

Guía del Módulo de Administración de Application Virtualization para Operations Manager 2007

Microsoft Corporation

Fecha de publicación:

Puede enviar sugerencias y comentarios acerca de este documento a [mpgfeed@microsoft.com](mailto:mpgfeed@microsoft.com). Incluya el nombre de la guía del módulo de administración.

Copyright

La información contenida en este documento, incluidas las referencias a direcciones URL y otras referencias a sitios web de Internet, está sujeta a cambios sin previo aviso. A menos que se indique lo contrario, las compañías, organizaciones, productos, nombres de dominio, direcciones de correo electrónico, logotipos, personas, lugares y eventos utilizados en los ejemplos son ficticios. No se pretende indicar ni debe deducirse ninguna asociación con compañías, organizaciones, productos, nombres de dominio, direcciones de correo electrónico, logotipos, personas, lugares o eventos reales. Es responsabilidad del usuario el cumplimiento de todas las leyes de derechos de autor u otros derechos de propiedad industrial o intelectual aplicables. Ninguna parte de este documento se puede reproducir, almacenar o introducir en un sistema de recuperación, o transmitirse de ninguna forma, ni por ningún medio (ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, grabación o de otra manera) con ningún propósito, sin la previa autorización expresa por escrito de Microsoft Corporation, sin que ello suponga ninguna limitación a los derechos de propiedad industrial o intelectual.

Microsoft puede ser titular de patentes, solicitudes de patentes, marcas, derechos de autor u otros derechos de propiedad industrial o intelectual sobre el contenido de este documento. La entrega de este documento no le otorga ninguna licencia sobre dichas patentes, marcas, derechos de autor u otros derechos de propiedad industrial o intelectual, a menos que así se prevea en un contrato de licencia de Microsoft por escrito.

© 2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Microsoft, MS-DOS, Windows, Windows Server y Active Directory son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los EE.UU. y en otros países.

Las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Historial de revisiones

| **Fecha de lanzamiento** | **Cambios** |
| --- | --- |
| 25 de agosto de 2008 | Lanzamiento original de esta guía |

Contenido

[Guía del Módulo de Administración de Application Virtualization 4.5 5](#_Toc210792163)

[Introducción al Módulo de Administración de Application Virtualization 4.5 5](#_Toc210792164)

[Configuraciones soportadas 6](#_Toc210792165)

[Introducción 6](#_Toc210792166)

[Antes de importar el módulo de administración 6](#_Toc210792167)

[Archivos de este módulo de administración 6](#_Toc210792168)

[Módulos de administración adicionales recomendados 6](#_Toc210792169)

[Cómo importar el módulo de administración de Application Virtualization 4.5 7](#_Toc210792170)

[Creación de un nuevo módulo de administración para personalizaciones 7](#_Toc210792171)

[Consideraciones de seguridad 8](#_Toc210792172)

[Entornos con permisos reducidos 8](#_Toc210792173)

[Grupos de equipos 8](#_Toc210792174)

[Descripción de las operaciones del módulo de administración 8](#_Toc210792175)

[Objetos que detecta el módulo de administración 8](#_Toc210792176)

[Escenarios de supervisión clave 9](#_Toc210792177)

[Definiciones de supervisión de estado 10](#_Toc210792178)

[Tareas 13](#_Toc210792179)

[Colocación de los objetos supervisados en modo de mantenimiento 14](#_Toc210792180)

[Apéndice: Monitores e invalidaciones para los módulos de administración 14](#_Toc210792181)

[Cómo ver detalles de los módulos de administración 14](#_Toc210792182)

[Cómo ver los monitores de un módulo de administración 15](#_Toc210792183)

[Cómo ver las invalidaciones de un módulo de administración 15](#_Toc210792184)

[Cómo mostrar todas las reglas del módulo de administración 16](#_Toc210792185)

Guía del Módulo de Administración de Application Virtualization 4.5

El Módulo de Administración de Application Virtualization 4.5 está diseñado para maximizar la disponibilidad de Application Virtualization Server para administrar las solicitudes de Application Virtualization Client. El estado de mantenimiento de Application Virtualization Server utiliza los siguientes códigos de color:

* El color verde indica que el servidor está funcionando sin errores.
* El color amarillo indica que uno de los componentes no está funcionando correctamente. La funcionalidad general del servidor está degradada, pero el servidor sigue disponible.
* El color rojo indica que el servidor no está disponible, que no puede proporcionar servicios clave, ni puede comunicarse con dependencias de servicio externas.

Se produce un cambio de estado de mantenimiento cuando Application Virtualization Server registra una advertencia o un error de seguimiento en el registro de eventos del sistema local en el encabezado Application Virtualization. Se realiza un seguimiento de más de 60 errores únicos; estos errores se asignan a información acerca de cómo corregir o solucionar el problema.

Introducción al Módulo de Administración de Application Virtualization 4.5

El Módulo de Administración de Application Virtualization 4.5 permite a los profesionales de TI supervisar los servidores, las aplicaciones, los servicios y los componentes del sistema para admitir el entorno de Application Virtualization.

Versión del documento

La guía se escribió para la versión 4.5.0.0 del Módulo de Administración de Application Virtualization 4.5.

Obtención del módulo de administración y de la documentación más recientes

El Módulo de Administración de Application Virtualization 4.5 puede descargarse desde el [catálogo de System Center Operations Manager 2007](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=82105) (http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=82105).

Configuraciones soportadas

El Módulo de Administración de Application Virtualization 4.5 para Operations Manager 2007 soporta los servicios de Application Virtualization 4.5 instalados en Windows Server 2003 o Windows Server 2008 en sus versiones de 32 o 64 bits.

Introducción

Esta sección describe las acciones y los pasos que debe realizar antes de importar el módulo de administración y la información acerca de las personalizaciones.

Antes de importar el módulo de administración

Antes de importar el módulo de administración de Application Virtualization 4.5, elimine las instalaciones previas del módulo de administración. Al eliminar las instalaciones previas del Management Pack de Application Virtualization 4.5, uno puede asegurarse de que las instalaciones no entrarán en conflicto.

Archivos de este módulo de administración

Para supervisar Application Virtualization 4.5, primero debe descargar el Management Pack de Application Virtualization 4.5 del catálogo de módulos de administración, que se encuentra en <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=82105>. El modulo de administración de Application Virtualization 4.5 incluye los siguientes archivos:

• Microsoft.AppVirtualization.Server.45.mp

• Microsoft Application Virtualization 4.5 Management Pack Guide.doc

Módulos de administración adicionales recomendados

Es posible que los usuarios de Application Virtualization 4.5 Management Pack deseen supervisar el sistema operativo, SQL Server e Internet Information Server para tener una solución de supervisión más integrada. Descargue la última versión de los módulos de administración asociados del catálogo correspondiente ubicado en <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=82105>.

Cómo importar el módulo de administración de Application Virtualization 4.5

Para obtener instrucciones sobre cómo importar un módulo de administración, consulte [How to Import a Management Pack in Operations Manager 2007](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=98348) (http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=98348).

Operations Manager 2007 debería detectar automáticamente los servidores Application Virtualization (App-V) después de importar el módulo de administración y agregarlos a la consola de Operations.

Creación de un nuevo módulo de administración para personalizaciones

La mayoría de los módulos de administración de proveedores están sellados, de modo que no se pueda modificar la configuración original del archivo de módulo de administración. Sin embargo, puede crear personalizaciones, como invalidaciones u objetos nuevos de supervisión, y guardarlos en un módulo de administración diferente. De forma predeterminada, Operations Manager 2007 guarda todas las personalizaciones en el módulo de administración predeterminado. Se recomienda crear un módulo de administración separado para cada módulo de administración sellado que desee personalizar.

La creación de un nuevo módulo de administración para almacenar invalidaciones tiene las siguientes ventajas:

• Simplifica el proceso de exportación de personalizaciones que se crearon en los entornos de prueba o preproducción a los entornos de producción. Por ejemplo, en lugar de exportar un módulo de administración predeterminado que contiene personalizaciones de varios módulos de administración, puede exportar solamente el que contiene las personalizaciones de un solo módulo de administración.

• Permite eliminar el módulo de administración original sin la necesidad de eliminar primero el módulo de administración predeterminado. Los módulos de administración que contienen personalizaciones dependen del módulo de administración original. Esta dependencia requiere que elimine el módulo de administración con personalizaciones antes de eliminar el original. Si todas las personalizaciones están guardadas en el módulo de administración predeterminado, debe eliminar este módulo de administración para luego poder eliminar el módulo de administración original.

• Es más fácil realizar un seguimiento de las personalizaciones y actualizarlas en módulos de administración individuales.

Para obtener más información acerca de los módulos de administración sellados y sin sellar, consulte [Management Pack Formats](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108355) (http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108355). Para obtener más información sobre las personalizaciones del módulo de administración y del módulo de administración predeterminado, consulte [About Management Packs in Operations Manager 2007](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108356) (http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108356).

Consideraciones de seguridad

Es posible que deba personalizar su módulo de administración. Algunas cuentas no pueden ejecutarse en un entorno con permisos reducidos o tienen que tener permisos mínimos. Las tareas de Application Virtualization 4.5 Management Pack requieren que la cuenta de acción del agente tenga derechos de usuario de administración.

Entornos con permisos reducidos

Las siguientes tareas del módulo de administración no se pueden ejecutar con una cuenta con permisos reducidos. Estas tareas requieren que la cuenta de acción tenga los siguientes derechos de usuario de administración en el equipo agente:

* Inicio de Application Virtualization Server Service
* Detención de Application Virtualization Server Service

Grupos de equipos

Puede delegar autoridad a un nivel preciso con funciones de usuario. Para obtener más información acerca de las funciones de usuario, en la ayuda de Operations Manager 2007, consulte "[About User Roles in Operations Manager 2007](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108357)" (http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108357).

**Nota**   Al importar el modulo de administración de Application Virtualization 4.5, no se crean grupos de equipos de manera automática.

Descripción de las operaciones del módulo de administración

El modulo de administración de Application Virtualization 4.5 permite supervisar diversos escenarios de implementación, lo que ayuda a asegurar las capacidades completas de supervisión de los servicios y la infraestructura de Application Virtualization 4.5.

Objetos que detecta el módulo de administración

El modulo de administración de Application Virtualization 4.5 detecta los tipos de objetos que se describen en la tabla siguiente. Todos los objetos no se detectan de manera automática. Utilice invalidaciones para detectar aquellos que no se detectan automáticamente. Para obtener información acerca de la detección de objetos, en la ayuda de Operations Manager 2007, consulte [Object Discoveries in Operations Manager 2007](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108505) (http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108505).

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de objeto | Detectado automáticamente |
| Application Virtualization Management Server | Sí |
| Application Virtualization Streaming Server | Sí |

Utilice el siguiente procedimiento para permitir la detección automática. El procedimiento utiliza el trabajo del agente SQL 2005 a modo de ejemplo.

Para utilizar una invalidación para modificar la configuración de la detección automática

|  |
| --- |
| 1. En el panel **Crear**, expanda Objetos del módulo de administración y, a continuación, haga clic en Detecciones de objetos.  2. En la barra de herramientas de Operations Manager, haga clic en Ámbito y, a continuación, filtre los objetos que aparecen en el panel de detalles para incluir solo objetos de SQL Server.  3. En la barra de herramientas de Operations Manager, utilice el botón Ámbito para filtrar la lista de objetos y, a continuación, haga clic en Trabajo del Agente SQL Server.  4. En la barra de herramientas de Operations Manager, haga clic en Invalidaciones, en Invalidar la detección de objetos y, a continuación, en Para todos los objetos de tipo: Agente SQL 2005.  5. En el cuadro de diálogo Propiedades de invalidación, haga clic en el cuadro Invalidar del parámetro Habilitado.  6. En Módulo de administración, haga clic en Nuevo para crear una versión sin sellar del módulo de administración y, a continuación, haga clic en Aceptar. |

Después de cambiar la configuración de invalidación, el tipo de objeto se detectará automáticamente y aparecerá en el panel **Supervisión** en SQL Server.

Escenarios de supervisión clave

En la siguiente tabla se enumeran los escenarios de supervisión clave incluidos en el modulo de administración de Application Virtualization 4.5. Todos estos escenarios se logran al supervisar eventos registrados en el registro de eventos de NT.

| **Escenario** | **Descripción** |
| --- | --- |
| Disponibilidad de Application Virtualization Service | * Supervisa la disponibilidad de los procesos necesarios que indican que Application Virtualization se está ejecutando. |
| Supervisa los errores de conectividad con servicios externos que dependen de Application Virtualization, SQL y los servicios de dominio de Active Directory. | * Supervisa la interacción básica con los servicios externos. |
| Supervisa el estado de mantenimiento general de Application Virtualization Server. | * Supervisa los eventos de Application Virtualization Server que están registrados. * Supervisa el uso de la memoria de los sistemas App-V. * Supervisa varias configuraciones específicas de App-V Server. * Supervisa las especificaciones de seguridad de los sistemas App-V. |

Definiciones de supervisión de estado

Para cumplir con los requisitos de los escenarios de seguimiento de estado, el módulo de administración realiza un seguimiento del estado de los equipos basándose en las definiciones que se proporcionan en la siguiente tabla:

**Tabla 2: Definiciones de seguimiento de estado para la función de servidor de administración**

| Estado | Indicadores de estado |
| --- | --- |
| Verde | El servidor se está ejecutando sin errores no recuperables.  El servidor se puede comunicar con servicios externos dentro del tiempo de respuesta esperado. |
| Amarillo | Uno de los componentes está fuera de servicio o no funciona correctamente, y la funcionalidad general del servidor está degradada, pero sigue disponible.  Errores no recuperables y no graves que requieren intervención manual. |
| Rojo | El servidor está fuera de servicio.  El servidor no puede proporcionar servicio.  El servidor no se puede comunicar con los servicios externos de los que depende.  El servidor no recibe las respuestas esperadas de los servicios externos. |

**Tabla 3: Definiciones de seguimiento de estado para la función de servidor de transmisión**

| Estado | Indicadores de estado |
| --- | --- |
| Verde | El servidor se está ejecutando sin errores no recuperables.  Se puede tener acceso a los archivos SFT. |
| Amarillo | Errores recuperables al leer y transmitir archivos SFT. |
| Rojo | El servicio no está disponible.  El servicio se considera inoperable o la función se ve severamente afectada. |

En el servidor de administración, se supervisarán los siguientes aspectos de las entidades de administración, tal como se describe en las siguientes tablas. En el servidor de transmisión se supervisará todo menos el aspecto de acceso al almacén de datos.

**Tabla 4: Definiciones de supervisión de la entidad de administración para el estado del servidor**

| Estado | Indicadores de la entidad de administración |
| --- | --- |
| Verde | El servidor se inició correctamente.  Sin eventos de error. |
| Amarillo | La memoria caché de archivos superó el nivel de advertencia. |
| Rojo | El servidor está fuera de servicio.  No se pueden iniciar los procesos principales.  La memoria caché de archivos está completa. |

**Tabla 5: Definiciones de supervisión de la entidad de administración para el acceso al almacén de datos**

| Estado | Indicadores de la entidad de administración |
| --- | --- |
| Verde | El servidor se inició correctamente.  Sin eventos de error. |
| Amarillo | N/D |
| Rojo | Error de conexión con el almacén de datos.  No se inicializaron los objetos de acceso a datos.  Error al leer datos del almacén de datos. |

**Tabla 6: Definiciones de supervisión de la entidad de administración para el acceso a datos de contenido**

| Estado | Indicadores de la entidad de administración |
| --- | --- |
| Verde | El servidor se inició correctamente.  Sin eventos de error. |
| Amarillo | Errores recuperables al obtener acceso a los archivos y leerlos.  Archivo SFT no válido.  La información del paquete del almacén de datos no coincide con la carpeta de contenido. |
| Rojo | Recepción de 10 alertas amarrillas en 10 minutos. |

**Tabla 7: Definiciones de supervisión de la entidad de administración para seguridad**

| Estado | Indicadores de la entidad de administración |
| --- | --- |
| Verde | Verde de forma predeterminada. |
| Amarillo | Diez errores de autenticación o autorización en 10 minutos. |
| Rojo | No se pudo comprobar la certificación.  Error al aceptar una conexión segura. |

**Tabla 8: Definiciones de supervisión de la entidad de administración para la administración de solicitudes de clientes**

| Estado | Indicadores de la entidad de administración |
| --- | --- |
| Verde | Verde de forma predeterminada. |
| Amarillo | Error al interactuar con el socket.  Se recibió una solicitud no válida.  Valor de atributo no válido.  Error al responder.  Respuesta no válida. |
| Rojo | Error al enviar solicitud al proceso principal.  Se alcanzó la cantidad máxima de conexiones.  Se hizo un intento por volver a abrir CacheManager. |

**Tabla 9: Definiciones de supervisión de la entidad de administración para las licencias de aplicaciones**

| Estado | Indicadores de la entidad de administración |
| --- | --- |
| Verde | Verde de forma predeterminada. |
| Amarillo | Licencia no disponible. |
| Rojo | N/D |

**Tabla 10: Definiciones de supervisión de la entidad de administración para configuración**

| Estado | Indicadores de la entidad de administración |
| --- | --- |
| Verde | El servidor se inició correctamente. |
| Amarillo | Errores no graves que no interrumpen el servicio. |
| Rojo | Errores fatales en la configuración que interrumpirán el servicio. |

Para una solución integral, puede complementar Application Virtualization Management Pack con módulos de administración específicos para los otros sistemas externos de los cuales depende Application Virtualization, tales como Servicios de dominio de Active Directory, sistemas operativos Windows, SQL e IIS.

Tareas

Las tareas proporcionan herramientas para que los administradores puedan administrar Application Virtualization Server para responder a los cambios en el estado de mantenimiento. El módulo de administración ofrece las tareas descriptas en la tabla siguiente.

**Tabla 11: Tareas del módulo de administración**

| Tareas | Descripción |
| --- | --- |
| Inicio de Application Virtualization Server Service | Permite a los administradores iniciar los servicios en el servidor seleccionado de Application Virtualization Management Server o Application Virtualization Streaming Server. Es una interfaz simple para el comando NET START. |
| Detención de Application Virtualization Server Service | Permite a los administradores detener los servicios en el servidor seleccionado de Application Virtualization Management Server o Application Virtualization Streaming Server. Es una interfaz simple para el comando NET STOP. |

Colocación de los objetos supervisados en modo de mantenimiento

Cuando un objeto supervisado, como un equipo o una aplicación distribuida, se desconecta para mantenimiento, Operations Manager 2007 detecta que no se recibe ningún latido del agente y, como consecuencia, puede generar numerosas alertas y notificaciones. Para evitar alertas y notificaciones, coloque el objeto supervisado en modo de mantenimiento. En el modo de mantenimiento, se eliminan del agente alertas, notificaciones, reglas, supervisiones, respuestas automáticas, cambios de estado y nuevas alertas.

Para obtener instrucciones generales sobre cómo colocar un objeto supervisado en modo de mantenimiento, consulte [How to Put a Monitored Object into Maintenance Mode in Operations Manager 2007](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108358) (http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108358).

Apéndice: Monitores e invalidaciones para los módulos de administración

En esta sección se proporcionan procedimientos y scripts detallados que le permiten mostrar reglas y otro tipo de información sobre los módulos de administración que importa.

Cómo ver detalles de los módulos de administración

Para obtener más detalles acerca de un monitor y los valores de invalidaciones asociados, consulte la información del monitor.

Para ver información sobre un monitor

|  |
| --- |
| 1. En la consola de Operations, haga clic en el botón Crear.  2. Expanda Objetos del módulo de administración y, a continuación, haga clic en Monitores.  3. En el panel **Monitores**, expanda los destinos hasta alcanzar el nivel de monitor. De manera alternativa, puede utilizar el cuadro Buscar para encontrar un monitor en particular.  4. Haga clic en el monitor y en el panel **Monitores**, haga clic en Ver información.  5. Haga clic en la ficha Información de producto. |

Cómo ver los monitores de un módulo de administración

Para ver una lista de resultados de monitores e invalidaciones del módulo de administración con el shell de comandos, siga el siguiente procedimiento.

Para ver los monitores de un módulo de administración

|  |
| --- |
| 1. En el shell de comandos, escriba el siguiente comando:  get-monitor -managementPack name.mp | export-csv filename  2. Se crea un archivo .csv. El archivo .csv se puede abrir en Microsoft Excel.  Nota  En Excel, es posible que deba especificar que el archivo .csv es un archivo de texto. |

Por ejemplo, el siguiente comando recupera los datos de los monitores asociados con uno de los módulos de administración principales:

get-monitor -managementPack System.Health.Library.mp | export-csv "C:\monitors.csv"

Cómo ver las invalidaciones de un módulo de administración

Para ver las invalidaciones de un módulo de administración, siga el siguiente procedimiento.

Para ver las invalidaciones de un módulo de administración

|  |
| --- |
| 1. En el shell de comandos, escriba el siguiente comando:  get-override -managementPack name.mp | export-csv filename  2. Se crea un archivo .csv. El archivo .csv se puede abrir en Excel.  Nota  En Excel, es posible que deba especificar que el archivo .csv es un archivo de texto. |

Por ejemplo, el siguiente comando muestra las supervisiones de uno de los principales módulos de administración:

get-override -managementPack Microsoft.SystemCenter.OperationsManager.Internal.mp | export-csv "c:\overrides.csv"

Cómo mostrar todas las reglas del módulo de administración

Utilice el siguiente procedimiento para ver una lista de reglas de los módulos de administración que importó. La lista de reglas puede visualizarse en Excel.

Para ver las reglas del módulo de administración

|  |
| --- |
| 1. En el servidor de administración, haga clic en Programas y, a continuación, en .System Center  2. Haga clic en Shell de comandos.  3. En la ventana Shell de comandos, escriba el siguiente comando:  get-rule | select-object @{Name="MP";Expression={ foreach-object {$\_.GetManagementPack().DisplayName }}},DisplayName | sort-object -property MP | export-csv "c:\rules.csv"  4. Se crea un archivo .csv. El archivo .csv se puede abrir en Excel.  Nota  En Excel, es posible que deba especificar que el archivo .csv es un archivo de texto. |