



## **Administrar scripts**

### **Active IQ Unified Manager 9.9**

NetApp  
April 05, 2024

# Tabla de contenidos

- Administrar scripts ..... 1
  - Cómo funcionan los scripts con alertas ..... 1
  - Añadiendo scripts ..... 2
  - Eliminar scripts ..... 3
  - Prueba de la ejecución de scripts ..... 3
  - Habilitar y deshabilitar la carga de scripts ..... 4
  - Comandos de CLI de Unified Manager compatibles ..... 4
  - Descripción de ventanas de script y cuadros de diálogo ..... 10

# Administrar scripts

Es posible usar scripts para modificar o actualizar automáticamente varios objetos de almacenamiento en Unified Manager. El script está asociado a una alerta. Cuando un evento activa una alerta, se ejecuta el script. Puede cargar scripts personalizados y probar su ejecución cuando se genera una alerta.

La capacidad de cargar scripts en Unified Manager y ejecutarlas está habilitada de forma predeterminada. Si su organización no desea permitir esta funcionalidad debido a razones de seguridad, puede desactivar esta funcionalidad desde **Storage Management > Configuración de funciones**.

## Cómo funcionan los scripts con alertas

Es posible asociar una alerta a la secuencia de comandos para que se ejecute el script cuando se genera una alerta para un evento en Unified Manager. Puede usar los scripts para resolver problemas con objetos de almacenamiento o identificar qué objetos de almacenamiento generan los eventos.

Cuando se genera una alerta para un evento en Unified Manager, se envía un correo electrónico de alerta a los destinatarios especificados. Si asoció una alerta a un script, se ejecuta el script. Puede obtener los detalles de los argumentos pasados al script desde el correo electrónico de alerta.



Si ha creado una secuencia de comandos personalizada y la ha asociado con una alerta para un tipo de evento específico, las acciones se realizan en función de su secuencia de comandos personalizada para ese tipo de evento y las acciones **Fix it** no están disponibles de forma predeterminada en la página acciones de administración o en el panel de Unified Manager.

El script utiliza los siguientes argumentos para su ejecución:

- `-eventID`
- `-eventName`
- `-eventSeverity`
- `-eventSourceID`
- `-eventSourceName`
- `-eventSourceType`
- `-eventState`
- `-eventArgs`

Puede utilizar los argumentos de las secuencias de comandos y recopilar información de eventos relacionada o modificar objetos de almacenamiento.

## Ejemplo para obtener argumentos de scripts

```
print "$ARGV[0] : $ARGV[1]\n"
print "$ARGV[7] : $ARGV[8]\n"
```

Cuando se genera una alerta, se ejecuta este script y se muestra el siguiente resultado:

```
-eventID : 290
-eventSourceID : 4138
```

## Añadiendo scripts

Puede añadir scripts en Unified Manager y asociarlos con alertas. Estos scripts se ejecutan automáticamente cuando se genera una alerta, y le permiten obtener información sobre los objetos de almacenamiento para los que se genera el evento.

### Antes de empezar

- Debe haber creado y guardado los scripts que desea añadir al servidor de Unified Manager.
- Los formatos de archivo compatibles con scripts son Perl, Shell, PowerShell, Python y .bat archivos.

Plataforma en la que se ha instalado Unified Manager	Idiomas compatibles
VMware	Scripts Perl y Shell
Linux	Scripts Perl, Python y Shell
Windows	PowerShell, Perl, Python y scripts .bat

- Para los scripts Perl, se debe instalar Perl en el servidor Unified Manager. Para instalaciones de VMware, se instala Perl 5 de forma predeterminada y los scripts solo admiten lo que admite Perl 5. Si se instaló Perl después de Unified Manager, debe reiniciar el servidor de Unified Manager.
- Para los scripts de PowerShell, se debe establecer la directiva de ejecución de PowerShell correspondiente en el servidor Windows para poder ejecutar los scripts.



Si el script crea archivos de registro para realizar un seguimiento del progreso del script de alertas, debe asegurarse de que no se creen los archivos de registro en ningún lugar de la carpeta de instalación de Unified Manager.

- Debe tener el rol de administrador de aplicaciones o de administrador del almacenamiento.

### Acerca de esta tarea

Puede cargar scripts personalizados y recopilar detalles de eventos acerca de la alerta.



Si no ve esta capacidad disponible en la interfaz de usuario, se debe a que el administrador ha desactivado la funcionalidad. Si es necesario, puede activar esta funcionalidad desde **Storage Management > Configuración de funciones**.

## Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Storage Management > Scripts**.
2. En la página **Scripts**, haga clic en **Agregar**.
3. En el cuadro de diálogo **Agregar script**, haga clic en **examinar** para seleccionar el archivo de secuencia de comandos.
4. Introduzca una descripción para la secuencia de comandos que seleccione.
5. Haga clic en **Agregar**.

## Eliminar scripts

Es posible eliminar un script de Unified Manager cuando el script ya no se requiere o no es válido.

### Antes de empezar

- Debe tener el rol de administrador de aplicaciones o de administrador del almacenamiento.
- El script no debe estar asociado a una alerta.

## Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Storage Management > Scripts**.
2. En la página **Scripts**, seleccione la secuencia de comandos que desea eliminar y, a continuación, haga clic en **Eliminar**.
3. En el cuadro de diálogo **Advertencia**, confirme la eliminación haciendo clic en **Sí**.

## Prueba de la ejecución de scripts

Puede verificar que el script se ejecute correctamente cuando se genera una alerta para un objeto de almacenamiento.

### Antes de empezar

- Debe tener el rol de administrador de aplicaciones o de administrador del almacenamiento.
- Debe haber cargado un script en el formato de archivo compatible a Unified Manager.

## Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Storage Management > Scripts**.
2. En la página **Scripts**, agregue el script de prueba.
3. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **Administración de almacenamiento > Configuración de alertas**.

4. En la página **Configuración de alertas**, realice una de las siguientes acciones:

Para...	Realice lo siguiente...
Añadir una alerta	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Haga clic en <b>Agregar</b>.</li><li>2. En la sección acciones, asocie la alerta al script de prueba.</li></ol>
Editar una alerta	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione una alerta y, a continuación, haga clic en <b>Editar</b>.</li><li>2. En la sección acciones, asocie la alerta al script de prueba.</li></ol>

1. Haga clic en **Guardar**.
2. En la página **Configuración de alertas**, seleccione la alerta que ha agregado o modificado y, a continuación, haga clic en **Prueba**.

El script se ejecuta con el argumento «»-test» y se envía una alerta de notificación a las direcciones de correo electrónico especificadas al crear la alerta.

## Habilitar y deshabilitar la carga de scripts

La capacidad de cargar scripts en Unified Manager y ejecutarlas está habilitada de forma predeterminada. Si la organización no desea permitir esta actividad debido a motivos de seguridad, puede desactivar esta funcionalidad.

### Antes de empezar

Debe tener la función Administrador de aplicaciones.

### Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **General > Configuración de funciones**.
2. En la página **Configuración de característica**, desactive o habilite la secuencia de comandos eligiendo una de las siguientes opciones:

Si desea...	Realice lo siguiente...
Desactivar scripts	En el panel <b>carga de secuencia de comandos</b> , mueva el botón deslizante hacia la izquierda.
Activar scripts	En el panel <b>carga de secuencia de comandos</b> , mueva el botón deslizante hacia la derecha.

## Comandos de CLI de Unified Manager compatibles

Como administrador de almacenamiento, puede usar los comandos de la CLI para

realizar consultas en los objetos de almacenamiento; por ejemplo, en clústeres, agregados, volúmenes, Qtrees y LUN. Puede utilizar los comandos de la CLI para consultar la base de datos interna de Unified Manager y la base de datos de ONTAP. También puede utilizar los comandos de la CLI en scripts que se ejecutan al principio o al final de una operación, o bien se ejecutan cuando se activa una alerta.

Todos los comandos deben ir precedidos por el comando `um cli login` y un nombre de usuario y una contraseña válidos para la autenticación.

Comando de la CLI	Descripción	Salida
<code>um cli login -u &lt;username&gt; [-p &lt;password&gt;]</code>	Inicia sesión en la CLI. Por lo que respecta a la seguridad, deberá introducir únicamente el nombre de usuario que aparece a continuación de la opción «-u». Cuando se utilice de esta forma, se le pedirá la contraseña y la contraseña no se capturará en la tabla de historial o proceso. La sesión caduca a las tres horas del inicio de sesión, después de las cuales el usuario debe iniciar sesión de nuevo.	Muestra el mensaje correspondiente.
<code>um cli logout</code>	Cierra sesión en la CLI.	Muestra el mensaje correspondiente.
<code>um help</code>	Muestra todos los subcomandos de primer nivel.	Muestra todos los subcomandos de primer nivel.
<code>um run cmd [ -t &lt;timeout&gt; ] &lt;cluster&gt; &lt;command&gt;</code>	La forma más sencilla de ejecutar un comando en uno o más hosts. Se utiliza principalmente para generar scripts de alertas para obtener o realizar una operación en ONTAP. El argumento de tiempo de espera opcional establece un límite de tiempo máximo (en segundos) para que el comando se complete en el cliente. El valor predeterminado es 0 (espere siempre).	Según lo recibido de ONTAP.
<code>um run query &lt;sql command&gt;</code>	Ejecuta una consulta SQL. Sólo se permiten las consultas que se leen en la base de datos. No se admiten operaciones de actualización, inserción o eliminación.	Los resultados se muestran en una forma tabular. Si se devuelve un conjunto vacío, o si hay algún error de sintaxis o solicitud incorrecta, muestra el mensaje de error correspondiente.

Comando de la CLI	Descripción	Salida
<pre>um datasource add -u &lt;username&gt; -P &lt;password&gt; [ -t &lt;protocol&gt; ] [ -p &lt;port&gt; ] &lt;hostname-or-ip&gt;</pre>	<p>Agrega un origen de datos a la lista de sistemas de almacenamiento gestionados. Un origen de datos describe cómo se establecen las conexiones con los sistemas de almacenamiento. Las opciones -u (nombre de usuario) y -P (contraseña) se deben especificar al agregar un origen de datos. La opción -t (protocolo) especifica el protocolo que se utiliza para comunicarse con el clúster (http o https). Si no se especifica el protocolo, se intentará ambos protocolos la opción -p (puerto) especifica el puerto que se utiliza para comunicarse con el clúster. Si no se especifica el puerto, se intentará el valor predeterminado del protocolo adecuado. Este comando solo el administrador de almacenamiento puede ejecutarlo.</p>	<p>Las solicitudes del usuario aceptan el certificado e imprimen el mensaje correspondiente.</p>
<pre>um datasource list [ &lt;datasource-id&gt;]</pre>	<p>Muestra los orígenes de datos para los sistemas de almacenamiento gestionados.</p>	<p>Muestra los siguientes valores en formato tabular: ID Address Port, Protocol Acquisition Status, Analysis Status, Communication status, Acquisition Message, and Analysis Message.</p>
<pre>um datasource modify [ -h &lt;hostname-or-ip&gt; ] [ -u &lt;username&gt; ] [ -P &lt;password&gt; ] [ -t &lt;protocol&gt; ] [ -p &lt;port&gt; ] &lt;datasource-id&gt;</pre>	<p>Modifica una o varias opciones de origen de datos. Solo el administrador de almacenamiento puede ejecutarlo.</p>	<p>Muestra el mensaje correspondiente.</p>
<pre>um datasource remove &lt;datasource-id&gt;</pre>	<p>Elimina el origen de datos (clúster) de Unified Manager.</p>	<p>Muestra el mensaje correspondiente.</p>
<pre>um option list [ &lt;option&gt; .. ]</pre>	<p>Muestra todas las opciones que puede configurar mediante set comando.</p>	<p>Muestra los siguientes valores en formato tabular: Name, Value, Default Value, and Requires Restart.</p>



Comando de la CLI	Descripción	Salida
<pre>um option set &lt;option-name&gt;=&lt;option-value&gt; [ &lt;option-name&gt;=&lt;option-value&gt; ... ]</pre>	<p>Establece una o más opciones. Solo el administrador de almacenamiento puede ejecutar el comando.</p>	<p>Muestra el mensaje correspondiente.</p>
<pre>um version</pre>	<p>Muestra la versión del software Unified Manager.</p>	<pre>Version ("9.6")</pre>
<pre>um lun list [-q] [ -ObjectType &lt;object-id&gt;]</pre>	<p>Muestra las LUN después de filtrar en el objeto especificado. -q es aplicable para que todos los comandos no muestren ningún encabezado. El tipo de objeto puede ser lun, qtree, clúster, volumen, cuota, o svm. Por ejemplo: <code>um lun list -cluster 1</code></p> <p>En este ejemplo, "-cluster" es el objecttype y "1" es el objectid. El comando enumera todas las LUN del clúster con el ID 1.</p>	<p>Muestra los siguientes valores en formato tabular: ID and LUN path.</p>
<pre>um svm list [-q] [ -ObjectType &lt;object-id&gt;]</pre>	<p>Muestra las máquinas virtuales de almacenamiento después de filtrar el objeto especificado. El tipo de objeto puede ser lun, qtree, clúster, volumen, cuota, o svm. Por ejemplo: <code>um svm list -cluster 1</code></p> <p>En este ejemplo, "-cluster" es el objecttype y "1" es el objectid. El comando enumera todas las máquinas virtuales de almacenamiento del clúster con el ID 1.</p>	<p>Muestra los siguientes valores en formato tabular: Name and Cluster ID.</p>

Comando de la CLI	Descripción	Salida
<pre>um qtree list [-q] [-Objectype &lt;object-id&gt;]</pre>	<p>Enumera los qtrees después de filtrar en el objeto especificado. -q es aplicable para que todos los comandos no muestren ningún encabezado. El tipo de objeto puede ser lun, qtree, clúster, volumen, cuota, o svm. Por ejemplo: <code>um qtree list -cluster 1</code></p> <p>En este ejemplo, "-cluster" es el objecttype y "1" es el objectid. El comando enumera todos los qtrees dentro del clúster con el ID 1.</p>	<p>Muestra los siguientes valores en formato tabular: Qtree ID and Qtree Name.</p>
<pre>um disk list [-q] [-Objectype &lt;object-id&gt;]</pre>	<p>Enumera los discos después de filtrar en el objeto especificado. El tipo de objeto puede ser disco, aggr, nodo o clúster. Por ejemplo: <code>um disk list -cluster 1</code></p> <p>En este ejemplo, "-cluster" es el objecttype y "1" es el objectid. El comando enumera todos los discos del clúster con el ID 1.</p>	<p>Muestra los siguientes valores en formato tabular Objectype and object-id.</p>
<pre>um cluster list [-q] [-Objectype &lt;object-id&gt;]</pre>	<p>Muestra los clústeres después de filtrar en el objeto especificado. El tipo de objeto puede ser disco, aggr, nodo, clúster, lun, qtree, volumen, cuota o svm. Por ejemplo: <code>um cluster list -aggr 1</code></p> <p>En este ejemplo, "-aggr" es el objecttype y "1" es el objectid. El comando enumera el clúster al que pertenece el agregado con el ID 1.</p>	<p>Muestra los siguientes valores en formato tabular: Name, Full Name, Serial Number, Datasource Id, Last Refresh Time, and Resource Key.</p>
<pre>um cluster node list [-q] [-Objectype &lt;object-id&gt;]</pre>	<p>Muestra los nodos del clúster después de filtrar el objeto especificado. El tipo de objeto puede ser disco, aggr, nodo o clúster. Por ejemplo: <code>um cluster node list -cluster 1</code></p> <p>En este ejemplo, "-cluster" es el objecttype y "1" es el objectid. El comando enumera todos los nodos del clúster con el ID 1.</p>	<p>Muestra los siguientes valores en formato tabular Name and Cluster ID.</p>

Comando de la CLI	Descripción	Salida
<code>um volume list [-q] [-ObjectType &lt;object-id&gt;]</code>	<p>Enumera los volúmenes después de filtrar en el objeto especificado. El tipo de objeto puede ser lun, qtree, clúster, volumen, cuota, svm o agregado. Por ejemplo: <code>um volume list -cluster 1</code></p> <p>En este ejemplo, "-cluster" es el objecttype y "1" es el objectid. El comando enumera todos los volúmenes del clúster con el ID 1.</p>	Muestra los siguientes valores en formato tabular Volume ID and Volume Name.
<code>um quota user list [-q] [-ObjectType &lt;object-id&gt;]</code>	<p>Muestra los usuarios de la cuota después de filtrar en el objeto especificado. El tipo de objeto puede ser qtree, clúster, volumen, cuota o svm. Por ejemplo: <code>um quota user list -cluster 1</code></p> <p>En este ejemplo, "-cluster" es el objecttype y "1" es el objectid. El comando enumera todos los usuarios de cuota del clúster con el ID 1.</p>	Muestra los siguientes valores en formato tabular ID, Name, SID and Email.
<code>um aggr list [-q] [-ObjectType &lt;object-id&gt;]</code>	<p>Enumera los agregados después de filtrar en el objeto especificado. El tipo de objeto puede ser disco, aggr, nodo, clúster o volumen. Por ejemplo: <code>um aggr list -cluster 1</code></p> <p>En este ejemplo, "-cluster" es el objecttype y "1" es el objectid. El comando enumera todos los agregados del clúster con el ID 1.</p>	Muestra los siguientes valores en formato tabular Aggr ID, and Aggr Name.
<code>um event ack &lt;event-ids&gt;</code>	Reconoce uno o más eventos.	Muestra el mensaje correspondiente.
<code>um event resolve &lt;event-ids&gt;</code>	Resuelve uno o varios eventos.	Muestra el mensaje correspondiente.
<code>um event assign -u &lt;username&gt; &lt;event-id&gt;</code>	Asigna un evento a un usuario.	Muestra el mensaje correspondiente.

Comando de la CLI	Descripción	Salida
<code>um event list [ -s &lt;source&gt; ] [ -S &lt;event-state-filter-list&gt;.. ] [ &lt;event-id&gt; .. ]</code>	Muestra los eventos generados por el sistema o el usuario. Filtra eventos según el origen, el estado y los ID.	Muestra los siguientes valores en formato tabular <code>Source, Source type, Name, Severity, State, User and Timestamp.</code>
<code>um backup restore -f &lt;backup_file_path_and_name &gt;</code>	Restaura un backup de la base de datos MySQL con archivos .7z.	Muestra el mensaje correspondiente.

## Descripción de ventanas de script y cuadros de diálogo

La página Scripts permite añadir scripts a Unified Manager.

### Scripts

La página Scripts permite añadir sus scripts personalizados a Unified Manager. Puede asociar estos scripts con alertas para habilitar la reconfiguración automática de los objetos de almacenamiento.

La página Scripts permite añadir o eliminar scripts de Unified Manager.

### Botones de comando

- **Agregar**

Muestra el cuadro de diálogo Agregar script, que permite agregar scripts.

- **Eliminar**

Elimina la secuencia de comandos seleccionada.

### Vista de lista

La vista de lista muestra, en formato de tabla, los scripts que se añadieron a Unified Manager.

- **Nombre**

Muestra el nombre del script.

- **Descripción**

Muestra la descripción del script.

### Cuadro de diálogo Add Script

El cuadro de diálogo Add Script permite añadir scripts a Unified Manager. Es posible configurar alertas con los scripts para resolver automáticamente los eventos generados

para los objetos de almacenamiento.

Debe tener el rol de administrador de aplicaciones o de administrador del almacenamiento.

- **Seleccione Archivo de secuencia de comandos**

Permite seleccionar un script para la alerta.

- **Descripción**

Permite especificar una descripción para el script.

## Información de copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPTIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

## Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.