

# Cómo Integrar Active Directory y Operations Manager 2007

Un artículo acerca de como configurar la integración de Active Directory en System Center Operations Manager 2007

Anders Bengtsson, MCSE Security

<http://www.contoso.se>

Pete Zerger, MCSE Messaging, MCTS SQL 2005, MVP-MOM

<http://www.systemcenterforum.org>

Traducción por:

Bernardo Sanchez

<http://xianio.spaces.live.com>

Abril 2007

Versión 1.0

## Tabla de Contenidos

Introducción .....	3
Como Ejecutar el utilitario de MOMADAdmin.exe.....	3
Asignación Automática de Agentes .....	5
Activar la Integración AD .....	7
Configuración de Seguridad para Agentes Instalados Manualmente.....	7
Instalar un Agente con la Configuración de Active Directory .....	8
Instalar un Agente desde un Comando de línea .....	8
Desplegar un Agente con una Política de Grupo.....	10
Recursos Adicionales.....	11
Comentarios .....	11

## Introducción

La integración de Operations Manager 2007 con Active Directory está diseñado para minimizar costos y esfuerzo en la administración de un agente de OpsMgr. Esto gracias a que permite que un administrador publique los detalles de configuración de un agente en la partición de un dominio de Active Directory relacionado con el Grupo deseado de Administración de Operations Manager 2007, tanto como en las configuraciones del servidor failover de administración y del servidor primario. El agente de Operations Manager 2007 emite una consulta LDAP a su controlador de autenticación de dominio en el momento de arrancar, para determinar a qué grupo y servidores de administración este debe reportarse.

Es importante entender que esto no automatiza la puesta en marcha del agente, sino mas bien automatiza la configuración e los agentes de Ops Mgr que ya han sido puestos en marcha por otros métodos, incluyendo instalaciones manuales, a través de políticas de grupo, vía una plataforma de gestión de sistemas, tal como SMS, o inclusive si son parte de la imagen de una computadora.

La configuración de la Integración de Active Directory con Operations Manager 2007 consiste de los siguientes pasos a alto nivel:

1. Ejecutar el utilitario MOMADAdmin.exe sobre el controlador de dominio y crear objetos de Active Directory.
2. Configurar el servidor de gestión de agentes y de configuración de failover en la Interfaz de la Consola de Operaciones.
3. Activar la clave de registro de integración de AD en el servidor de administración para activar la integración de Active Directory.

## Como Ejecutar el utilitario de MOMADAdmin.exe

Para crear punteros de servicio in el directorio usted debe utilizar la herramienta momadmin.exe. Se deberá ejecutar esta herramienta con una cuenta que sea miembro del grupo de seguridad Domain Admin. En el ejemplo debajo existe un dominio de nombre scomresources.local y un grupo de administración llamado scomresources. Los administradores de OpsMgr es un grupo de seguridad que se compone de administradores de Operations Manager. SR0M01 es mi servidor de administración raíz. El siguiente comando configurara la integración con Active Directory:

## **MOMADAdmin.exe scomresources"scomresources\Ops Mgr Administrator" scomresources\scom01 scomresources**

Los parámetros de comando de MOMADAdmin son:

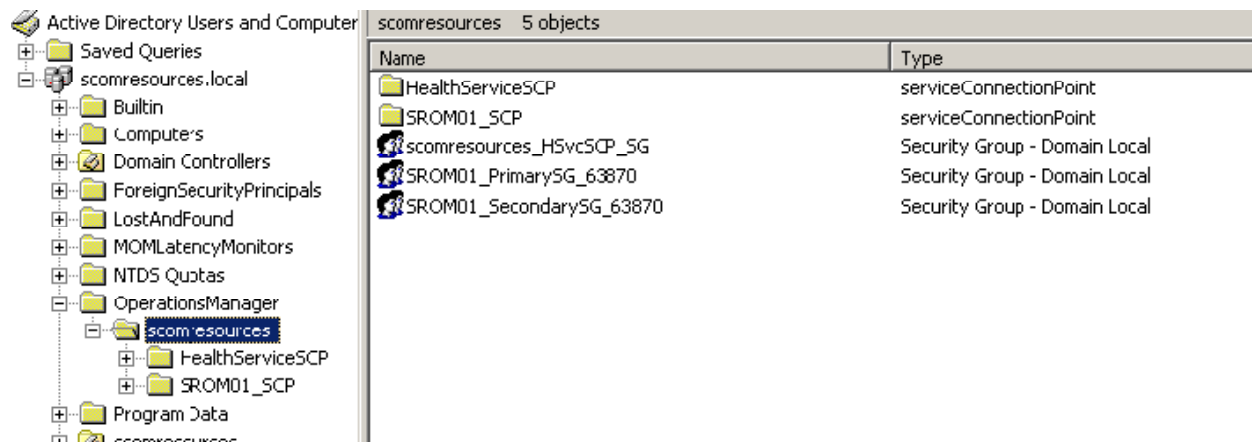
- 1) Grupo de Administración
- 2) Grupo de Seguridad de Administración de Operations Manager
- 3) Servidor de Administración Raíz
- 4) Nombre del dominio AD

Usted encontrara a MOMAdmin.exe en su fuente de instalación bajo el directorio \SupportTools.

Cuando usted ejecute la herramienta MOMADAdmin, esto creara un nuevo contenedor en su Active Directory, en la raíz de su dominio. Bajo este contenedor habrá otro contenedor con el mismo nombre que su grupo de administración (en este scomresources es el nombre del grupo de administración en este ejemplo). También existirá un grupo de seguridad, este grupo es utilizado por los grupos basados en reglas para determinar quién puede leer el HealthServiceSCP. Dentro de este contenedor, objetos especiales llamados [puntos de conexión de servicio](#) serán creados. Un punto de conexión de servicio es una clase especial de objetos en Active Directory utilizado para publicar información acerca de las aplicaciones. En este caso, los objetos contendrán información acerca de la configuración deseada de los agentes, que pueda ser consultada por los agentes en el momento de arranque.

Si el servidor administrador de raíz o el grupo de seguridad del administrador de Operations Manager es cambiado, usted necesitara modificar objetos en este nuevo contenedor. La forma más sencilla seria borrarlo y ejecutar la herramienta momadadmin.exe con la opción de actualización.

Puede tomar un poco de tiempo (casi una hora) antes de que los objetos necesarios que publican las configuraciones deseadas sean creados. A continuación puede encontrar una pantalla de objetos que fueron creados dentro del nuevo contenedor en este ejemplo:



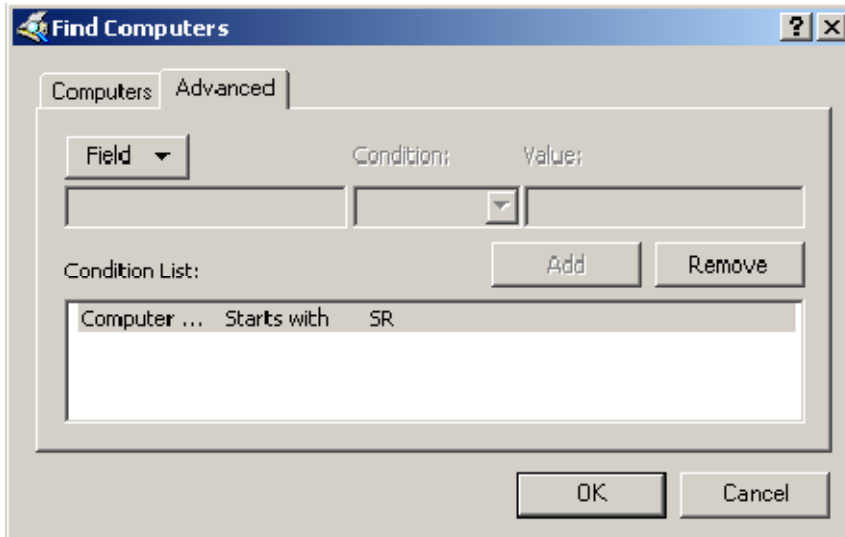
## Asignación Automática de Agentes

Cuando haya verificado que tiene todos los objetos que momadadmin.exe ha creado en el Active Directory, usted debe abrir la Consola de Operaciones y configurar la asignación automática de agentes en sus servidores de administración.

1. Desde el **Menú Inicio** seleccione la **Consola de Operaciones** de SCOM.
2. En el panel de navegación (izquierda), haga clic en **Administración**.
3. En el panel de Administración, haga clic en **Servidores de Administración**.
4. En el panel de Acciones, haga clic derecho en el **servidor de administración** y seleccione **propiedades** desde el menú de contexto.
5. En la pestaña de **Asignación Automática de Agente**, haga clic en **Añadir**.
6. En la pantalla de **Introducción**, haga clic en **Próximo**.
7. En la pantalla de **Dominio**, haga clic en seleccionar **dominio** y en la **cuenta** para ejecutar la asignación de agentes. En la mayoría de los casos puede dejar la configuración por defecto y presionar el botón **Próximo**.
8. En la pantalla de **Inclusión de Criterios** haga clic en **Configuración**.
9. En la pantalla de **Encontrar Computadora**, puede crear su consulta que busque computadoras administradas por este servidor de administración. En este ejemplo deseo que el servidor de administración administre todas las

computadoras con un hostname que comience con SR.

10. En la pantalla de **Encontrar Computadora**, haga clic en la pestaña **Avanzado**.
11. En la pestaña **Avanzado**, haga clic en **Field** y seleccione el **Nombre de la computadora**, haga clic en **Condición** y seleccione **Comenzar con**, ingrese SR en el valor de texto, haga clic en **Añadir** y **Ok**.



12. En la pantalla del **Criterio de Inclusión**, la consulta sería de la siguiente manera,  
((&(sAMAccountType=805306369)(objectCategory=computer)(samAccountName=SR\*))) haga clic en **Próximo**.  
Si usted ingresa una consulta LDAP estas se puede ingresar directamente en el cajón y no necesitar usar la caja de configuración. Usted también puede usar el atributo "Miembro De" y controlar qué agentes, administrados por qué servidores de administración, en que grupo de seguridad de Active Directory.
13. En la pantalla de **Criterios de Exclusión**, ingrese los nombres de las computadoras que cumplan la consulta pero que usted no desee incluir. Haga clic en **Próximo**.
14. En la pantalla de **Agent Failover**, debe configurar la opción de respaldo del agente. Se puede escoger el failover automático a cualquier servidor de administración o puede configurar manualmente el failover a servidores de administración específicos. Haga clic en **Create**.

Estos grupos de seguridad estarán incluidos en todas las maquinas, basadas en asignación de agentes automáticas, las cuales deberían contactarse al servidor de administración. Existen dos grupos de seguridad para cada servidor de administración, `ManagementGroupName_PrimarySG` el cual puede presumiblemente controlar el servidor de administración primaria para un agente y `ManagementGroupName_SecondarySG` que indicaría el servidor de administración secundario o de failover para estas computadoras.

Usted puede probar su consulta en Active Directory y en la consola de Usuarios antes de ingresarla en Ops Mgr.

## Activar la Integración AD

Antes que su servidor de administración trabaje con la integración de active Directory usted tendrá que activar la clave d registro en su servidor de administración.

1. Desde el **Menú Inicio** escoger **Ejecutar** y escribir **Regedit**, hacer click en **OK**.
2. En la pantalla del **Editor de Registros**, navegar hasta `\HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Healthservice\Parameters\ConnectorManager`
3. Hacer clic derecho en **EnableADIntegration** y escoger modificar desde el menú de contexto.
4. En el Valor **Edit DWORD Value** ingresar **1** como el Valor de Datos y después hacer clic en **OK**.
5. Cerrar el Editor de Registro.

## Configuración de Seguridad para Agentes Instalados Manualmente

De la misma manera que en MOM 2005, los agentes instalados manualmente son rechazados por defecto. Si se hace la puesta en marcha con un agente y los agentes hacen una consulta sobre Active Directory buscando información del servidor de administración usted necesitará primer cambiar la configuración de

seguridad global para aceptar estas computadoras para una revisión previa en la vista de Pending Management.

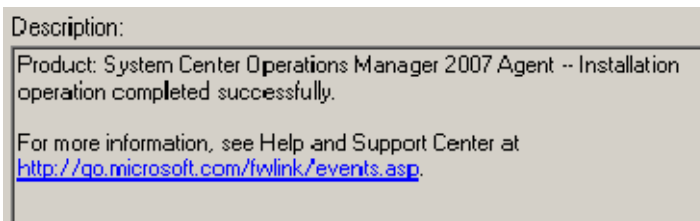
1. En el **Menú Inicio**, seleccionar la **Consola de Operaciones SCOM**.
2. En el panel de navegación (izquierdo), hacer clic en **Administración**.
3. En el panel de Acción, hacer clic en **Configuración**.
4. In el panel de Acciones, hacer clic en **Seguridad** y seleccionar **propiedades** en el menú de contexto.
5. En la **pestaña General**, hacer clic en **Revisar instalaciones manuales nuevas de agentes en la vista de administración pendiente**. Esta configuración te permitirá revisar todas las instalaciones manuales de agentes. Hacer clic en OK.

## Instalar un Agente con la Configuración de Active Directory

Recuerde que usted tendrá que hacer logon como un administrador local para instalar el software del agente de MOM.

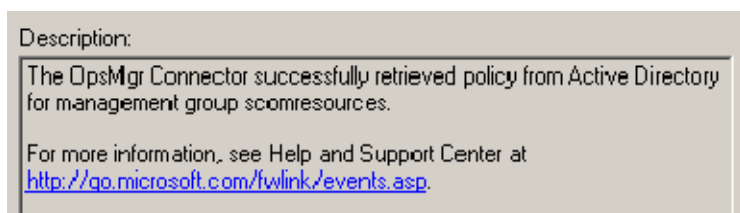
### Instalar un Agente desde un Comando de línea

1. Desde el **Menú Inicio**, comenzar una ventana de **comando de línea**.
2. En la ventana de comando de línea, cambiar el directorio al directorio donde el MOMAgent.msi esté almacenado.
3. En la ventana de comando de línea, ejecutar el siguiente comando.  
MOMAgente.msi/qn USE\_SETTINGS\_FROM\_AD=1  
USE\_MANUALLY\_SPECIFIED\_SETTINGS=0
4. Esto instalará el agente con la configuración del Active Directory. La opción /qn apagará toda la configuración de pantalla durante la instalación. Usted puede fijarse en el Log de Aplicación de Evento buscando un evento del MsiInstaller similar al siguiente:



Usted también puede ejecutar MOMAgent.msi desde el comando de línea o desde el Explorador de Windows. Entonces usted puede ingresar la configuración durante el funcionamiento del wizard. Después que escoja "Utilizar Información de Administración de Grupo desde el Active Directory" y haga clic en Próximo, no habrá ninguna configuración de instalación en la pantalla "Ready to Install", esto es así por diseño. Una vez que la configuración esté completa el agente hará una consulta en Active Directory desde la configuración.

Cuando su nuevo cliente haya recibido la configuración desde el Active Directory usted obtendrá un evento como el siguiente en el agente.



## Aprobar el Agente Manualmente Instalado

Una vez que el paquete MSI haya sido instalado exitosamente se tendrá que aprobar el agente. Se puede configurar el Operations Manager para aprobar directamente los agentes instalados manualmente. Puede tomar algo de tiempo antes de que el agente muestre que está bajo Pending Management.

1. En el **Menú Inicio**, seleccionar **SCOM Operations Console**.
2. En el panel de Navegación (izquierda), hacer clic en **Administración**.
3. En el panel de Administración, hacer clic en **Administración Pendiente**.
4. En el panel de Acción, hacer clic derecho sobre un **Agente** que se encuentre esperando aprobación, seleccionar "**Approve**" del menú de contexto.
5. En la pantalla de Manual Agent Install (Instalación de Agentes Manual), hacer clic en "**Approve**".

## Desplegar un Agente con una Política de Grupo

Para desplegar momagnet.msi con un group policy (GPO) usted necesitara una archivo MST, debido que usted no puede configurar switches con un paquete MSI en un GPO. SI usted no desea crear un archivo MST usted, en vez, puede crear un script de arranque. Esto es una solución un poco "ruda", para una instalación grande yo recomiendo en vez SMS.

1. Crear un **file share** y **copiar** el archivo momagent.msi a esa carpeta compartida. Entonces **crear** una archivo **agentdeployment.cmd** con las siguientes líneas.

```
SI EXIST "C:\Systemn Center Operations Manager 2007\HealthService.exe"  
GOTO end
```

```
Net use X:\\SRFILE01\agent
```

```
X:
```

```
CALL momagent.msi /qn USE_SETTINGS_FROM_AD=1
```

```
USE_MANUALLY_SPECIFIED_SETTINGS=0
```

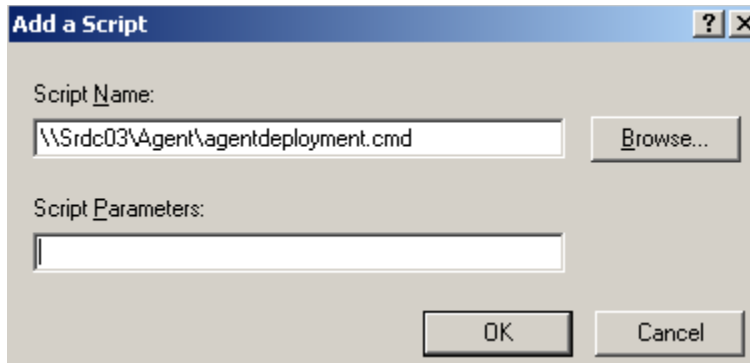
```
C:
```

```
net use X: /DELETE
```

```
:end
```

En este ejemplo yo tengo un agente de nombre compartido en la computadora de nombre SRFILE01. Este script verificara si un archivo de agente existe, sino instalara el agente. Este script está basado en el directorio objetivo de instalación por defecto. Debe asegurarse que las computadoras que ejecutaran este tendrán acceso a la carpeta compartida, debido a que ejecutaran el script inicial.

2. Usar el GPMC para crear un nuevo GPO y navegar a través de las siguiente configuraciones **Computer Settings\Windows Settings\Scripts**
3. Hacer clic en **Startup** and seleccionar **Propiedades** en el menú de contexto.
4. En la pantalla de Propiedades iniciales, hacer clic en **Add...** y navegar hasta el archivo compartido y seleccionar agentdeployment.cmd, hacer clic en **OK**.



5. En la pantalla de Propiedades Iniciales, hacer clic en OK.
6. Cerrar la GPMC. Y eso terminaría el procedimiento. Asegurarse de que la computadora objetivo este bajo un OU que este GPO afecte.

## Recursos Adicionales

Como utilizar Group Policy para instalar software remotamente en Windows Server 2003.

<http://support.microsoft.com/kb/816102>

Consola de Administración de Group Policy con Service Pack 1.

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=0A6D4C24-8CBD-4B35-9272-DD3CBFC81887&displaylang=en>

Procesamiento Loopback de Group Policy.

<http://support.microsoft.com/kb/231287>

Creando una Consulta de Filtro LDAP.

<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms675768.aspx>

## Comentarios

Espero que este artículo sea de utilidad. Sus comentarios serán siempre bienvenidos y apreciados. Por favor enviarlos a [anders@contoso.se](mailto:anders@contoso.se) y [administrator@systemcenterforum.org](mailto:administrator@systemcenterforum.org)