Gruppen verstehen

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_group_is.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Gruppen verstehen . . . 1
- Informationen zu Gruppen in Active IQ Unified Manager . . . 1
- Grundlegendes zur Funktionsweise von Gruppenregeln für Gruppen in Active IQ Unified Manager . . . 1
  - Bedingungen . . . 1
  - Beispiel einer Gruppenregel mit Bedingungen . . . 2
  - Bedingungsgruppen . . . 3
  - Beispiel einer Gruppenregel mit Bedingungsgruppen . . . 3
- Informationen zur Funktionsweise von Gruppenaktionen auf Speicherobjekten in Active IQ Unified Manager . . . 3
  - Beispiel für eindeutige Gruppenaktionen . . . 4

Gruppen verstehen

Informationen zu Gruppen in Active IQ Unified Manager

Eine Gruppe ist eine dynamische Sammlung heterogener Storage Objekte (Cluster, SVMs oder Volumes). Sie können in Unified Manager Gruppen erstellen, um eine Reihe von Storage Objekten einfach zu managen. Die Mitglieder einer Gruppe können sich ändern, je nachdem, welche Storage Objekte Unified Manager zu einem bestimmten Zeitpunkt überwacht.

- Jede Gruppe hat einen eindeutigen Namen.
- Sie müssen für jede Gruppe mindestens eine Gruppenregel konfigurieren.
- Sie können eine Gruppe mit mehr als einer Gruppenregel verknüpfen.
- Jede Gruppe kann mehrere Arten von Storage-Objekten wie z. B. Cluster, SVMs oder Volumes enthalten.
- Storage-Objekte werden einer Gruppe dynamisch hinzugefügt, je nachdem, wann eine Gruppenregel erstellt wird oder wann Unified Manager einen Überwachungszyklus abschließt.
- Sie können gleichzeitig Aktionen auf alle Storage Objekte in einer Gruppe anwenden, beispielsweise das Festlegen von Schwellenwerten für Volumes.

Grundlegendes zur Funktionsweise von Gruppenregeln für Gruppen in Active IQ Unified Manager

Eine Gruppenregel ist ein Kriterium, das Sie definieren, damit Storage-Objekte (Volumes, Cluster oder SVMs) in eine bestimmte Gruppe aufgenommen werden können. Zum Definieren einer Gruppenregel für eine Gruppe können Sie Bedingungsgruppen oder Bedingungen verwenden.

- Für eine Gruppe ist die Zuordnung einer Gruppenregel erforderlich.
- Einer Gruppenregel muss ein Objekttyp zugeordnet werden; pro Gruppenregel ist nur ein Objekttyp möglich.
- Nach jedem Überwachungszyklus sowie beim Erstellen, Bearbeiten oder Löschen einer Regel werden Storage-Objekte der Gruppe hinzugefügt oder aus ihr entfernt.
- Eine Gruppenregel kann eine oder mehrere Bedingungsgruppen haben, und jede Bedingungsgruppe kann eine oder mehrere Bedingungen haben.
- Speicherobjekte können basierend auf von Ihnen erstellten Gruppenregeln mehreren Gruppen angehören.

Bedingungen

Sie können mehrere Bedingungsgruppen erstellen, und jede Bedingungsgruppe kann eine oder mehrere Bedingungen enthalten. Sie können alle definierten Bedingungsgruppen in einer Gruppenregel anwenden, um festzulegen, welche Storage-Objekte in die Gruppe aufgenommen werden.

Bedingungen innerhalb einer Bedingungsgruppe werden mit einem logischen UND ausgeführt. Alle Bedingungen in einer Bedingungsgruppe müssen erfüllt sein. Wenn Sie eine Gruppenregel erstellen oder ändern, wird eine Bedingung erstellt, die nur die Storage-Objekte anwendet, auswählt und gruppiert, die alle

Bedingungen in der Bedingungsgruppe erfüllen. Sie können mehrere Bedingungen innerhalb einer Bedingungsgruppe verwenden, wenn Sie den Umfang der Storage-Objekte eingrenzen möchten, die in eine Gruppe aufgenommen werden.

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 Operand für ein Storage-Objekt auswählen, ist der Operator „`Is`“ verfügbar. Für alle anderen Operanden können Sie entweder „`Is`“ oder „`Contains`“ als Operator auswählen.

- Operand

  Die Liste der Operanden im Unified Manager ändert sich je nach ausgewähltem Objekttyp. Die Liste umfasst den Objektnamen, den Namen des zugehörigen Clusters, den Namen der zugehörigen SVM und die im Unified Manager definierten Annotationen.

- Operator

  Die Liste der Operatoren ändert sich abhängig vom für eine Bedingung ausgewählten Operanden. Die in Unified Manager unterstützten Operatoren sind „`Is`“ und „`Contains`“.

  Wenn Sie den Operator “Is” auswählen, prüft das System die Bedingung auf eine exakte Übereinstimmung des Operandenwerts mit dem für den ausgewählten Operanden angegebenen Wert.

  Wenn Sie den Operator „`Contains`“ auswählen, wird die Bedingung daraufhin geprüft, ob eines der folgenden Kriterien erfüllt ist:

  ◦ Der Operandenwert stimmt exakt mit dem für den ausgewählten Operanden angegebenen Wert überein

  ◦ Der Operandenwert enthält den für den ausgewählten Operanden angegebenen Wert

- Wert

  Das Wertfeld ändert sich je nach ausgewähltem Operanden.

Beispiel einer Gruppenregel mit Bedingungen

Eine Bedingungsgruppe für ein Volume mit den folgenden zwei Bedingungen:

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

Diese Bedingungsgruppe wählt alle Volumes aus, die “vol” in ihrem Namen enthalten und auf SVMs mit dem Namen “data_svm” gehostet sind.

Bedingungsgruppen

Bedingungsgruppen werden mit logischem ODER verknüpft und anschließend auf Storage-Objekte angewendet. Storage-Objekte müssen mindestens eine der Bedingungsgruppen erfüllen, um in eine Gruppe aufgenommen zu werden. Die Storage-Objekte aller Bedingungsgruppen werden kombiniert. Sie können Bedingungsgruppen verwenden, um den Umfang der Storage-Objekte zu erweitern, die in eine Gruppe aufgenommen werden.

Beispiel einer Gruppenregel mit Bedingungsgruppen

Für ein Volumen werden zwei Bedingungsgruppen berücksichtigt, wobei jede Gruppe die folgenden zwei Bedingungen enthält:

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

Wenn eine Gruppenregel, die diese beiden Bedingungsgruppen enthält, auf Storage Objekte angewendet wird, werden die folgenden Storage Objekte einer ausgewählten Gruppe hinzugefügt:

- 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 Anmerkungswert für die Datenpriorität “critical” gekennzeichnet sind.

Informationen zur Funktionsweise von Gruppenaktionen auf Speicherobjekten in Active IQ Unified Manager

Eine Gruppenaktion ist ein Vorgang, der auf alle Storage-Objekte in einer Gruppe angewendet wird. Beispielsweise lässt sich die Gruppenaktion „Volume-Schwellenwert“ so konfigurieren, dass die Schwellenwerte aller Volumes in einer Gruppe gleichzeitig geändert werden.

Gruppen unterstützen eindeutige Gruppenaktionstypen. Eine Gruppe kann nur über einen Gruppenaktionstyp für den Systemstatusschwellenwert von Volumes verfügen. Für dieselbe Gruppe kann jedoch, sofern verfügbar, ein anderer Gruppenaktionstyp konfiguriert werden. Der Rang einer Gruppenaktion bestimmt die Reihenfolge, in der die Aktion auf Storage-Objekte angewendet wird. Die Detailseite eines Storage-Objekts enthält Informationen darüber, welche Gruppenaktion auf das Storage-Objekt angewendet wird.

Beispiel für eindeutige Gruppenaktionen

Angenommen, ein Volume A gehört zu den Gruppen G1 und G2, und für diese Gruppen sind die folgenden Aktionen der Systemstatus-Schwellenwertgruppe für Volumes konfiguriert:

- `Change_capacity_threshold` Gruppenaktion mit Rang 1 zur Konfiguration der Kapazität des Volume
- `Change_snapshot_copies` Gruppenaktion mit Rang 2 zur Konfiguration der Snapshot-Kopien des Volumes

Die `Change_capacity_threshold`Gruppenaktion hat stets Vorrang vor der `Change_snapshot_copies`anderen Gruppenaktion und wird auf Volume A angewendet. Wenn Unified Manager einen Überwachungszyklus abschließt, werden die mit den Systemstatus-Schwellenwerten zusammenhängenden Ereignisse von Volume A gemäß der `Change_capacity_threshold`Gruppenaktion neu ausgewertet. Für die Gruppen G1 und G2 kann keine weitere Gruppenaktion vom Typ „Volume-Schwellenwert“ konfiguriert werden.

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.