了解组

Active IQ Unified Manager 9.10

NetApp
December 18, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/active-iq-unified-manager-910/health-checker/concept_what_group_is.html on December 18, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

了解组 1
什么是组 1
组规则如何用于组 1
组操作如何对存储对象执行 3

了解组

您可以在 Unified Manager 中创建组来管理存储对象。了解有关组的概念以及如何通过组规则向组添加存储对象，将有助于您管理环境中的存储对象。

什么是组

组是异构存储对象（集群， SVM 或卷）的动态集合。您可以在 Unified Manager 中创建组，以便轻松管理一组存储对象。组中的成员可能会发生更改，具体取决于 Unified Manager 在某一时间点监控的存储对象。

- 每个组都有一个唯一的名称。
- 您必须为每个组至少配置一个组规则。
- 您可以将一个组与多个组规则关联。
- 每个组可以包含多种类型的存储对象，例如集群， SVM 或卷。
- 存储对象会根据创建组规则的时间或 Unified Manager 完成监控周期而动态添加到组中。
- 您可以同时对组中的所有存储对象应用操作，例如为卷设置阈值。

组规则如何用于组

组规则是您定义的一个标准，用于将存储对象（卷，集群或 SVM ）包含在特定组中。您可以使用条件组或条件为组定义组规则。

- 您必须将组规则与组关联。
- 您必须为组规则关联一个对象类型；一个组规则只关联一个对象类型。
- 在每个监控周期之后，或者在创建，编辑或删除规则时，系统会从组中添加或删除存储对象。
- 一个组规则可以具有一个或多个条件组，每个条件组可以具有一个或多个条件。
- 根据您创建的组规则，存储对象可以属于多个组。

条件

您可以创建多个条件组，每个条件组可以具有一个或多个条件。您可以将组规则中定义的所有条件组应用于组，以指定组中包含的存储对象。

条件组中的条件使用逻辑 AND 执行。必须满足条件组中的所有条件。创建或修改组规则时，系统会创建一个条件，此条件仅应用，选择和分组满足条件组中所有条件的存储对象。如果要缩小要包含在一个组中的存储对象的范围，可以在一个条件组中使用多个条件。

您可以使用以下操作数和运算符并指定所需值来创建存储对象的条件。

存储对象类型	适用的操作数
Volume	• 对象名称 • 所属集群名称 • 所属 SVM 名称 • 标注
SVM	• 对象名称 • 所属集群名称 • 标注
集群	• 对象名称 • 标注

如果选择标注作为任何存储对象的操作数，则可以使用 "`is` " 运算符。对于所有其他操作数，您可以选择 "`is` " 或 "`contains` " 作为运算符。

- 操作数

  Unified Manager 中的操作数列表会根据选定对象类型而发生变化。此列表包括您在 Unified Manager 中定义的对象名称，所属集群名称，所属 SVM 名称和标注。

- 运算符

  操作符列表会根据为条件选择的操作数而发生变化。Unified Manager 中支持的运算符为 "`is` " 和 "`contains` " 。

  如果选择 "`is` " 运算符，则会评估条件，以确定操作数值与为选定操作数提供的值是否完全匹配。

  如果选择 "`contains` " 运算符，则系统会评估此条件以满足以下条件之一：

  - 该操作数值与为选定操作数提供的值完全匹配
  - 操作数值包含为选定操作数提供的值

- 价值

  值字段会根据选定操作数发生变化。

包含条件的组规则示例

考虑具有以下两个条件的卷的条件组：

- 名称包含 "`vol` "
- SVM 名称为 `data_sVM`

此条件组会选择名称中包含 "`vol` " 且托管在名称为 " `data_sVM` " 的 SVM 上的所有卷。

条件组

条件组使用逻辑或执行，然后应用于存储对象。存储对象必须满足要包括在组中的一个条件组。所有条件组的存储对象将合并在一起。您可以使用条件组来扩大要包含在组中的存储对象的范围。

包含条件组的组规则示例

请考虑为一个卷设置两个条件组，每个条件组包含以下两个条件：

- 条件组 1
  - 名称包含 "`vol` "
  - SVM 名称为 `data_sVM` 条件组 1 会选择名称中包含 "`vol` " 且托管在名称为 `data_sVM` 的 SVM 上的所有卷。
- 条件组 2.
  - 名称包含 "`vol` "
  - data-priority 的标注值为 "`critical` " 条件组 2 会选择名称中包含 "`vol` " 且使用数据优先级标注值标注为 "`critical` " 的所有卷。

如果将包含这两个条件组的组规则应用于存储对象，则会将以下存储对象添加到选定组：

- 名称中包含 "`vol` " 且托管在名称为 " `data_svm` " 的 SVM 上的所有卷。
- 名称中包含 "`vol` " 且标注了数据优先级标注值 "`Critical` " 的所有卷。

组操作如何对存储对象执行

组操作是对组中的所有存储对象执行的操作。例如，您可以将卷阈值组操作配置为同时更改组中所有卷的卷阈值。

组支持唯一的组操作类型。您的组只能包含一个卷运行状况阈值组操作类型。但是，您可以为同一组配置不同类型的组操作（如果可用）。组操作的排名决定了将该操作应用于存储对象的顺序。存储对象的详细信息页面提供了有关对存储对象应用哪些组操作的信息。

唯一组操作示例

假设卷 A 属于组 G1 和 G2 ，并且已为这些组配置以下卷运行状况阈值组操作：

- `Change_capacity_threshold` 排名为 1 的组操作，用于配置卷的容量
- `Change_snapshot_copies` 排名为 2 的组操作，用于配置卷的 Snapshot 副本

`Change_capacity_threshold` 组操作始终优先于 `Change_snapshot_copies` 组操作，并应用于卷 A当 Unified Manager 完成一个监控周期后，将根据 `Change_capacity_threshold` group 操作重新评估卷 A 的运行状况阈值相关事件。您不能为 G1 或 G2 组配置其他卷阈值类型的组操作。

版权信息

版权所有 © 2023 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。未经版权所有者事先书面许可，本文档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段（图片、电子或机械方式，包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中）进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束：

本软件由 NetApp 按“原样”提供，不含任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的隐含担保，特此声明不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失（包括但不限于购买替代商品或服务；使用、数据或利润方面的损失；或者业务中断），无论原因如何以及基于何种责任理论，无论出于合同、严格责任或侵权行为（包括疏忽或其他行为），NetApp 均不承担责任，即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意，否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

有限权利说明：政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中“技术数据权利 — 非商用”条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务（定义见 FAR 2.101）相关，属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质，并完全由私人出资开发。 美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可，该许可既不可转让，也不可再许可，但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外，未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）条款中明确的权利。

商标信息

NetApp、NetApp 标识和 http://www.netapp.com/TM 上所列的商标是 NetApp, Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。