Weitere Informationen zu Annotationen

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/active-iq-unified-manager-918/health-checker/concept_what_annotations_are.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Weitere Informationen zu Annotationen . . . 1
- Informationen zu Annotationen in Active IQ Unified Manager . . . 1
- Wie Annotationsregeln in Active IQ Unified Manager funktionieren . . . 1
  - Bedingungen . . . 1
  - Beispiel einer Annotationsregel mit Bedingungen . . . 2
  - Bedingungsgruppen . . . 2
  - Beispiel einer Annotationsregel mit Bedingungsgruppen . . . 3
- Vordefinierte Annotationswerte in Active IQ Unified Manager verstehen . . . 3

Weitere Informationen zu Annotationen

Informationen zu Annotationen in Active IQ Unified Manager

Eine Annotation ist ein Text-String (der Name), der einem anderen Text-String (dem Wert) zugeordnet ist. Jedes Annotationsname-Wert-Paar kann mithilfe von Annotationsregeln dynamisch Storage Objekten zugeordnet werden. Wenn Sie Storage Objekte vordefinierten Annotationen zuordnen, können Sie die damit verbundenen Ereignisse filtern und anzeigen. Sie können Annotationen auf Cluster, Volumes und Storage Virtual Machines (SVMs) anwenden.

Jeder Annotationsname kann mehrere Werte haben; jedes Name-Wert-Paar kann über Regeln einem Storage Objekt zugeordnet werden.

Sie können beispielsweise eine Annotation namens „`data-center`“ mit den Werten „`Boston`“ und „`Canada`“ erstellen. Anschließend können Sie die Annotation „`data-center`“ mit dem Wert „`Boston`“ auf Volume v1 anwenden. Wenn für ein beliebiges Ereignis auf Volume v1, das mit „`data-center`“ annotiert ist, eine Warnung generiert wird, gibt die generierte E-Mail den Standort des Volumes, „`Boston`“, an. Dadurch können Sie das Problem priorisieren und beheben.

Wie Annotationsregeln in Active IQ Unified Manager funktionieren

Eine Annotationsregel ist ein Kriterium, das Sie definieren, um Storage-Objekte (Volumes, Cluster oder Storage Virtual Machines (SVMs)) zu annotieren. Sie können entweder Bedingungsgruppen oder Bedingungen verwenden, um Annotationsregeln zu definieren.

- Sie müssen einer Annotation eine Annotationsregel zuordnen.
- Einer Annotationsregel muss ein Objekttyp zugeordnet sein; einer Annotationsregel kann nur ein Objekttyp zugeordnet werden.
- Unified Manager fügt Speicherobjekten nach jedem Überwachungszyklus oder beim Erstellen, Bearbeiten, Löschen oder Neuanordnen einer Regel Anmerkungen hinzu oder entfernt diese.
- Eine Annotationsregel kann eine oder mehrere Bedingungsgruppen haben, und jede Bedingungsgruppe kann eine oder mehrere Bedingungen haben.
- Speicherobjekte können mehrere Annotationen aufweisen. Eine Annotationsregel für eine bestimmte Annotation kann in den Regelbedingungen auch unterschiedliche Annotationen verwenden, um bereits annotierten Objekten eine weitere Annotation hinzuzufügen.

Bedingungen

Sie können mehrere Bedingungsgruppen erstellen, und jede Bedingungsgruppe kann eine oder mehrere Bedingungen enthalten. Sie können alle definierten Bedingungsgruppen in einer Annotationsregel einer Annotation anwenden, um Storage-Objekte zu annotieren.

Bedingungen innerhalb einer Bedingungsgruppe werden mit logischem UND verknüpft. Alle Bedingungen einer Bedingungsgruppe müssen erfüllt sein. Beim Erstellen oder Ändern einer Annotationsregel wird eine

Bedingung erstellt, die nur auf diejenigen Storage-Objekte angewendet wird und nur diejenigen Storage-Objekte auswählt und annotiert, die alle Bedingungen der Bedingungsgruppe erfüllen. Sie können mehrere Bedingungen innerhalb einer Bedingungsgruppe verwenden, um den Umfang der zu annotierenden Storage-Objekte einzugrenzen.

Sie können Bedingungen mit Storage-Objekten erstellen, indem Sie die folgenden Operanden und Operatoren verwenden und den erforderlichen Wert angeben.

Storage-Objekttyp	Anwendbare Operanden
Volumen	• Objektname • Name des besitzenden Clusters • Name der zugehörigen SVM • Anmerkungen
SVM	• Objektname • Name des besitzenden Clusters • Anmerkungen
Cluster	• Objektname • Anmerkungen

Wenn Sie Annotation als Operanden für ein Storage-Objekt auswählen, steht Ihnen der Operator „Is“ zur Verfügung. Für alle anderen Operanden können Sie entweder „Is“ oder „Contains“ als Operator auswählen. Wenn Sie den Operator „Is“ auswählen, wird die Bedingung auf eine exakte Übereinstimmung des Operandenwerts mit dem für den ausgewählten Operanden angegebenen Wert geprüft. Wenn Sie den Operator „Contains“ auswählen, wird die Bedingung daraufhin geprüft, ob eines der folgenden Kriterien erfüllt ist:

- Der Operandenwert stimmt exakt mit dem Wert des ausgewählten Operanden überein.
- Der Operandenwert enthält den für den ausgewählten Operanden angegebenen Wert.

Beispiel einer Annotationsregel mit Bedingungen

Es liegt eine Annotationsregel mit einer Bedingungsgruppe für ein Volume mit den folgenden zwei Bedingungen vor:

- Der Name enthält “vol”
- Der SVM-Name lautet “data_svm”

Diese Annotationsregel versieht alle Volumes, deren Name „`vol`“ enthält und die auf SVMs mit dem Namen „`data_svm`“ gehostet werden, mit der ausgewählten Annotation und dem Annotationstyp.

Bedingungsgruppen

Bedingungsgruppen werden mit logischem ODER ausgeführt und anschließend auf Storage-Objekte angewendet. Die Storage-Objekte müssen die Anforderungen einer der Bedingungsgruppen erfüllen, um annotiert zu werden. Die Storage-Objekte, die die Bedingungen aller Bedingungsgruppen erfüllen, werden annotiert. Sie können Bedingungsgruppen verwenden, um den Umfang der zu annotierenden Storage-Objekte zu erweitern.

Beispiel einer Annotationsregel mit Bedingungsgruppen

Eine Annotationsregel für ein Volume mit zwei Bedingungsgruppen enthält in jeder Gruppe die folgenden zwei Bedingungen:

- Bedingungsgruppe 1
  - Der Name enthält “vol”
  - Der SVM-Name ist “data_svm” Diese Bedingungsgruppe annotiert alle Volumes, die “vol” in ihrem Namen enthalten und auf SVMs mit dem Namen “data_svm” gehostet sind.
- Bedingungsgruppe 2
  - Der Name enthält “vol”
  - Der Annotationswert von data-priority ist “critical” Diese Bedingungsgruppe annotiert alle Volumes, die “vol” in ihrem Namen enthalten und mit dem Annotationswert data-priority als “critical” annotiert sind.

Wenn eine Annotationsregel, die diese beiden Bedingungsgruppen enthält, auf Storage-Objekte angewendet wird, werden die folgenden Storage-Objekte annotiert:

- Alle Volumes, die “vol” in ihrem Namen enthalten und auf der SVM mit dem Namen “data_svm” gehostet sind.
- Alle Volumes, deren Namen “vol” enthalten und die mit dem Datenprioritäts-Anmerkungswert “critical” gekennzeichnet sind.

Vordefinierte Annotationswerte in Active IQ Unified Manager verstehen

Die **Datenpriorität** ist eine vordefinierte Annotation mit den Werten „geschäftskritisch“, „Hoch“ und „Niedrig“. Mit diesen Werten lassen sich Storage Objekte anhand der Priorität der darin enthaltenen Daten annotieren. Die vordefinierten Annotationswerte können nicht bearbeitet oder gelöscht werden.

- **Datenpriorität:Geschäftskritisch**

  Diese Annotation wird auf Storage Objekte angewendet, die geschäftskritische Daten enthalten. Beispielsweise können Objekte, die Produktionsanwendungen enthalten, als geschäftskritisch eingestuft werden.

- **Datenpriorität:Hoch**

  Diese Annotation gilt für Storage-Objekte, die Daten mit hoher Priorität enthalten. Beispielsweise können Objekte, die Geschäftsanwendungen hosten, als Objekte mit hoher Priorität eingestuft werden.

- **Datenpriorität:Niedrig**

  Diese Annotation wird auf Storage-Objekte angewendet, die Daten mit niedriger Priorität enthalten. Beispielsweise können Objekte auf Sekundär-Storage, wie etwa Sicherungs- und Spiegelungsziele, eine niedrige Priorität haben.

Copyright-Informationen

Copyright © 2026 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter http://www.netapp.com/TM aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.