



管理卷

Amazon FSx for NetApp ONTAP

NetApp
September 03, 2024

目录

管理卷	1
创建FSx for ONTAP卷	1

管理卷

创建FSx for ONTAP卷

设置FSx for ONTAP文件系统后、您可以创建FSx for ONTAP卷。

关于此任务

FSx for ONTAP卷是一种虚拟资源、用于对数据进行分组、确定数据的存储方式以及确定对数据的访问类型。卷不会占用文件系统存储容量。存储在卷中的数据主要占用SSD存储。根据卷的分层策略、数据可能还会占用容量池存储。您可以在创建卷时设置其大小、并可稍后更改其大小。

卷可能会使用以下协议：

- CIFS：适用于Windows操作系统的文件存储协议
- NFS：适用于Unix操作系统的文件存储协议
- iSCSI：块存储协议

开始之前

创建卷之前、请查看以下前提条件：

- 您必须在Workload Factory中具有适用于ONTAP文件系统的FSx。
- 您必须具有Storage VM。
- 要访问协议、请完成以下操作：
 - 要配置对卷的访问权限，您必须 ["关联链接"](#)。如果您没有现有链接，请 ["创建链接"](#)。要关联文件系统中的链接，请单击*Account name*下的*Associate link*。链接关联后、返回此操作。
 - 您必须为所选协议(CIFS、NFS或iSCSI)配置访问权限。

步骤

1. 登录到 ["工作负载出厂控制台"](#)
2. 在存储中，选择*转至存储清单*。
3. 在*FSx for ONTAP选项卡中，选择要创建卷的文件系统的三个点菜单，然后选择*Manage*。
4. 在*Overview*选项卡中，单击*Create volume*。
5. 在Create volume页面上的General Details下、提供以下详细信息：
 - a. 卷名称：输入卷的名称。
 - b. * Storage VM名称*：(可选)输入Storage VM名称。
 - c. 卷样式：选择* FlexVol 或 FlexGroup *卷。

默认情况下、FlexVol卷模式处于选中状态。

FlexGroup卷大小取决于成分卷的数量。每个成分卷需要100 GiB。

- a. 卷大小：输入卷大小和单位。

(可选)启用卷自动增长。当您选择*文件访问*作为卷访问类型时，此选项可用。

b. 标记：您可以选择最多添加50个标记。

6. 在"Access"(仅适用于具有关联链接的文件系统)下、提供以下详细信息：

a. 访问类型：选择*文件访问*或*块访问*。用于配置卷访问的其他字段因您的选择而异。

- 文件访问：允许多个授权用户和设备使用SMB/CCIFS、NFS或双(SMB/NFS)协议访问卷。

填写以下字段以设置对卷的文件访问权限。

A. **NFS**导出策略：提供以下详细信息以提供NFS访问：

I. 访问控制：从下拉菜单中选择*自定义导出策略*、现有导出策略*或*无法访问卷。

II. 导出策略名称：

如果选择了自定义导出策略、请从下拉菜单中选择现有策略名称。

如果选择了现有导出策略、请输入新的策略名称。

I. 添加导出策略规则：对于自定义导出策略、您可以选择向策略中添加导出策略规则。

A. **CIFS share**：输入CIFS共享名称以提供SMB访问。

- 块访问：允许运行关键业务应用程序的主机使用iSCSI协议访问卷。

填写以下字段以设置对卷的块访问。

B. **iSCSI**配置：提供以下详细信息以配置iSCSI以对卷进行块访问。

II. 选择*创建新启动程序组*或*映射现有启动程序组*。

III. 从下拉菜单中选择*主机操作系统*。

IV. 输入新启动程序组的*启动程序组名称*。

V. 在Host Initiators下、添加一个或多个iSCSI限定名称(iSCSI限定名称、IQN)主机启动程序。

7. 在效率和保护下、提供以下详细信息：

a. 存储效率：禁用或启用存储效率。

可通过利用ONTAP的重复数据删除和数据压缩功能来实现存储效率。重复数据删除可消除重复的数据块。数据压缩可压缩数据块，以减少所需的物理存储量。

b. **Snapshot policy**：选择快照策略以指定快照的频率和保留时间。

以下是AWS的默认策略。对于自定义快照策略、必须关联一个链接。

default

此策略会按照以下计划自动创建快照、并删除最早的快照副本、以便为较新的副本腾出空间：

- 每小时过五分钟创建最多六个每小时快照。
- 星期一到星期六午夜后10分钟最多创建两个每日快照。
- 每个星期日午夜后15分钟创建的每周快照数最多为两个。



快照时间基于文件系统的时区、默认为协调世界时(UTC)。有关更改时区的信息、请参阅 ["显示和设置系统时区"](#) NetApp支持文档中的。

default-1weekly

此策略的工作方式与此策略相同 `default`、只是仅保留每周计划中的一个快照。

none

此策略不会创建任何快照。您可以将此策略分配给卷、以防止自动创建快照。

- c. 分层策略：为卷中存储的数据选择分层策略。

使用用户界面创建卷时、默认的分层策略为自动。有关卷分层策略的详细信息、请参阅 ["卷存储容量"](#) AWS FSx for NetApp ONTAP文档中的。

- 8. 在高级配置下、提供以下内容：

- a. 接合路径：在Storage VM的命名空间中输入卷的挂载位置。默认接合路径为 `/<volume-name>`。
- b. 聚合列表：仅适用于FlexGroup卷。添加或删除聚合。最小聚合数为1。
- c. 成分卷数：仅适用于FlexGroup卷。输入每个聚合的成分卷数。每个成分卷需要100 GiB。

- 9. 单击 * 创建 *。

结果

已启动卷创建。创建后、新卷将显示在"Volumes"(卷)选项卡中。

版权信息

版权所有 © 2024 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。