



스크립트 관리

OnCommand Unified Manager 9.5

NetApp
December 20, 2023

목차

스크립트 관리.....	1
스크립트가 경고와 함께 작동하는 방식	1
스크립트 추가	2
스크립트를 삭제하는 중입니다	2
스크립트 실행 테스트 중	3
스크립트 창 및 대화 상자에 대한 설명입니다	3

스크립트 관리

스크립트를 사용하여 Unified Manager에서 여러 스토리지 오브젝트를 자동으로 수정 또는 업데이트할 수 있습니다. 스크립트가 경고와 연결되어 있습니다. 이벤트가 경고를 트리거하면 스크립트가 실행됩니다. 사용자 지정 스크립트를 업로드하고 경고가 생성될 때 해당 스크립트를 테스트할 수 있습니다.

스크립트가 경고와 함께 작동하는 방식

알림을 스크립트에 연결하여 Unified Manager의 이벤트에 대한 알림이 발생할 때 스크립트가 실행되도록 할 수 있습니다. 스크립트를 사용하여 스토리지 오브젝트 문제를 해결하거나 이벤트를 생성하고 있는 스토리지 오브젝트를 식별할 수 있습니다.

Unified Manager에서 이벤트에 대한 알림이 생성되면 지정된 수신자에게 알림 이메일이 전송됩니다. 경고와 스크립트를 연결한 경우 스크립트가 실행됩니다. 알림 e-메일에서 스크립트에 전달된 인수의 세부 정보를 확인할 수 있습니다.

스크립트는 실행에 다음 인수를 사용합니다.

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

스크립트의 인수를 사용하여 관련 이벤트 정보를 수집하거나 스토리지 객체를 수정할 수 있습니다.

스크립트에서 인수를 가져오는 예제

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

경고가 생성되면 이 스크립트가 실행되고 다음 출력이 표시됩니다.

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

스크립트 추가

Unified Manager에 스크립트를 추가하고 스크립트를 알림에 연결할 수 있습니다. 이러한 스크립트는 경고가 생성될 때 자동으로 실행되며, 이벤트를 생성할 스토리지 개체에 대한 정보를 가져올 수 있습니다.

시작하기 전에

- Unified Manager 서버에 추가할 스크립트를 작성하여 저장해야 합니다.
- 스크립트에 대해 지원되는 파일 형식은 Perl, Shell, PowerShell 및 입니다 .bat 파일.
 - Perl 스크립트의 경우, Perl을 Unified Manager 서버에 설치해야 합니다. Unified Manager 후에 Perl이 설치된 경우 Unified Manager 서버를 다시 시작해야 합니다.
 - PowerShell 스크립트의 경우 스크립트를 실행할 수 있도록 서버에 적절한 PowerShell 실행 정책을 설정해야 합니다.




스크립트가 알림 스크립트 진행률을 추적하기 위해 로그 파일을 생성할 경우 Unified Manager 설치 폴더 내 로그 파일이 생성되지 않도록 해야 합니다.

- OnCommand 관리자 또는 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

이 작업에 대해

사용자 지정 스크립트를 업로드하고 알림에 대한 이벤트 세부 정보를 수집할 수 있습니다.

단계

1. 도구 모음에서 * 를 클릭합니다.  를 클릭한 다음 왼쪽 관리 메뉴에서 * Scripts * 를 클릭합니다.
2. 관리/스크립트 * 페이지에서 * 추가 * 를 클릭합니다.
3. 스크립트 * 추가 대화 상자에서 * 찾아보기 * 를 클릭하여 스크립트 파일을 선택합니다.
4. 선택한 스크립트에 대한 설명을 입력합니다.
5. 추가 * 를 클릭합니다.


스크립트를 삭제하는 중입니다

스크립트가 더 이상 필요하지 않거나 유효하지 않은 경우 Unified Manager에서 스크립트를 삭제할 수 있습니다.

시작하기 전에

- OnCommand 관리자 또는 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.
- 스크립트는 경고와 연관되지 않아야 합니다.

단계

1. 도구 모음에서 * 를 클릭합니다  를 클릭한 다음 왼쪽 관리 메뉴에서 * Scripts * 를 클릭합니다.
2. Management/Scripts * 페이지에서 삭제할 스크립트를 선택한 다음 * Delete * 를 클릭합니다.
3. 경고 * 대화 상자에서 * 예 * 를 클릭하여 삭제를 확인합니다.


스크립트 실행 테스트 중

스토리지 객체에 대한 알림이 생성될 때 스크립트가 올바르게 실행되는지 확인할 수 있습니다.

시작하기 전에

- OnCommand 관리자 또는 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.
- 지원되는 파일 형식의 스크립트를 Unified Manager에 업로드해야 합니다.

단계

1. 도구 모음에서 * 를 클릭합니다  를 클릭한 다음 왼쪽 관리 메뉴에서 * Scripts * 를 클릭합니다.
2. 관리/스크립트 * 페이지 페이지에서 테스트 스크립트를 추가합니다.
3. 구성/경고 * 페이지에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

대상...	수행할 작업...
알림을 추가합니다	<ol style="list-style-type: none">a. 구성/경고 페이지에서 * 추가 * 를 클릭합니다.b. 작업 섹션에서 알림을 테스트 스크립트와 연결합니다.
알림을 편집합니다	<ol style="list-style-type: none">a. 구성/경고 페이지에서 경고를 선택한 다음 * 편집 * 을 클릭합니다.b. 작업 섹션에서 알림을 테스트 스크립트와 연결합니다.

4. 저장 * 을 클릭합니다.
5. 구성/경고 * 페이지에서 추가하거나 수정한 경고를 선택한 다음 * 테스트 * 를 클릭합니다.

스크립트는 ""-test" 인수를 사용하여 실행되며 알림을 만들 때 지정된 e-메일 주소로 알림 알림이 전송됩니다.

스크립트 창 및 대화 상자에 대한 설명입니다

관리/스크립트 페이지에서는 Unified Manager에 스크립트를 추가할 수 있습니다.

관리/스크립트 페이지

관리/스크립트 페이지에서는 Unified Manager에 사용자 지정 스크립트를 추가할 수 있습니다. 이러한 스크립트를 경고와 연결하여 스토리지 객체를 자동으로 재구성할 수 있습니다.

관리/스크립트 페이지에서는 Unified Manager에서 스크립트를 추가하거나 삭제할 수 있습니다.

명령 버튼

- * 추가 *

스크립트를 추가할 수 있는 스크립트 추가 대화 상자를 표시합니다.

- * 삭제 *

선택한 스크립트를 삭제합니다.

목록 보기

목록 보기에는 Unified Manager에 추가한 스크립트가 표 형식으로 표시됩니다.

- * 이름 *

스크립트의 이름을 표시합니다.

- * 설명 *

스크립트에 대한 설명을 표시합니다.

스크립트 추가 대화 상자

스크립트 추가 대화 상자에서 Unified Manager에 스크립트를 추가할 수 있습니다. 스토리지 객체에 대해 생성된 이벤트를 자동으로 확인하도록 스크립트로 알림을 구성할 수 있습니다.

OnCommand 관리자 또는 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

- * 스크립트 파일 * 을 선택합니다

경고에 대한 스크립트를 선택할 수 있습니다.

- * 설명 *

스크립트에 대한 설명을 지정할 수 있습니다.

지원되는 **Unified Manager CLI** 명령

스토리지 관리자는 CLI 명령을 사용하여 클러스터, 애그리게이트, 볼륨 등의 스토리지 개체에 대한 쿼리를 수행할 수 있습니다. qtree 및 LUN, CLI 명령을 사용하여 Unified Manager 내부 데이터베이스와 ONTAP 데이터베이스를 쿼리할 수 있습니다. 작업 시작 또는 종료 시 실행되는

스크립트에서 CLI 명령을 사용하거나 경고가 트리거될 때 실행할 수도 있습니다.

모든 명령 앞에는 명령이 있어야 합니다 um cli login 및 인증에 유효한 사용자 이름과 암호.

CLI 명령	설명	출력
um run cmd [-t <timeout>] <cluster> <command>	하나 이상의 호스트에서 명령을 실행하는 가장 간단한 방법입니다. ONTAP에서 작업을 가져오기 또는 수행하기 위해 주로 알림 스크립팅에 사용됩니다. 선택적 timeout 인수는 클라이언트에서 명령이 완료될 수 있는 최대 시간 제한(초)을 설정합니다. 기본값은 0(계속 대기)입니다.	ONTAP로부터 수신한 경우
um run query <sql command>	SQL 쿼리를 실행합니다. 데이터베이스에서 읽은 쿼리만 허용됩니다. 업데이트, 삽입 또는 삭제 작업은 지원되지 않습니다.	결과는 표 형식으로 표시됩니다. 빈 집합이 반환되거나 구문 오류 또는 잘못된 요청이 있으면 적절한 오류 메시지가 표시됩니다.
um datasource add -u <username> -P <password> [-t <protocol>] [-p <port>] <hostname-or-ip>	관리되는 스토리지 시스템 목록에 데이터 소스를 추가합니다. 데이터 소스는 스토리지 시스템에 대한 접속 방식을 설명합니다. 데이터 소스를 추가할 때 -u(사용자 이름) 및 -P(암호) 옵션을 지정해야 합니다. t(프로토콜) 옵션은 클러스터(http 또는 https)와 통신하는 데 사용되는 프로토콜을 지정합니다. 프로토콜을 지정하지 않으면 두 프로토콜 모두 -p(포트) 옵션이 클러스터와 통신하는 데 사용되는 포트를 지정합니다. 포트를 지정하지 않으면 해당 프로토콜의 기본값이 시도됩니다. 이 명령은 스토리지 관리자만 실행할 수 있습니다.	사용자에게 인증서를 수락하라는 메시지가 표시되고 해당 메시지가 인쇄됩니다.
um datasource list [<datasource-id>]	관리되는 스토리지 시스템의 데이터 소스를 표시합니다.	다음 값을 표 형식으로 표시합니다. ID Address Port, Protocol Acquisition Status, Analysis Status, Communication status, Acquisition Message, and Analysis Message.

CLI 명령	설명	출력
um datasource modify [-h <hostname-or-ip>] [-u <username>] [-P <password>] [-t <protocol>] [-p <port>] <datasource-id>	하나 이상의 데이터 소스 옵션을 수정합니다. 스토리지 관리자만 실행할 수 있습니다.	해당 메시지를 표시합니다.
um datasource remove <datasource-id>	Unified Manager에서 데이터 소스를 제거합니다.	해당 메시지를 표시합니다.
um option list [<option> ..]	옵션을 나열합니다.	다음 값을 표 형식으로 표시합니다. Name, Value, Default Value, and Requires Restart.
um option set <option-name>=<option-value> [<option-name>=<option-value> ...]	하나 이상의 옵션을 설정합니다. 명령은 스토리지 관리자만 실행할 수 있습니다.	해당 메시지를 표시합니다.
um version	Unified Manager 소프트웨어 버전을 표시합니다.	Version ("7.0")
um lun list [-q] [-ObjectType <object-id>]	지정된 객체에서 필터링한 후 LUN을 나열합니다. q는 헤더를 표시하지 않는 모든 명령에 적용할 수 있습니다. ObjectType은 LUN, qtree, 클러스터, 볼륨, 할당량, SVM 예를 들면 다음과 같습니다. um lun list -cluster 1 이 예제에서 "-cluster"는 objectType 이고 "1"은 objectId입니다. 이 명령을 실행하면 클러스터 내의 모든 LUN이 ID 1로 나열됩니다.	다음 값을 표 형식으로 표시합니다. ID and LUN path.
um svm list [-q] [-ObjectType <object-id>]	에는 지정된 객체에서 필터링한 후 SVM이 나와 있습니다. ObjectType은 LUN, qtree, 클러스터, 볼륨, 할당량, SVM 예를 들면 다음과 같습니다. um svm list -cluster 1 이 예제에서 "-cluster"는 objectType 이고 "1"은 objectId입니다. 이 명령을 실행하면 클러스터 내의 모든 SVM이 ID 1과 함께 나열됩니다.	다음 값을 표 형식으로 표시합니다. Name and Cluster ID.

CLI 명령	설명	출력
<pre>um qtree list [-q] [-Objectype <object-id>]</pre>	<p>지정된 객체에서 필터링한 후 qtree를 나열합니다. q는 헤더를 표시하지 않는 모든 명령에 적용할 수 있습니다. Objectype은 LUN, qtree, 클러스터, 볼륨, 할당량, SVM 예를 들면 다음과 같습니다. <code>um qtree list -cluster 1</code></p> <p>이 예제에서 "-cluster"는 objectype 이고 "1"은 objectId입니다. 명령은 클러스터 내의 모든 qtree를 ID 1로 나열합니다.</p>	<p>다음 값을 표 형식으로 표시합니다. Qtree ID and Qtree Name.</p>
<pre>um disk list [-q] [-Objectype <object-id>]</pre>	<p>지정된 개체에서 필터링한 후 디스크를 나열합니다. Objectype은 디스크, 집계, 노드, 클러스터일 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다. <code>um disk list -cluster 1</code></p> <p>이 예제에서 "-cluster"는 objectype 이고 "1"은 objectId입니다. 이 명령을 실행하면 클러스터 내의 모든 디스크가 ID 1과 함께 나열됩니다.</p>	<p>다음 값을 표 형식으로 표시합니다 Objectype and object-id.</p>
<pre>um cluster list [-q] [-Objectype <object-id>]</pre>	<p>지정된 개체에서 필터링한 후 클러스터가 나열됩니다. Objectype은 디스크, 집계, 노드, 클러스터, LUN, Qtree, 볼륨, 할당량, svm. 예를 들면 다음과 같습니다. <code>um cluster list -aggr 1</code></p> <p>이 예제에서 "-aggr"은 objectype 이고 "1"은 objectId입니다. 이 명령을 실행하면 ID가 1인 애그리게이트가 속해 있는 클러스터가 나열됩니다.</p>	<p>다음 값을 표 형식으로 표시합니다. Name, Full Name, Serial Number, Datasource Id, Last Refresh Time, and Resource Key.</p>
<pre>um cluster node list [-q] [-Objectype <object-id>]</pre>	<p>지정된 객체에서 필터링한 후 클러스터 노드를 나열합니다. Objectype은 디스크, 집계, 노드, 클러스터일 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다. <code>um cluster node list -cluster 1</code></p> <p>이 예제에서 "-cluster"는 objectype 이고 "1"은 objectId입니다. 명령은 클러스터 내의 모든 노드를 ID 1로 나열합니다.</p>	<p>다음 값을 표 형식으로 표시합니다 Name and Cluster ID.</p>

CLI 명령	설명	출력
um volume list [-q] [-ObjectType <object-id>]	<p>지정된 개체에서 필터링한 후 볼륨을 나열합니다. ObjectType은 LUN, qtree, 클러스터, 볼륨, 할당량, SVM, 애그리게이트. 예를 들면 다음과 같습니다. um volume list -cluster 1</p> <p>이 예제에서 "-cluster"는 objectType 이고 "1"은 objectId입니다. 이 명령을 실행하면 클러스터 내의 모든 볼륨이 ID 1로 나열됩니다.</p>	다음 값을 표 형식으로 표시합니다 Volume ID and Volume Name.
um quota user list [-q] [-ObjectType <object-id>]	<p>지정된 개체에서 필터링한 후 할당량 사용자를 나열합니다. ObjectType은 qtree, 클러스터, 볼륨, 할당량, svm일 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다. um quota user list -cluster 1</p> <p>이 예제에서 "-cluster"는 objectType 이고 "1"은 objectId입니다. 이 명령을 실행하면 클러스터 내의 모든 할당량 사용자에게 ID가 1로 표시됩니다.</p>	다음 값을 표 형식으로 표시합니다 ID, Name, SID and Email.
um aggr list [-q] [-ObjectType <object-id>]	<p>지정된 개체에서 필터링한 후 애그리게이트를 나열합니다. ObjectType은 디스크, 집계, 노드, 클러스터, 볼륨일 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다. um aggr list -cluster 1</p> <p>이 예제에서 "-cluster"는 objectType 이고 "1"은 objectId입니다. 이 명령을 실행하면 클러스터 내의 모든 애그리게이트가 ID 1로 나열됩니다.</p>	다음 값을 표 형식으로 표시합니다 Aggr ID, and Aggr Name.
um event ack <event-ids>	하나 이상의 이벤트를 승인합니다.	해당 메시지를 표시합니다.
um event resolve <event-ids>	하나 이상의 이벤트를 확인합니다.	해당 메시지를 표시합니다.
um event assign -u <username> <event-id>	사용자에게 이벤트를 할당합니다.	해당 메시지를 표시합니다.

CLI 명령	설명	출력
um event list [-s <source>] [-S <event-state-filter-list>..] [<event-id> ..]	시스템 또는 사용자가 생성한 이벤트를 나열합니다. 소스, 상태 및 ID를 기준으로 이벤트를 필터링합니다.	다음 값을 표 형식으로 표시합니다 Source, Source type, Name, Severity, State, User and Timestamp.
um cli login -u <username> [-p <password>]	CLI에 로그인합니다. 이 세션은 로그인 후 3시간 후에 만료되며, 그 이후에는 사용자가 다시 로그인해야 합니다.	해당 메시지를 표시합니다.
um cli logout	CLI에서 로그아웃합니다.	해당 메시지를 표시합니다.
um backup restore -f <backup_file_path_and_name>	7z 파일을 사용하여 데이터베이스 백업을 복원합니다.	해당 메시지를 표시합니다.
um help	모든 1단계 하위 명령을 표시합니다.	모든 1단계 하위 명령을 표시합니다.

저작권 정보

Copyright © 2023 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이선스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이선스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이선스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 <http://www.netapp.com/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.