistema informa de que un subcomponente de la plataforma o del firmware no es compatible con la opción Power Capping (Limitación de la alimentación).
- El tipo de sistema no admite la función Power Capping (Limitación de la alimentación).

Para obtener más información sobre la gestión de alimentación, consulte Documentación en línea de IBM Systems Director Active Energy Manager V4.4.3.

Resolución de problemas de la instalación del IBM Power CIM Provider

Los temas de esta sección describen cómo resolver problemas de la instalación del IBM Power CIM Provider. El primer paso en la resolución de problemas de la instalación del IBM Power CIM Provider consiste en verificar que la instalación se ha realizado correctamente.

Para obtener más información, consulte el apartado "Verificar que una instalación del IBM Power CIM Provider se ha realizado correctamente" en la página 111.

Verificar que una instalación del IBM Power CIM Provider se ha realizado correctamente

En el siguiente procedimiento se describe cómo verificar si una instalación del IBM Power CIM Provider se ha realizado correctamente.

Acerca de esta tarea

Lleve a cabo los siguientes pasos desde una ventana de comandos del administrador.

Procedimiento

Paso 1. Ejecute los comandos siguientes:

a. cimprovider -I -m IBMPowerCIM

El resultado de este comando debe ser una línea con el nombre del proveedor; por ejemplo, IBMPowerCIM y un estado de 0K (Aceptar).

- b. cimcli ei -n root/ibmsd IBMPSG_AveragePowerUsageValue
- c. cimcli ei -n root/ibmsd IBMPSG_AveragePowerUsageSensor
- d. cimcli ei -n root/ibmsd IBMPSG_PowerCappingInformation

Paso 2. Verifique la salida generada cuando se ejecutan estos comandos.

La salida debe indicar números apropiados para las lecturas del sensor y valores umbral más bajos, así como *Pmin/Pmax* para la clase PowerCappingInformation. Si un comando indica que se ha producido un error parcial, significa que el comando para generar los números apropiados no se ha ejecutado correctamente, por lo que se se ha producido un error en la ejecución del comando.

Paso 3. Si se produce un error en alguno de los comandos para verificar la instalación del IBM Power CIM Provider o si se devuelven valores incorrectos, consulte la sección "Corrección de una instalación del IBM Power CIM Provider que produce un error" en la página 112.

Corrección de una instalación del IBM Power CIM Provider que produce un error

En el siguiente procedimiento se describe cómo corregir una instalación del IBM Power CIM Provider que ha producido un error.

Acerca de esta tarea

Si alguno de los comandos para verificar la instalación del IBM Power CIM Provider ha producido un error o ha devuelto valores incorrectos, lleve a cabo los pasos siguientes:

Procedimiento

Paso 1. Asegúrese de que la clave del registro exista y contenga los valores apropiados.

La clave está ubicada en la ruta HKLM\SOFTWARE\IBM\Systems Management Integrations\IBM Power CIM Provider. Debe contener un parámetro **REG_SZ** con el nombre *Path*, que muestra el directorio de instalación del proveedor. Este directorio debe poder escribirse.

Nota: En equipos de 64 bits, la clave puede encontrarse en la ruta HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node \IBM\Systems Management Integrations\IBM Power CIM Provider.

- Paso 2. En el directorio de instalación, abra el archivo IBMPowerCIMRegistration.mof y asegúrese de que la línea **Location** muestra la ruta correcta: \IBMPowerCIM. La ruta de instalación predeterminada es % ProgramFiles%\IBM\IBM Power CIM Provider.
- Paso 3. Seleccione una de las opciones siguientes:
 - Deténgase en este punto si no hay informes de errores o valores incorrectos después de verificar que la línea de la ubicación muestra la ruta adecuada.
 - Lleve a cabo los pasos 4 a 8 si el proveedor sigue notificando la existencia de un error o de valores incorrectos.
- Paso 4. Revise los archivos de registro ubicados en el directorio de instalación. El archivo llamado RegIBMPowerCIM.log muestra los resultados de los scripts de registro (y de eliminación del registro) que se ejecutan durante los procesos de instalación y desinstalación de Windows Installer. Si se ha producido un error durante la ejecución de estos scripts de instalación, los resultados de dicho error se muestran en el archivo RegIBMPowerCIM.log.

Existen dos causas posibles:

- Response length = 256La causa más habitual de este error es que el sistema no reconozca el SMBIOS Tipo 38. Esto se debe a que el firmware del sistema no es compatible con el SMBIOS Tipo 38, o a que las bibliotecas de la IPMI no lo están reconociendo adecuadamente. Pruebe a reiniciar el servidor CIM (tal como se señala a continuación) o a reiniciar el equipo.
- cmdComplete = falseOtra causa frecuente de este error es que la ruta de la clave del registro no sea correcta.
- Paso 5. Vuelta a instalar el IBM Power CIM Provider utilizando el instalador proporcionado y llevando a cabo los pasos siguientes.

- a. Quite el IBM Power CIM Provider seleccionando **Uninstall** (Desinstalar) en el área **Add/ Remove Programs** (Agregar o quitar programas) (en Windows 2003) o **Programs and Features** (Programas y características) (en Windows 2008 y versiones posteriores).
- b. Espere unos minutos hasta que el servidor CIM del Director, *wmicimserver*, vuelva a estar en línea.
- c. Reinstale el IBM Power CIM Provider utilizando el archivo de instalación proporcionado.
- Paso 6. Para volver a registrar manualmente el IBM Power CIM Provider con el servidor CIM del Director, introduzca los comandos siguientes desde una ventana de comandos del administrador:
 - a. cimprovider -r -m IBMPowerCIM
 - b. net stop wmicimserver
 - c. taskkill /F /IM wmicpa.exe
 - d. net start wmicimserver
 - e. mofcomp IBMPowerCIM.mof (desde el directorio de instalación del proveedor)
 - f. mofcomp IBMPowerCIMRegistration.mof (desde el directorio de instalación del proveedor)
 - Para obtener resultados óptimos, espere unos minutos entre el comando net start wmicimserver y el comando mofcomp.

Nota: En ocasiones, *wmicimserver* tarda un minuto en responder adecuadamente a la carga de nuevos proveedores.

- Paso 7. Verifique que el firmware del servidor es compatible con SMBIOS tipo 38. Si no es así, actualice a una versión de firmware que lo admite. Los equipos con una Unified Extensible Firmware Interface no deben representar un problema.
- Paso 8. En la ruta de la clave del registro HKLM\SOFTWARE\[Wow6432Node]\IBM\Systems Management Integrations\IBM Power CIM Provider, siga estos pasos:
 - a. Añada un REG_SZ llamado Debug y establezca el valor a 1.
 - b. Desinstale y reinstale el IBM Power CIM Provider, tal como se ha descrito antes. Los registros son ahora más detallados, lo que puede proporcionar más información acerca del problema.
- Paso 9. Reinicie el servidor.

Quitar un chasis de la vista de administración pendiente de dispositivos de red en Windows Server 2012

En el siguiente procedimiento se describe cómo resolver el problema de un BladeCenter o de un Chasis Flex System que se detectan, pero se muestran en la vista **Network Devices Pending Management** (Administración pendiente de dispositivos de red).

Acerca de esta tarea

Si alguno de los chasis BladeCenter o Flex System se muestra en la vista **Network Devices Pending Management** (Administración pendiente de dispositivos de red), lleve a cabo los pasos siguientes.

Procedimiento

- Paso 1. Abra los valores del firewall y utilice las reglas de entrada y salida para comenzar con Operations Manager en un equipo con Windows que pertenezca al servidor o servidores de gestión.Puede que algunas reglas estén deshabilitadas de manera predeterminada.
- Paso 2. Habilite las reglas adecuadas y, a continuación, vuelva a ejecutar la regla de detección, o bien espere a que esta aparezca como tarea programada en la consola de Operations Manager.

El dispositivo de red que ha detectado aparece ahora en la lista **Network Devices** (Dispositivos de red) y ya no se incluye en la vista **Network Devices Pending Management** (Administración pendiente de dispositivos de red).

Corrección de un error en la tarea de abrir una consola Web del IMM/ AMM/CMM en una consola de SCOM utilizando Windows Server 2012

Si se produce un error al intentar ejecutar la tarea **Lenovo IMM/AMM/CMM Web Console** (Consola Web de IMM/AMM/CMM de Lenovo) en una consola de Systems Center Operations Manager que se encuentre en un sistema gestionado que ejecute Windows Server 2012 y tenga habilitado el servidor SSL para la consola Web, lleve a cabo el siguiente procedimiento para corregir este problema. Este es un problema de la configuración de seguridad de Internet Explorer en Windows Server 2012.

Acerca de esta tarea

En el siguiente procedimiento se describe cómo cambiar la configuración de seguridad de Internet Explorer (IE) para que pueda abrirse la consola Web.

Procedimiento

- Paso 1. Si su servidor está ejecutando Windows Server 2012, haga clic en **Server Manager** (Administrador del servidor) y, a continuación, haga clic en **Configure this local server** (Configurar este servidor local) para abrir la página Local Server configuration (Configuración del servidor local).
- Paso 2. En el área Properties (Propiedades), situada junto a la sección Enhanced Security Configuration (Configuración de seguridad mejorada) de Internet Explorer, haga clic en **On** (Activada) para abrir el cuadro de diálogo Internet Explorer Enhanced Security Configuration (Configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer).
- Paso 3. Para utilizar la configuración mejorada de Internet Explorer cuando los miembros del grupo de administradores locales hayan iniciado la sesión en el área Administrators (Administradores), haga clic en **Off** (Desactivada). Esto le permite utilizar la configuración mejorada de Internet Explorer cuando los miembros del grupo de administradores locales también hayan iniciado la sesión.
- Paso 4. Haga clic en **OK** (Aceptar) para aplicar los cambios.

Apéndice A. Funciones de accesibilidad

Las funciones de accesibilidad ayudan a los usuarios que tienen alguna discapacidad física, como una movilidad limitada o una visión reducida, para que puedan utilizar correctamente los productos de tecnología de la información.

En Lenovo nos esforzamos para ofrecer productos que puedan ser utilizados por todos los usuarios, sea cual sea su edad o sus capacidades.

Lenovo Hardware Management Pack es compatible con las características de accesibilidad del software de gestión de sistemas en el que está integrado. Consulte la documentación del software de gestión de su sistema para obtener información específica acerca de las funciones de accesibilidad y del desplazamiento con el teclado.

La colección de temas de Lenovo Hardware Management Pack y sus publicaciones relacionadas tienen habilitadas las funciones de accesibilidad para el Lenovo Home Page Reader. Puede utilizar todas las funciones utilizando el teclado en lugar del mouse.

Puede ver las publicaciones para Lenovo Hardware Management Pack en formato Portable Document Format (PDF) de Adobe usando Adobe Acrobat Reader. Puede acceder a los PDF desde el sitio de descargas de Lenovo Hardware Management Pack.

Lenovo y las funciones de accesibilidad

Visite el Sitio web de accesibilidad de Lenovo para obtener más información acerca del compromiso que Lenovo ha adquirido en lo que se refiere a la accesibilidad.

116 Lenovo Hardware Management Pack para Microsoft System Center Operations ManagerGuía del usuario y de instalación

Apéndice B. Prácticas recomendadas

Los temas de esta sección sugieren métodos para realizar diversas tareas.

Práctica recomendada: Determinación de la causa de un error

Lleve a cabo el siguiente procedimiento de diagnóstico para identificar y resolver los problemas que pueden producirse en un entorno gestionado.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

- Paso 1. Haga clic en Monitoring (Supervisión) para abrir el panel de navegación del mismo nombre.
- Paso 2. Para ver rápidamente el estado de todos sus sistemas gestionados que tienen sistemas operativos Windows, haga clic en Lenovo Hardware → Windows Computers on Lenovo System x or x86/ x64 Blade Servers (Equipos Windows en servidores System x o servidores blade x86/x64 de Lenovo).
- Paso 3. Compruebe el estado de los sistemas que se muestra en el panel de resultado superior. De manera predeterminada, todos los objetos recién detectados se encuentran en un estado correcto. La tarea de supervisión del estado actualiza el estado de un objeto a intervalos periódicos, en función del valor predeterminado que se haya definido para ello. Puede configurar la frecuencia de supervisión utilizando el parámetro **override-controlled**. Para obtener más información acerca del parámetro **override-controlled**, consulte la documentación de Microsoft System Center Operations Manager.
- Paso 4. Seleccione un sistema que muestre un estado Critical (Crítico) o Warning (Advertencia).

Windows (Computers on Lenovo System x or x86/x64 Blade Serve	ers - SCOM12SP1 - Operations Manager
File Edit View Go Tasks Tools Help		
Search 👻 📮 👬 Scope 👂 Find 🕅 Tasks 🔞 📮		
Monitoring <	Windows Computers on Lenovo System x or x86/x64 Blade Serv	vers
Data Warehouse		
Lenovo Hardware	Windows Computers on Lenovo System	x or x86/x64 Blade Servers
👯 Lenovo Licensed System Group		low Clear X
Lenovo System × Power Data Chart Lenovo UnLicensed System Group	State 👻 🖉 Name 🔺 I	Lenovo HW Ma Lenovo Platfor Lenovo
Task Status	SCOMR2X64.NET	255.0 Unclassified 5462-Kv 🗸
Windows Computers on Lenovo System v or v86/v64 Blade Servers	< III	>
Compare of the c		
Active Alerts		
🛄 Lenovo BladeCenter(s)	Lenovo Hardware Components of Syster	m x or x86/x64 Blade Servers
🐉 Task Status		
📓 Task Status for Lenovo Blade Center(s)	State 🔻 🧭 Name 🔺 Platform Category I	Lenovo M/T and Ø Lenovo System Physical Processors
🧱 Windows Computers for Managing Lenovo BladeCenter(s)	🐼 Critical winxinvi.SCOM Unclassified	5462-KVX0244 🕢 Healthy
Each and the second	Healthy WINDOWS-IT62 Tower	7383-0644961 🕢 Healthy
I Constant System Chassis(s) and Modules		•
Active Alerts	4 10	2
🛄 Lenovo Flex System Chassis(s) 🗸 🗸	×	
< 111		
Show or Hide Views	Detail View	*
New View >	👸 Windows Computer on Lenovo System properties of winxi	nyi.SCOMR2X64.NET
Monitoring	Display Name winxinyi.SCOMR2X64.1	NET
	Full Path Name winxinyi.SCOMR2X64.	NET
Authoring	Principal Name winxinyi.SCOMR2X64.1	NET

Figura 81. Ejemplo de selección de un sistema con un estado crítico

- Paso 5. Determine si el error está relacionado con el hardware o con el software.
 - Errores relacionados con el hardware: Compruebe el panel Lenovo Hardware Components of System x or x86/x64 Blade Servers (Componentes de hardware de Lenovo en servidores System x o servidores blade x86/x64) para seleccionar el sistema. Desplácese a la derecha para ver el estado y los datos de todos los componentes. Puede personalizar esta vista.

Este panel contiene vistas de estado basadas en la clase de componente de hardware. El propósito de esta vista es proporcionar acceso a las propiedades detalladas de las diversas instancias de cada componente. Para obtener información adicional acerca del sistema, consulte el panel Detail View (Vista detallada).

• Errores relacionados con el software: Compruebe el panel Windows Computers on System x or x86/x64 Blade Servers (Equipos Windows en servidores System x o servidores blade x86/ x64). Este panel contiene vistas de estado e informaciones basadas en la clase de componente de software. Seleccione un sistema que tenga un estado *Critical* (Crítico) o *Warning* (Advertencia).

El propósito de estas vistas es proporcionar acceso a las propiedades detalladas de las instancias de cada componente. El panel Detail View (Vista detallada) muestra todas las instancias del software del sistema con un estado para cada uno de los cuatro aspectos relevantes.

- Paso 6. Para obtener más información y detalles acerca de un error, acceda a la información del hardware del módulo BladeCenter deseado o al componente del sistema del hardware haciendo clic en **Lenovo BladeCenter Modules** (Módulos de Lenovo BladeCenter).
- Paso 7. Si, por ejemplo, ya sabe que se ha producido un error en una fuente de alimentación, seleccione la vista relacionada, **Lenovo BladeCenter Power Modules** (Módulos de alimentación de Lenovo BladeCenter), para determinar el problema que existe con la fuente de alimentación.
- Paso 8. Haga clic en un módulo de alimentación con un estado **Critical** (Crítico) y revise sus datos relacionados.

- Paso 9. Revise la información y los datos que se muestran en el panel Detail View (Vista detallada). Compruebe todas las instancias del tipo de módulo y cada uno de sus cuatro aspectos de estado.
- Paso 10. Haga clic en con el botón derecho del mouse en el módulo seleccionado y, a continuación, haga clic en **Open (Abrir)** → **Health Explorer (Explorador de estado)**.
- Paso 11. Seleccione la alerta y busque la información en la página State Change Events (Eventos de cambio de estado).
- Paso 12. Dependiendo del tipo de alerta que tenga, puede hacer clic en **View Alert** (Ver alerta) para obtener más información.
- Paso 13. Haga clic en la pestaña **Knowledge** (Conocimiento) para leer la página Knowledge (Conocimiento) y uno o más artículos de conocimiento relacionados con su alerta.

Importante: Además de la información de estado disponible para cada objeto, puede haber información asociada de otros objetos que estén relacionados con dicho estado desde diferentes puntos de vista. Por ejemplo, un blade que se supervise en banda a través de su Platform Agent muestra un estado, pero el Chassis Management Module BladeCenter también muestra un estado para el blade.

Otros módulos de chasis BladeCenter pueden afectar al estado del blade, como la fuente de alimentación que suministra alimentación al servidor blade. De manera similar, el estado de un blade desde la perspectiva del módulo de gestión puede incluir el estado y otra información acerca del sistema operativo que se está ejecutando en el blade.

Por ejemplo, la siguiente alerta de protocolo simple de administración de redes (SNMP) de BladeCenter tiene un campo de descripción del suceso de *1.3.6.1.4.1.2.6.158.3.1.1.8* y un ld. de suceso de *1.3.6.1.4.1.2.6.158.3.1.1.14*. Convierta el valor decimal del ld. del suceso en un número hexadecimal para buscar el mensaje en el documento *Advanced Management Module Message Guide*.

Overrides +					
ath monitors for SN#YK178089C1WK-9.125.90.215	Knowledge State Change	Events (2)			
A Entity Health - SN#YK178089C1WK -9.125.90.215 (Entity)	Time	From	Io	Operational State	
④ Availability - SN#YK178089CTWK-9.125.90.215 (Enity)	2/17/2009 2 /7 PM		A		
E Configuration - SN#YK178089C1W/K-9.125.90.215 (Entity)	2/11/2003 3.4/140		-		
E-1 Lenovo BladeCenter Blade Module Health Rollup - SN#/K178089	2/17/2009 3:18 PM	0	0		
Entity Health - Blade Bay 4 - <empty> (Entity)</empty>					
⊕					
Entity Health - Blade Bay 10 - SN#hK105076D1GZ (Entity)					
Control Entry Health - Blade Bay 13 - SN#/K109078K11G (Entry)					
E (V) Entity Heath - Blade Bay 2 - SN#YK10A073K052 (Entity)					
Control Hearth - Stade Say 14 - (Emptyo (Entity)					
Availability, Blade Bay 3 - SN#TK-30368AG04C (Entry)					
Alast monitor for Lannon Plada Canter blada CPU ortion	Details				
Alert monitor for Lencovo Blade Center blade installation	Construction Sering		CHOTH/SLHOHOPH'S"	ue	
Alert monitor for Lenovo BladeCenter blade OS hung fa	crrorLoge		Doccess		
- Alert monitor for Lenovo BladeCenter blade POST talu	Object Identifier	Syntax	Value		14
- Alert monitor for Leniovo BladeCenter blade power den:	1.3.6.1.6.3.1.1.4.3.0	Old	1.3.6.1.4.1.2.6.15	8.3	
- Alert monitor for Leniovo BladeCenter blade power den	1.5.6.1.0.1052.1	1p	0.100.00.015		
- Alert monitor for Leniovo BladeCenter blade power faul	1,3,6,1,3,1057,1	Address	9:123.99.213		
- Alert monitor for Leniovo BladeCenter blade power fault	1.3.6.1.4.1.2.6.158.3.	.1.19 Octets			
 Alert monitor for Lenovo BladeCenter blade power jump 	1.3.6.1.4.1.2.6.158.3.	.1.18 Octets	885240(A		
 Alert monitor for Lenovo BladeCenter blade powered or 	1.3.6.1.4.1.2.6,158.3.	.1.17 Octets	9.125,90.215		
 Alert monitor for Lenovo BladeCenter blade powered or 	1.3.6.1.4.1.2.6.158.3,	.1.16 Gauge 32	0		
 Alert monitor for Leniovo BladeCenter blade system bos 	1.3.6.1.4.1.2.6.158.3.	1.1.15 Octets	Blade_03		
 Alert monitor for Lenovo BladeCenter blade system boo 	1.3,6,1,4,1,2,6,158,3,	1.1.14 Gauge 32	234897411		
	1,3,0,1,4,1,2,0,108,3,	1.1.13 Octobs	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	
Performance - Blade Bay 3 - SN#YK30968AG04C (Entity)	1.3.0.1.4.1.6.0.130.3.	1.11.000015			
 Security - Blade Bay 3 - SN#YK30968AG04C (Entity) 	1.3.0.1.4.1.6.0.190.3.	1.11 Collects	Matazatian Coellos	and	
Entry Health - Blade Bay 5 - SN#YK10A0/58P70 (Entry)	196141961889	1.0 Orbers	No Contact Configu	and and	
Availability - Blade Bay 6 - SNWTK TURU/S6P/U (Entry)	1.3.6.1.4.1.2.6.158.3	1.8 Orbets	Blade 3 rectored		
Alet monitor for Lenovo BladeCenter blade ontalistics	1.3.6.1.4.1.2.6.158.3	1.7 Integer	4		
Allet monitor for Lenovo BladeCenter blade OS la so fa	1.3.6.1.4.1.2.6.158.3.	.1.6 Integer	34		
Alest monitor for Lenovo BladeCenter blade 03 hung te	1.3.6.1.4.1.2.6.158.3.	.1.5 Octets	9903887		
Alert monitor for Leniovo BladeCenter blade power deni	1.3.6.1.4.1.2.6.158.3.	1.1.4 Octets	3ECB952C8C7311D	08313001452E1C80A	
Alert monitor for Leniovo BladeCenter blade power deni	1.3.6.1.4.1.2.6.158.3.	.1.3 Octets	5N#YK178089C1W	K	
- (2) Alert monitor for Leniovo BladeCenter blade power fault	1.3.6.1.4.1.2.6.158.3.	.1.2 Octets	BladeCenter Advan	ced Management Module	
- Alert monitor for Leniovo BladeCenter blade power fault	1.3.6.1.4.1.2.6.198.3.	1.1.1 Octets	Date(m/d/y)=02/17	/09, Time(honos)=07:47:03	
(2) Alert monitor for Lenovo BladeCenter blade power jump	1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0	Old	1.3.6.1.4.1.2.6.15	8.3.0.34	
	1.3.6.1.2.1.1.3.0	Tmeticks	211597		

Figura 82. Suceso del Instrumental de administración de Windows (WMI) de System x

Para un suceso del WMI de System x, el panel Details (Detalles) incluye el Id. del suceso y una descripción.



Figura 83. Ejemplo de información detallada de la pestaña State Change Events (Eventos de cambio de estado)

Práctica recomendada: Volver a detectar todos los BladeCenters

El monitor de BladeCenter se bloquea cuando la misma versión de Lenovo Hardware Management Pack se elimina y se vuelve a importar.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Procedimiento

- Paso 1. Haga clic en Administration (Administración) → Device Management (Administración de dispositivos) → Network Devices (Dispositivos de red).
- Paso 2. Anote las direcciones IP que se muestran en la vista Network Devices (Dispositivos de red) del panel de resultados.Necesitará esta información para la detección de la información del dispositivo de red en un momento posterior.
- Paso 3. Seleccione la **dirección IP** del BladeCenter que desea volver a detectar y, en el panel Actions (Acciones), seleccione **Delete** (Eliminar).
- Paso 4. Utilizando la dirección IP anotada antes para limitar el alcance del área Network Devices (Dispositivos de red), siga las instrucciones de la sección "Detección de un BladeCenter en Microsoft System Center Operations Manager 2007" en la página 29 para volver a detectar el BladeCenter.

Práctica recomendada: Volver a detectar un servidor renombrado

Cuando se cambia el nombre de un servidor de Windows, la entrada de la instancia del servidor de Windows supervisada por Operations Manager se muestra en gris, lo que indica que el servidor de Windows ya no se está supervisando con Operations Manager.

Acerca de esta tarea

Esta tarea se realiza desde la consola de Operations Manager.

Para volver a detectar y supervisar un servidor renombrado, en primer lugar elimine el nombre del servidor original en la lista **Operations Manager Agent Managed server** (Servidor gestionado del agente de Operations Manager) y, a continuación, vuelva a detectar el servidor renombrado siguiendo el procedimiento que se indica a continuación.

Procedimiento

Paso 1. Haga clic en Administration (Administración) → Device Management (Administración de dispositivos) → Agent Managed (Administrado con agente).



Figura 84. Eliminación de un servidor renombrado

- Paso 2. Seleccione el nombre original que aparece en la vista Agent Managed (Administrado con agente) del panel de resultados. Esta entrada tiene el nombre original que existía antes de cambiar el nombre.
- Paso 3. Seleccione **Delete** (Eliminar) en el panel Actions (Acciones) que se encuentra en el lado derecho de la consola de Operations Manager. Esta acción quita el servidor renombrado de la vista.
- Paso 4. Añada el nuevo nombre de servidor conforme a las instrucciones de la sección "Adición de un sistema que se gestionará en Operations Manager" en la página 60.

Apéndice C. Configuración del firewall del sistema

Esta sección proporciona información sobre la configuración de las excepciones de firewall.

Esta tabla es una referencia para determinar qué puertos se usan para los productos Lenovo XClarity Integrator específicos.

Notas		El puerto de destino se puede cambiar cuando Lenovo XClarity Integrator	esta instalado.	El puerto de destino se puede cambiar cuando Lenovo XClarity Integrator está instalado.	Los puertos de HTTP/ HTTPS de IMM son	cambiables en el portal de IMM.	Para descargar el	firmware desde los sitios web de IBM/ Lenovo, se admite el proxy HTTP.	El puerto depende de la configuración de Lenovo XClarity Administrator. Debe especificar el puerto correcto al registrar el Lenovo XClarity Administrator en Lenovo XClarity Integrator.	p/u
Protocolo		НТТРЅ		n/d	HTTP, CIM, SLP	HTTPS, CIM, SLP	НТТР	RTTPS	SdTTH	CIM
	Componente	Lenovo XClarity Integrator Unified Service		PostgreSQL	MMI		Sitio web de IBM/	Lenovo	Lenovo XClarity Administrator	Sistema operativo del host: servidor WMI
Destinc	Ubicación	servidor de gestión		servidor de gestión	servidor gestionado		recurso	externo	externo	servidor gestionado
	Puerto	TCP 9500*		TCP 9501*	TCP 5988	TCP 5989	TCP 80	TCP 443	TCP 443	TCP 135
	Componente	Consola de complemento de SCVMM (localhost/ 127.0.0.1)	Clientes de Hyper- V/Windows gestionados por SCVMM	Lenovo XClarity Integrator Unified Service (localhost/ 127.0.0.1)	Lenovo XClarity Integrator Unified	Service	Lenovo XClarity	Integrator Unified Service	Lenovo XClarity Integrator Unified Service	Lenovo XClarity Integrator Unified Service
Origen	Ubicación	servidor de gestión	servidor gestionado	servidor de gestión	servidor de gestión		servidor de	gestión	servidor de gestión	servidor de gestión
	Puerto	no especifica- do		no especifica- do	no especifica-	00	 ou	especifica- do	no especifica- do	no especifica- do
Proyecto		Complemen- tos de SCVMM								

Tabla 1. Puertos que utilizan los productos de Lenovo XClarity Integrator.

Proyecto		Origen			Destino		Protocolo	Notas
	Puerto	Ubicación	Componente	Puerto	Ubicación	Componente		
	no especifica- do	servidor de gestión	Lenovo XClarity Integrator Unified Service	UDP 137	servidor gestionado	Sistema operativo del host: servidor Samba	Servicio del nombre de NetBIOS (NMBD)	р/ч
				UDP 138			SMB	
				TCP 139				
				TCP 389			LDAP	
				TCP 445			NetBIOS	
				TCP 901			SWAT	
	no especifica- do	servidor gestionado	Clientes de Hyper- V/Windows gestionados por SCVMM	UDP 137	servidor de gestión	Sistema operativo: servidor Samba	Servicio del nombre de NetBIOS (NMBD)	р/ч
				UDP 138		-	SMB	
				TCP 139				
				TCP 389			LDAP	
				TCP 445			NetBIOS	
			•	TCP 901		-	SWAT	
SCOM HWMP	no especifica- do	servidor de gestión	Consola MP de hardware SCOM (localhost/127.0.0.1)	TCP 9500*	servidor de gestión	servidor de gestión: (Lenovo XClarity Integrator) Unified Service	RTTPS	Puede cambiar el puerto de destino al instalar Lenovo XClarity Integrator.
	no especifica- do	servidor de gestión	Lenovo XClarity Integrator Unified Service (localhost/ 127.0.0.1)	TCP 9501*	servidor de gestión	PostgreSQL	р/ч	El puerto de destino se puede cambiar cuando Lenovo XClarity Integrator está instalado.
	no especifica- do	servidor de gestión	Lenovo XClarity Integrator Unified Service	TCP 5988	servidor gestionado	WW	HTTP, CIM, SLP	Los puertos de HTTP/ HTTPS de IMM son cambiables en el portal de IMM.

Tabla 1. Puertos que utilizan los productos de Lenovo XClarity Integrator. (continuación)

-+C		C						Natas
Proyecto		Urigen			nesting		Protocolo	NOTAS
	Puerto	Ubicación	Componente	Puerto	Ubicación	Componente		
				TCP 5989			HTTPS, CIM, SLP	
	no especifica-	servidor de gestión	Hardware MP de SCOM	TCP 161	servidor gestionado	CMM y/o AMM	Agente SNMP	Los puertos son cambiables en el
	00			TCP 162			Trampas SNMP	portal de CMM.
SCCM OSD	no especifica- do	servidor de gestión	Consola SCCM OSD	UDP 137	servidor gestionado	Sistema operativo de prearranque y sistema operativo del host: servidor	Servicio del nombre de NetBIOS (NMBD)	р/ч
				UDP 138		Samba	SMB	
				TCP 139				
				TCP 389			LDAP	
				TCP 445			NetBIOS	
				TCP 901			SWAT	
	ou	servidor	cliente PXE	UDP 67	servidor de	Servidor DHCP	DHCP	p/u
	especifica- do	gestionado		UDP 68	gestión			
				UDP 69		Servidor TFTP	тғтр	
SCCM Actualización	no especifica- do	servidor de gestión	Herramienta de actualización de SCCM	TCP 80	recurso externo	Servidor WSUS	НТТР	р/ч
				TCP 443			HTTPS	
				TCP 8530	recurso externo	Servidor de WSUS (Windows Server	нттр	p/u
				TCP 8531		2012 y version posterior)	НТТРЅ	
				UDP 137	servidor gestionado	Sistema operativo del host: servidor Samba	Servicio del nombre de NetBIOS (NMBD)	р/ч

	Notas							Los puertos de HTTP/ HTTPS de IMM son	cambiables en el portal de IMM.	p/u	cos de Lenovo XClarity
	Protocolo		SMB		LDAP	NetBIOS	SWAT	HTTP, CIM, SLP	HTTPS, CIM, SLP	p/u	ervicios específic
		Componente						MMI		p/u	n solo para acceder a s
(uç	Destinc	Ubicación						servidor gestionado		p/u	. El otros se utiliza
(continuacio		Puerto	UDP 138	TCP 139	TCP 389	TCP 445	TCP 901	TCP 5988	TCP 5989	p/u	ty Integrator
ovo XClarity Integrator.		Componente						Herramienta de inventario de SCCM		n/d	stren por Lenovo XClari
productos de Len	Origen	Ubicación						servidor de gestión		p/u	asterisco se regis
que utilizan los		Puerto						no especifica-	go	p/u	rcados con un
Tabla 1. Puertos (Proyecto							Inventario de SCCM		Configuración de SCCM	*Los puertos me Integrator.

2
ò
· 🗧
0
æ
5
~
.=
,
5
2
×
Ú,
~
<u>.</u> ۰
~
8
7
ίΩ.
5
Ű,
Ð
μ
_
>
÷,
1
3
<u> </u>
<u>د ۲</u>
\mathcal{L}
×
0
5
2
2
d)
۳
_
a >
₩.
g
ğ
s de
os de
stos d€
ctos d€
uctos de
ductos de
ductos de
oductos de
roductos d€
productos de
s productos de
s productos d€
os productos de
los productos de
1 los productos d€
an los productos de
an los productos de
izan los productos de
lizan los productos de
tilizan los productos de
utilizan los productos de
utilizan los productos de
e utilizan los productos de
ue utilizan los productos de
que utilizan los productos de
que utilizan los productos de
s que utilizan los productos de
os que utilizan los productos de
os que utilizan los productos de
rtos que utilizan los productos de
ertos que utilizan los productos de
iertos que utilizan los productos de
uertos que utilizan los productos de
^D uertos que utilizan los productos de
Puertos que utilizan los productos de
. Puertos que utilizan los productos de
1. Puertos que utilizan los productos de
a 1. Puertos que utilizan los productos de
la 1. Puertos que utilizan los productos de

Apéndice D. Avisos

Puede que Lenovo no comercialice en todos los países los productos, servicios o características a los que se hace referencia en este documento. Póngase en contacto con su representante local de Lenovo para obtener información acerca de los productos y servicios disponibles actualmente en su zona.

Las referencias a productos, programas o servicios de Lenovo no pretenden afirmar ni implicar que solo puedan utilizarse esos productos, programas o servicios de Lenovo. En su lugar, puede utilizarse cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de Lenovo. Sin embargo, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier otro producto, programa o servicio.

Lenovo puede tener patentes o solicitudes de patentes pendientes que aborden temas descritos en este documento. No obstante, la posesión de este no le otorga ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

Lenovo (United States), Inc. 1009 Think Place - Building One Morrisville, NC 27560 U.S.A. Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN DE DERECHOS, COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA. Algunas legislaciones no contemplan la exclusión de garantías, ni implícitas ni explícitas, por lo que puede haber usuarios a los que no afecte dicha norma.

Esta información podría incluir inexactitudes técnicas o errores tipográficos. La información aquí contenida está sometida a modificaciones periódicas, las cuales se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. Lenovo se reserva el derecho a realizar, si lo considera oportuno, cualquier modificación o mejora en los productos o programas que se describen en esta publicación.

Los productos descritos en este documento no están previstos para su utilización en implantes ni otras aplicaciones de reanimación en las que el funcionamiento incorrecto podría provocar lesiones o la muerte a personas. La información contenida en este documento no cambia ni afecta a las especificaciones o garantías del producto de Lenovo. Ninguna parte de este documento deberá regir como licencia explícita o implícita o indemnización bajo los derechos de propiedad intelectual de Lenovo o de terceros. Toda la información contenida en este documento se ha obtenido en entornos específicos y se presenta a título ilustrativo. Los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar.

Lenovo puede utilizar o distribuir la información que le suministre el cliente de la forma que crea oportuna, sin incurrir con ello en ninguna obligación con el cliente.

Las referencias realizadas en esta publicación a sitios web que no son de Lenovo se proporcionan únicamente en aras de la comodidad del usuario y de ningún modo pretenden constituir un respaldo de los mismos. La información de esos sitios web no forma parte de la información para este producto de Lenovo, por lo que la utilización de dichos sitios web es responsabilidad del usuario.

Los datos de rendimiento incluidos en este documento se han obtenido en un entorno controlado. Así pues, los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar de forma significativa. Es posible que algunas mediciones se hayan realizado en sistemas en desarrollo, por lo que no existen garantías de que estas sean las mismas en los sistemas de disponibilidad general. Además, es posible que la estimación de

algunas mediciones se haya realizado mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de la presente publicación deben verificar los datos pertinentes en su entorno de trabajo específico.

Marcas registradas

Lenovo, el logotipo de Lenovo, Flex System, System x y NeXtScale System son marcas registradas de Lenovo en Estados Unidos o en otros países.

Intel e Intel Xeon son marcas registradas de Intel Corporation en Estados Unidos o en otros países.

Internet Explorer, Microsoft y Windows son marcas registradas del grupo de empresas Microsoft.

Linux es una marca registrada de Linus Torvalds.

Otros nombres de empresas, productos o servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otras compañías.

Avisos importantes

La velocidad del procesador indica la velocidad del reloj interno del microprocesador; también hay otros factores que afectan al rendimiento de la aplicación.

Cuando se hace referencia al almacenamiento del procesador, al almacenamiento real y virtual o al volumen del canal, KB representa 1.024 bytes, MB representa 1.048.576 bytes y GB representa 1.073.741.824 bytes.

Cuando se hace referencia a la capacidad de la unidad de disco duro o al volumen de comunicaciones, MB representa 1 000 000 bytes y GB representa 1 000 000 000 bytes. La capacidad total a la que puede acceder el usuario puede variar en función de los entornos operativos.

Lenovo no ofrece declaraciones ni garantía de ningún tipo respecto a productos que no sean de Lenovo. El soporte (si existe) para productos que no sean de Lenovo lo proporcionan terceros y no Lenovo.

Es posible que parte del software difiera de su versión minorista (si está disponible) y que no incluya manuales de usuario o todas las funciones del programa.

