



Ulteriori informazioni sulle annotazioni

Active IQ Unified Manager 9.14

NetApp
March 13, 2025

Sommario

- Ulteriori informazioni sulle annotazioni 1
 - Quali sono le annotazioni 1
 - Funzionamento delle regole di annotazione in Unified Manager 1
 - Condizioni 1
 - Esempio di una regola di annotazione con condizioni 2
 - Gruppi di condizioni 2
 - Esempio di una regola di annotazione con gruppi di condizioni 3
- Descrizione dei valori di annotazione predefiniti 3

Ulteriori informazioni sulle annotazioni

La comprensione dei concetti relativi alle annotazioni consente di gestire gli eventi correlati agli oggetti di storage nel proprio ambiente.

Quali sono le annotazioni

Un'annotazione è una stringa di testo (il nome) assegnata a un'altra stringa di testo (il valore). Ogni coppia nome-valore dell'annotazione può essere associata dinamicamente agli oggetti di storage utilizzando regole di annotazione. Quando si associano oggetti di storage con annotazioni predefinite, è possibile filtrare e visualizzare gli eventi ad essi correlati. È possibile applicare annotazioni a cluster, volumi e macchine virtuali di storage (SVM).

Ogni nome di annotazione può avere più valori; ogni coppia nome-valore può essere associata a un oggetto di storage attraverso regole.

Ad esempio, è possibile creare un'annotazione denominata "data-center" con i valori "Boston" e "Canada". È quindi possibile applicare l'annotazione "data-center" con il valore "Boston" al volume v1. Quando viene generato un avviso per qualsiasi evento su un volume v1 annotato con "data-center", l'email generata indica la posizione del volume, "Boston", che consente di assegnare priorità e risolvere il problema.

Funzionamento delle regole di annotazione in Unified Manager

Una regola di annotazione è un criterio definito per annotare gli oggetti di storage (volumi, cluster o macchine virtuali di storage (SVM)). È possibile utilizzare gruppi di condizioni o condizioni per definire le regole di annotazione.

- È necessario associare una regola di annotazione a un'annotazione.
- È necessario associare un tipo di oggetto per una regola di annotazione; è possibile associare un solo tipo di oggetto per una regola di annotazione.
- Unified Manager aggiunge o rimuove le annotazioni dagli oggetti di storage dopo ogni ciclo di monitoraggio o quando una regola viene creata, modificata, eliminata o riordinata.
- Una regola di annotazione può avere uno o più gruppi di condizioni e ciascun gruppo di condizioni può avere una o più condizioni.
- Gli oggetti di storage possono avere più annotazioni. Una regola di annotazione per una particolare annotazione può anche utilizzare annotazioni diverse nelle condizioni della regola per aggiungere un'altra annotazione agli oggetti già annotati.

Condizioni

È possibile creare più gruppi di condizioni e ciascun gruppo di condizioni può avere una o più condizioni. È possibile applicare tutti i gruppi di condizioni definiti in una regola di annotazione di un'annotazione per annotare gli oggetti di storage.

Le condizioni all'interno di un gruppo di condizioni vengono eseguite utilizzando AND logico. Tutte le condizioni

di un gruppo di condizioni devono essere soddisfatte. Quando si crea o si modifica una regola di annotazione, viene creata una condizione che applica, seleziona e annota solo gli oggetti di storage che soddisfano tutte le condizioni del gruppo Condition. È possibile utilizzare più condizioni all'interno di un gruppo di condizioni per limitare l'ambito degli oggetti di storage da annotare.

È possibile creare condizioni con oggetti di storage utilizzando i seguenti operandi e operatore e specificando il valore richiesto.

Tipo di oggetto storage	Operandi applicabili
Volume	<ul style="list-style-type: none"> • Nome dell'oggetto • Nome del cluster proprietario • Nome SVM proprietario • Annotazioni
SVM	<ul style="list-style-type: none"> • Nome dell'oggetto • Nome del cluster proprietario • Annotazioni
Cluster	<ul style="list-style-type: none"> • Nome dell'oggetto • Annotazioni

Quando si seleziona un'annotazione come operando per qualsiasi oggetto di storage, è disponibile l'operatore "is". Per tutti gli altri operandi, è possibile selezionare "is" o "contains" come operatore. Quando si seleziona l'operatore "is", la condizione viene valutata per una corrispondenza esatta del valore dell'operando con il valore fornito per l'operando selezionato. Quando si seleziona l'operatore "contains", la condizione viene valutata per soddisfare uno dei seguenti criteri:

- Il valore dell'operando corrisponde esattamente al valore dell'operando selezionato.
- Il valore dell'operando contiene il valore fornito per l'operando selezionato.

Esempio di una regola di annotazione con condizioni

Prendere in considerazione una regola di annotazione con un gruppo di condizioni per un volume con le seguenti due condizioni:

- Il nome contiene "vol"
- Il nome SVM è "data_svm"

Questa regola di annotazione consente di annotare tutti i volumi che includono "vol" nei loro nomi e che sono ospitati sulle SVM con il nome "data_svm" con l'annotazione selezionata e il tipo di annotazione.

Gruppi di condizioni

I gruppi di condizioni vengono eseguiti utilizzando OR logico e quindi applicati agli oggetti di storage. Gli oggetti di storage devono soddisfare i requisiti di uno dei gruppi di condizioni da annotare. Gli oggetti di storage che soddisfano le condizioni di tutti i gruppi di condizioni vengono annotati. È possibile utilizzare i gruppi di condizioni per aumentare l'ambito degli oggetti di storage da annotare.

Esempio di una regola di annotazione con gruppi di condizioni

Prendere in considerazione una regola di annotazione con due gruppi di condizioni per un volume; ciascun gruppo contiene le seguenti due condizioni:

- Gruppo di condizioni 1
 - Il nome contiene “vol”
 - Il nome SVM è “dATA_svm”. Questo gruppo di condizioni annoterà tutti i volumi che includono “vol” nei loro nomi e che sono ospitati sulle SVM con il nome “dATA_svm”.
- Gruppo di condizioni 2
 - Il nome contiene “vol”
 - Il valore di annotazione della priorità dei dati è “critico”. Questo gruppo di condizioni annoterà tutti i volumi che includono “vol” nei loro nomi e che sono annotati con il valore di annotazione della priorità dei dati come “critico”.

Quando una regola di annotazione contenente questi due gruppi di condizioni viene applicata agli oggetti di storage, vengono annotati i seguenti oggetti di storage:

- Tutti i volumi che includono “vol” nei loro nomi e che sono ospitati su SVM con il nome “data_svm”.
- Tutti i volumi che includono “vol” nei loro nomi e che sono annotati con il valore di annotazione data-priority come “critical”.

Descrizione dei valori di annotazione predefiniti

Data-priority è un’annotazione predefinita con i valori Mission Critical, High e Low. Questi valori consentono di annotare gli oggetti di storage in base alla priorità dei dati in essi contenuti. Non è possibile modificare o eliminare i valori di annotazione predefiniti.

- **Priorità dei dati: Mission-critical**

Questa annotazione viene applicata agli oggetti di storage che contengono dati mission-critical. Ad esempio, gli oggetti che contengono applicazioni di produzione possono essere considerati mission-critical.

- **Priorità dei dati: Alta**

Questa annotazione viene applicata agli oggetti di storage che contengono dati ad alta priorità. Ad esempio, gli oggetti che ospitano applicazioni di business possono essere considerati ad alta priorità.

- **Priorità dei dati:bassa**

Questa annotazione viene applicata agli oggetti di storage che contengono dati a bassa priorità. Ad esempio, gli oggetti che si trovano sullo storage secondario, come le destinazioni di backup e mirror, potrebbero avere una priorità bassa.

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 COMMERCIALIZZABILITÀ 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 CONSEGUENZIALE (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.