Gestione degli script

Active IQ Unified Manager 9.8

NetApp
January 31, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/active-iq-unified-manager-98/online-help/concept-how-scripts-work-with-alerts.html on January 31, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Gestione degli script . . . 1
Come funzionano gli script con gli avvisi . . . 1
Aggiunta di script . . . 2
Eliminazione degli script . . . 3
Esecuzione di test dello script . . . 3
Abilitazione e disabilitazione della capacità di caricare gli script . . . 4
Comandi CLI di Unified Manager supportati . . . 4
Descrizione delle finestre di script e delle finestre di dialogo . . . 9

Gestione degli script

È possibile utilizzare gli script per modificare o aggiornare automaticamente più oggetti di storage in Unified Manager. Lo script è associato a un avviso. Quando un evento attiva un avviso, lo script viene eseguito. È possibile caricare script personalizzati e testarne l'esecuzione quando viene generato un avviso.

Per impostazione predefinita, è attivata la possibilità di caricare gli script in Unified Manager ed eseguirli. Se l'organizzazione non desidera consentire questa funzionalità per motivi di sicurezza, è possibile disattivarla da **Storage Management** > **Feature Settings**.

Come funzionano gli script con gli avvisi

È possibile associare un avviso allo script in modo che venga eseguito quando viene generato un avviso per un evento in Unified Manager. È possibile utilizzare gli script per risolvere i problemi relativi agli oggetti di storage o identificare gli oggetti di storage che generano gli eventi.

Quando viene generato un avviso per un evento in Unified Manager, viene inviata un'email di avviso ai destinatari specificati. Se è stato associato un avviso a uno script, lo script viene eseguito. È possibile ottenere i dettagli degli argomenti passati allo script dall'e-mail di avviso.

Lo script utilizza i seguenti argomenti per l'esecuzione:

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

È possibile utilizzare gli argomenti negli script e raccogliere informazioni relative agli eventi o modificare gli oggetti di storage.

Esempio per ottenere argomenti dagli script

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

Quando viene generato un avviso, questo script viene eseguito e viene visualizzato il seguente output:

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

Aggiunta di script

È possibile aggiungere script in Unified Manager e associarli agli avvisi. Questi script vengono eseguiti automaticamente quando viene generato un avviso e consentono di ottenere informazioni sugli oggetti di storage per i quali viene generato l'evento.

Prima di iniziare

- È necessario aver creato e salvato gli script che si desidera aggiungere al server Unified Manager.
- I formati di file supportati per gli script sono Perl, Shell, PowerShell e. `.bat` file.

Piattaforma su cui è installato Unified Manager	Lingue supportate
VMware	Script Perl e Shell
Linux	Script Perl e Shell
Windows	Script PowerShell, Perl e .bat

  - Per gli script Perl, Perl deve essere installato sul server Unified Manager. Per le installazioni VMware, Perl 5 viene installato per impostazione predefinita e gli script supportano solo ciò che Perl 5 supporta. Se Perl è stato installato dopo Unified Manager, è necessario riavviare il server Unified Manager.
  - Per gli script PowerShell, è necessario impostare il criterio di esecuzione PowerShell appropriato sul server Windows in modo che gli script possano essere eseguiti.

> Se lo script crea file di log per tenere traccia dell'avanzamento dello script di avviso, è necessario assicurarsi che i file di log non vengano creati in alcun punto della cartella di installazione di Unified Manager.

- È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

A proposito di questa attività

È possibile caricare script personalizzati e raccogliere i dettagli dell'evento relativi all'avviso.

> Se questa funzionalità non viene visualizzata nell'interfaccia utente, è perché è stata disattivata dall'amministratore. Se necessario, è possibile attivare questa funzionalità da **Storage Management** > **Feature Settings**.

Fasi

1. Nel riquadro di spostamento a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Scripts**.
2. Nella pagina **script**, fare clic su **Aggiungi**.

3. Nella finestra di dialogo **Aggiungi script**, fare clic su **Sfoglia** per selezionare il file script.
4. Inserire una descrizione per lo script selezionato.
5. Fare clic su **Aggiungi**.

Eliminazione degli script

È possibile eliminare uno script da Unified Manager quando lo script non è più necessario o valido.

Prima di iniziare

- È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.
- Lo script non deve essere associato a un avviso.

Fasi

1. Nel riquadro di spostamento a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Scripts**.
2. Nella pagina **script**, selezionare lo script che si desidera eliminare, quindi fare clic su **Elimina**.
3. Nella finestra di dialogo **Avviso**, confermare l'eliminazione facendo clic su **Sì**.

Esecuzione di test dello script

È possibile verificare che lo script venga eseguito correttamente quando viene generato un avviso per un oggetto di storage.

Prima di iniziare

- È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.
- È necessario aver caricato uno script nel formato di file supportato in Unified Manager.

Fasi

1. Nel riquadro di spostamento a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Scripts**.
2. Nella pagina **script**, aggiungere lo script di test.
3. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Storage Management** > **Alert Setup**.
4. Nella pagina **Alert Setup**, eseguire una delle seguenti operazioni:

Per…	Eseguire questa operazione…
Aggiungere un avviso	a. Fare clic su **Aggiungi**. b. Nella sezione Actions (azioni), associare l'avviso allo script di test.

Per…	Eseguire questa operazione…
Modificare un avviso	a. Selezionare un avviso, quindi fare clic su **Modifica**. b. Nella sezione Actions (azioni), associare l'avviso allo script di test.

5. Fare clic su **Save** (Salva).
6. Nella pagina **Alert Setup**, selezionare l'avviso aggiunto o modificato, quindi fare clic su **Test**.

   Lo script viene eseguito con l'argomento "-test" e viene inviato un avviso di notifica agli indirizzi e-mail specificati al momento della creazione dell'avviso.

Abilitazione e disabilitazione della capacità di caricare gli script

Per impostazione predefinita, è attivata la possibilità di caricare gli script in Unified Manager ed eseguirli. Se l'organizzazione non desidera consentire questa attività per motivi di sicurezza, è possibile disattivare questa funzionalità.

Prima di iniziare

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione.

Fasi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Generale** > **Impostazioni funzionalità**.
2. Nella pagina **Impostazioni funzionalità**, disattivare o attivare lo scripting scegliendo una delle seguenti opzioni:

Se si desidera…	Quindi…
Disattivare gli script	Nel pannello **script Upload**, spostare il cursore verso sinistra.
Abilitare gli script	Nel pannello **script Upload**, spostare il cursore verso destra.

Comandi CLI di Unified Manager supportati

In qualità di amministratore dello storage, è possibile utilizzare i comandi CLI per eseguire query sugli oggetti storage, ad esempio su cluster, aggregati, volumi, Qtree e LUN. È possibile utilizzare i comandi CLI per eseguire query nel database interno di Unified Manager e nel database ONTAP. È inoltre possibile utilizzare i comandi CLI negli script eseguiti all'inizio o alla fine di un'operazione o quando viene attivato un avviso.

Tutti i comandi devono essere preceduti dal comando `um cli login` e un nome utente e una password validi per l'autenticazione.

Comando CLI	Descrizione	Output
`um cli login -u <username> [-p <password>]`	Effettua l'accesso alla CLI. A causa delle implicazioni legate alla sicurezza, inserire solo il nome utente dopo l'opzione "-u". Quando viene utilizzata in questo modo, viene richiesta la password e la password non viene acquisita nella tabella della cronologia o del processo. La sessione scade dopo tre ore dal momento dell'accesso, dopodiché l'utente deve effettuare nuovamente l'accesso.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um cli logout`	Disconnette dalla CLI.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um help`	Visualizza tutti i sottocomandi di primo livello.	Visualizza tutti i sottocomandi di primo livello.
`um run cmd [ -t <timeout> ] <cluster> <command>`	Il modo più semplice per eseguire un comando su uno o più host. Utilizzato principalmente per lo scripting degli avvisi per ottenere o eseguire un'operazione su ONTAP. L'argomento opzionale timeout imposta un limite di tempo massimo (in secondi) per il completamento del comando sul client. Il valore predefinito è 0 (attendere per sempre).	Come ricevuto da ONTAP.
`um run query <sql command>`	Esegue una query SQL. Sono consentite solo le query lette dal database. Le operazioni di aggiornamento, inserimento o eliminazione non sono supportate.	I risultati vengono visualizzati in formato tabulare. Se viene restituito un set vuoto o se si verificano errori di sintassi o richieste errate, viene visualizzato il messaggio di errore appropriato.

Comando CLI	Descrizione	Output
`um datasource add -u <username> -P <password> [ -t <protocol> ] [ -p <port> ] <hostname-or-ip>`	Aggiunge un'origine dati all'elenco dei sistemi di storage gestiti. Un'origine dati descrive le modalità di connessione ai sistemi storage. Quando si aggiunge un'origine dati, è necessario specificare le opzioni -u (nome utente) e -P (password). L'opzione -t (protocollo) specifica il protocollo utilizzato per comunicare con il cluster (http o https). Se il protocollo non viene specificato, si tenteranno entrambi i protocolli. L'opzione -p (porta) specifica la porta utilizzata per comunicare con il cluster. Se la porta non viene specificata, viene tentato di utilizzare il valore predefinito del protocollo appropriato. Questo comando può essere eseguito solo dall'amministratore dello storage.	Richiede all'utente di accettare il certificato e stampa il messaggio corrispondente.
`um datasource list [ <datasource-id>]`	Visualizza le origini dati per i sistemi storage gestiti.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `ID Address Port, Protocol Acquisition Status, Analysis Status, Communication status, Acquisition Message, and Analysis Message`.
`um datasource modify [ -h <hostname-or-ip> ] [ -u <username> ] [ -P <password> ] [ -t <protocol> ] [ -p <port> ] <datasource-id>`	Modifica una o più opzioni di origine dati. Può essere eseguito solo dall'amministratore dello storage.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um datasource remove <datasource-id>`	Rimuove l'origine dati (cluster) da Unified Manager.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um option list [ <option> .. ]`	Elenca tutte le opzioni che è possibile configurare utilizzando `set` comando.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `Name, Value, Default Value, and Requires Restart.`
`um option set <option-name>=<option-value> [ <option-name>=<option-value> ... ]`	Imposta una o più opzioni. Il comando può essere eseguito solo dall'amministratore dello storage.	Visualizza il messaggio corrispondente.

Comando CLI	Descrizione	Output
`um version`	Visualizza la versione del software Unified Manager.	`Version ("9.6")`
`um lun list [-q] [ -ObjectType <object-id>]`	Elenca i LUN dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. -q è applicabile a tutti i comandi per non visualizzare alcuna intestazione. ObjectType può essere lun, qtree, cluster, volume, quota, o svm. Ad esempio: `um lun list -cluster 1` In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutte le LUN all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `ID and LUN path`.
`um svm list [-q] [ -ObjectType <object-id>]`	Elenca le VM di storage dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere lun, qtree, cluster, volume, quota, o svm. Ad esempio: `um svm list -cluster 1` In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutte le VM di storage all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `Name and Cluster ID`.
`um qtree list [-q] [ -ObjectType <object-id>]`	Elenca i qtree dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. -q è applicabile a tutti i comandi per non visualizzare alcuna intestazione. ObjectType può essere lun, qtree, cluster, volume, quota, o svm. Ad esempio: `um qtree list -cluster 1` In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti i qtree all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `Qtree ID and Qtree Name`.

Comando CLI	Descrizione	Output
`um disk list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca i dischi dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere disco, aggr, nodo o cluster. Ad esempio: `um disk list -cluster 1` In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti i dischi all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `ObjectType and object-id.`
`um cluster list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca i cluster dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere disco, aggr, nodo, cluster, lun, qtree, volume, quota o svm. Ad esempio:`um cluster list -aggr 1` In questo esempio, "-aggr" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca il cluster a cui appartiene l'aggregato con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare: `Name, Full Name, Serial Number, Datasource Id, Last Refresh Time, and Resource Key.`
`um cluster node list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca i nodi del cluster dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere disco, aggr, nodo o cluster. Ad esempio: `um cluster node list -cluster 1` In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti i nodi all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `Name and Cluster ID.`
`um volume list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca i volumi dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere lun, qtree, cluster, volume, quota, svm o aggregato. Ad esempio: `um volume list -cluster 1` In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti i volumi all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `Volume ID and Volume Name.`

Comando CLI	Descrizione	Output
`um quota user list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca gli utenti di quota dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere qtree, cluster, volume, quota o svm. Ad esempio: `um quota user list -cluster 1` In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti gli utenti di quota all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `ID, Name, SID and Email`.
`um aggr list [-q] [-ObjectType <object-id>]`	Elenca gli aggregati dopo il filtraggio sull'oggetto specificato. ObjectType può essere disco, aggr, nodo, cluster o volume. Ad esempio: `um aggr list -cluster 1` In questo esempio, "-cluster" è objectType e "1" è objectID. Il comando elenca tutti gli aggregati all'interno del cluster con ID 1.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `Aggr ID, and Aggr Name`.
`um event ack <event-ids>`	Riconosce uno o più eventi.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um event resolve <event-ids>`	Risolve uno o più eventi.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um event assign -u <username> <event-id>`	Assegna un evento a un utente.	Visualizza il messaggio corrispondente.
`um event list [ -s <source> ] [ -S <event-state-filter-list>.. ] [ <event-id> .. ]`	Elenca gli eventi generati dal sistema o dall'utente. Filtra gli eventi in base all'origine, allo stato e agli ID.	Visualizza i seguenti valori in formato tabulare `Source, Source type, Name, Severity, State, User and Timestamp`.
`um backup restore -f <backup_file_path_and_name>`	Ripristina un backup del database MySQL utilizzando file .7z.	Visualizza il messaggio corrispondente.

Descrizione delle finestre di script e delle finestre di dialogo

La pagina script consente di aggiungere script a Unified Manager.

Pagina degli script

La pagina script consente di aggiungere gli script personalizzati a Unified Manager. È possibile associare questi script agli avvisi per consentire la riconfigurazione automatica degli oggetti di storage.

La pagina script consente di aggiungere o eliminare script da Unified Manager.

Pulsanti di comando

- **Aggiungi**

  Visualizza la finestra di dialogo Aggiungi script, che consente di aggiungere script.

- **Elimina**

  Elimina lo script selezionato.

Vista elenco

La vista elenco visualizza, in formato tabulare, gli script aggiunti a Unified Manager.

- **Nome**

  Visualizza il nome dello script.

- **Descrizione**

  Visualizza la descrizione dello script.

Finestra di dialogo Add script (Aggiungi script)

La finestra di dialogo Aggiungi script consente di aggiungere script a Unified Manager. È possibile configurare gli avvisi con gli script per risolvere automaticamente gli eventi generati per gli oggetti di storage.

È necessario disporre del ruolo di amministratore dell'applicazione o di amministratore dello storage.

- **Selezionare file script**

  Consente di selezionare uno script per l'avviso.

- **Descrizione**

  Consente di specificare una descrizione per lo script.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEQUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina http://www.netapp.com/TM sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.