



使用**SnapVault** 功能進行**Volume**備份 System Manager Classic

NetApp
June 22, 2024

目錄

使用SnapVault 功能進行Volume備份	1
Volume備份：SnapVault 使用功能概述	1
支援備份組態工作流程SnapVault	1

使用SnapVault 功能進行Volume備份

Volume備份：SnapVault 使用功能概述

您可以快速設定SnapVault 位於不同叢集的磁碟區之間的靜態備份關係。此支援區包含一組唯讀備份複本、SnapVault 這些複本位於目的地磁碟區、可在資料毀損或遺失時用於還原資料。

如果您想要以SnapVault 下列方式建立磁碟區的功能性備份關係、請使用此程序：

- 您正在使用執行ONTAP 過程中的叢集9。
- 您是叢集管理員。
- 您已設定叢集對等關係和SVM對等關係。

"叢集與SVM對等組態"

- 在叢集中的所有節點都升級至相同版本的S9之後、您必須啟用SnapMirror或SnapVault S17授權ONTAP。
- 您想要使用預設的保護原則和排程、而非建立自訂原則。
- 您不想備份資料以進行單一檔案或LUN還原。
- 您想要使用最佳實務做法、而非探索每個可用選項。
- 您不想閱讀許多概念背景。
- 您想要使用System Manager、而非ONTAP 使用無法執行指令行的介面或自動化指令碼工具。
- 您想要將System Manager經典介面用於ONTAP 更新版本的版本、而非ONTAP 使用適用於ONTAP 更新版本的《更新版本的系統管理程式》UI。

如果這些假設不符合您的情況、或您想要更多概念背景資訊、您應該看到下列資源：

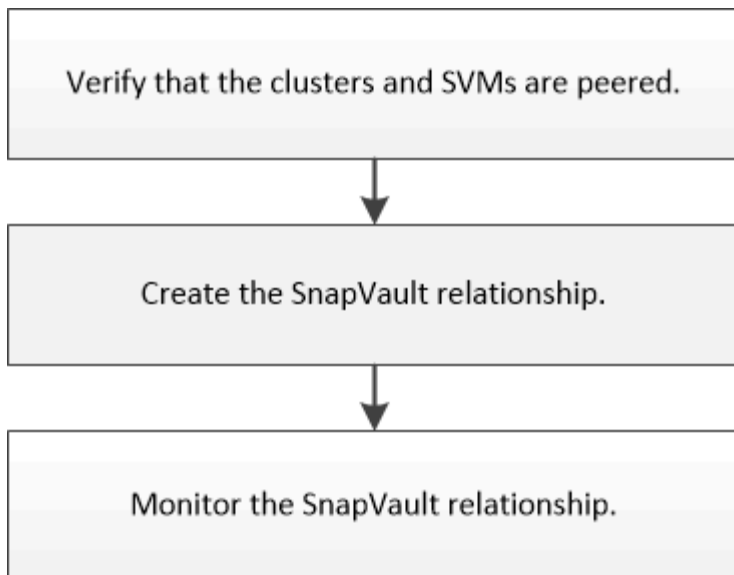
["NetApp技術報告4183：SnapVault NetApp最佳實務做法"](#)

其他方法可在**ONTAP** 不一樣的情況下執行

若要執行這些工作...	請參閱此內容...
重新設計的System Manager (ONTAP 提供更新版本的更新版本)	"設定鏡射與資料保險箱"
指令行介面ONTAP	"建立複寫關係"

支援備份組態工作流程SnapVault

設定SnapVault 支援功能的關係包括驗證叢集對等關係、建立SnapVault 來源與目的地Volume之間的支援關係、以及監控SnapVault 彼此之間的支援關係。



您可以取得其他文件、協助您從目的地磁碟區還原資料、以測試備份資料、或在來源磁碟區遺失時進行還原。

- [Volume還原管理功能SnapVault](#)

說明如何在SnapVault 還原中快速從還原的功能區中還原磁碟區ONTAP

驗證叢集對等關係和SVM對等關係

在使用SnapVault 支援技術設定磁碟區以進行資料保護之前、您必須先確認來源叢集和目的地叢集已連接、並透過對等關係彼此通訊。您也必須驗證來源SVM和目的地SVM是否已連接、並透過對等關係彼此通訊。

關於這項工作

您必須從*來源*叢集執行此工作。

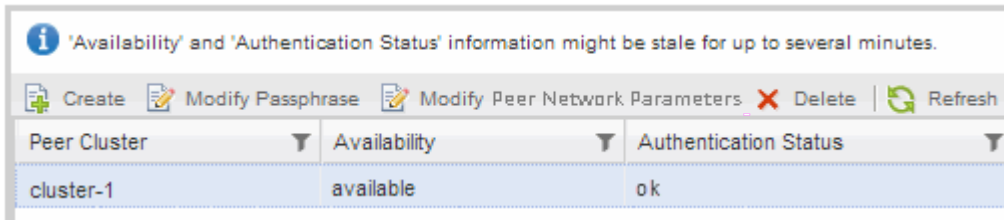
程序

- 如果您執行ONTAP 的是版本不含更新版本的版本、請執行下列步驟來驗證叢集對等關係和SVM對等關係：
 - 按一下*組態*>*叢集對等端點*
 - 驗證連接的叢集是否已通過驗證且可供使用。

Peer Cluster	Availability	Authentication Status	Local Cluster IPspace	Peer Cluster Intercluster IP Addresses	Last Updated Time
<input checked="" type="checkbox"/> cluster2	Available	OK	Default	10.237.213.119, 10.237.213.127	Nov 27, 2017, 2:13 PM

- 按一下「組態>* SVM對等端點*」。
 - 確認目的地SVM已與來源SVM連接。
- 如果您執行ONTAP 的是Sf2 9.2或更早版本、請執行下列步驟來驗證叢集對等關係和SVM對等關係：
 - 按一下「組態」索引標籤。
 - 在*叢集詳細資料*窗格中、按一下*叢集對等端點*

- c. 驗證連接的叢集是否已通過驗證且可供使用。



Peer Cluster	Availability	Authentication Status
cluster-1	available	ok

- d. 按一下「* SVMs*」索引標籤、然後選取來源SVM。
e. 在*對等儲存虛擬機器*區域中、確認目的地SVM已與來源SVM連接。

如果您在這個區域沒有看到任何已處理的SVM、您可以在建立SnapVault 該SVM關係時建立SVM對等關係。

建立SnapVault 不二關係ONTAP (例如、0、2、2或更早版本)

建立SnapVault 不合作關係 (從ONTAP 功能9.3開始)

您必須在SnapVault 一個叢集上的來源Volume和連接叢集上的目的地Volume之間建立一個不二元關係、才能建立SnapVault 一個不二元元的備份。

開始之前

- 您必須擁有目的地叢集的叢集管理員使用者名稱和密碼。
- 目的地Aggregate必須有可用空間。

關於這項工作

您必須從*來源*叢集執行此工作。

步驟


1. 按一下「儲存設備>*磁碟區*」。
2. 選取您要備份的磁碟區、然後按一下「動作」>「保護」。

您也可以選取多個來源Volume、然後SnapVault 使用單一目的地Volume建立彼此之間的不穩定性關係。

3. 在「* Volume : Protect Volumes 」 (*磁碟區：保護磁碟區) 頁面中、提供下列資訊：
 - a. 從「關係類型」下拉式清單中選取「* Vault *」。
 - b. 選取目的地叢集、目的地SVM及目的地Volume的尾碼。

目的地SVM下方只會列出經過對等程序的SVM和允許的SVM。

系統會自動建立目的地Volume。目的地Volume的名稱是附加後置的來源Volume名稱。

- a. 按一下 。
- b. 在 * 進階選項 * 對話方塊中、確認 * 保護原則 * 設定為 XDPDefault。
- c. 選取*保護排程*。

依預設 daily 排程已選取。

d. 確認已選取* Yes*來初始化SnapVault 「不實」關係。

所有資料保護關係依預設都會初始化。

e. 按一下「套用」以儲存變更。

Advanced Options



Protection Policy XDPDefault

SnapMirror Labels	Retention Count
daily	7
weekly	52

Protection Schedule daily

Every Night at 0:10 AM

i Initialize Protection Yes
 No

i SnapLock for SnapVault There are no SnapLock aggregates assigned to the destination SVM.

i FabricPool There is no FabricPool assigned to the destination SVM.

Apply

4. 在「* Volume : Protect Volumes*」（磁碟區：保護磁碟區）頁面中、按一下「驗證」以驗證磁碟區是否具有相符的SnapMirror標籤。

5. 按一下*「Save」（儲存）*建立SnapVault 「S動關聯」。

6. 確認 SnapVault 關係的狀態位於 snapmirrored 州/省。

a. 瀏覽至* Volumes（磁碟區）*視窗、然後選取要備份的磁碟區。

b. 展開磁碟區、然後按一下* protection *以檢視磁碟區的資料保護狀態。

Health	Destination SVM	Destination Volume	Destination Clu...	Relationsh...	Transfer S...	Type	Lag Time	Policy
	vsb	vol_src_dst	cluster1	Snapmirrored	50%	Vault	29 min()	XDPDefault

建立SnapVault 不二關係ONTAP（例如、0、9.2或更早版本）

您必須在SnapVault 一個叢集上的來源Volume和連接叢集上的目的地Volume之間建立一個不二元關係、才能建立SnapVault 一個不二元的備份。

開始之前

- 您必須擁有目的地叢集的叢集管理員使用者名稱和密碼。
- 目的地Aggregate必須有可用空間。

關於這項工作

您必須從*來源*叢集執行此工作。

步驟

1. 按一下「儲存設備>* SVMS*」。
2. 選取SVM、然後按一下* SVM設定*。
3. 按一下「* Volumes（*磁碟區）
4. 選取您要備份的磁碟區、然後按一下*保護*。
5. 在「建立保護關係」對話方塊中、從「關係類型」下拉式清單中選取「* Vault *」。
6. 在「*目的地Volume *」區段中、選取已連接的叢集。
7. 指定目的地Volume的SVM：

如果SVM是...	然後...
很好	從清單中選取已啟用的SVM。
不需要	<ol style="list-style-type: none">a. 選取SVM。b. 按一下*驗證*。c. 輸入所連接叢集的叢集管理員認證、然後按一下*「Create」（建立）*。

8. 建立新的目的地Volume：
 - a. 選擇*新Volume *選項。
 - b. 使用預設磁碟區名稱或輸入新的磁碟區名稱。
 - c. 選取目的地Aggregate。
 - d. 確保選中* Enable Dedupe（啟用重複資料刪除）*核取方塊。

Destination Volume

Cluster:

Storage Virtual Machine: [Browse...](#)

Volume: New Volume Select Volume

Volume name: Aggregate: [Browse...](#)

Enable dedupe 70.13 GB available (of 70.14 GB)

9. 在 * 組態詳細資料 * 區段中、選取 XDPDefault 保護原則。
10. 從排程清單中選取保護排程。
11. 確保選中 * 初始化關係 * 複選框以傳輸基礎Snapshot複本，然後單擊 * 創建 *

Configuration Details

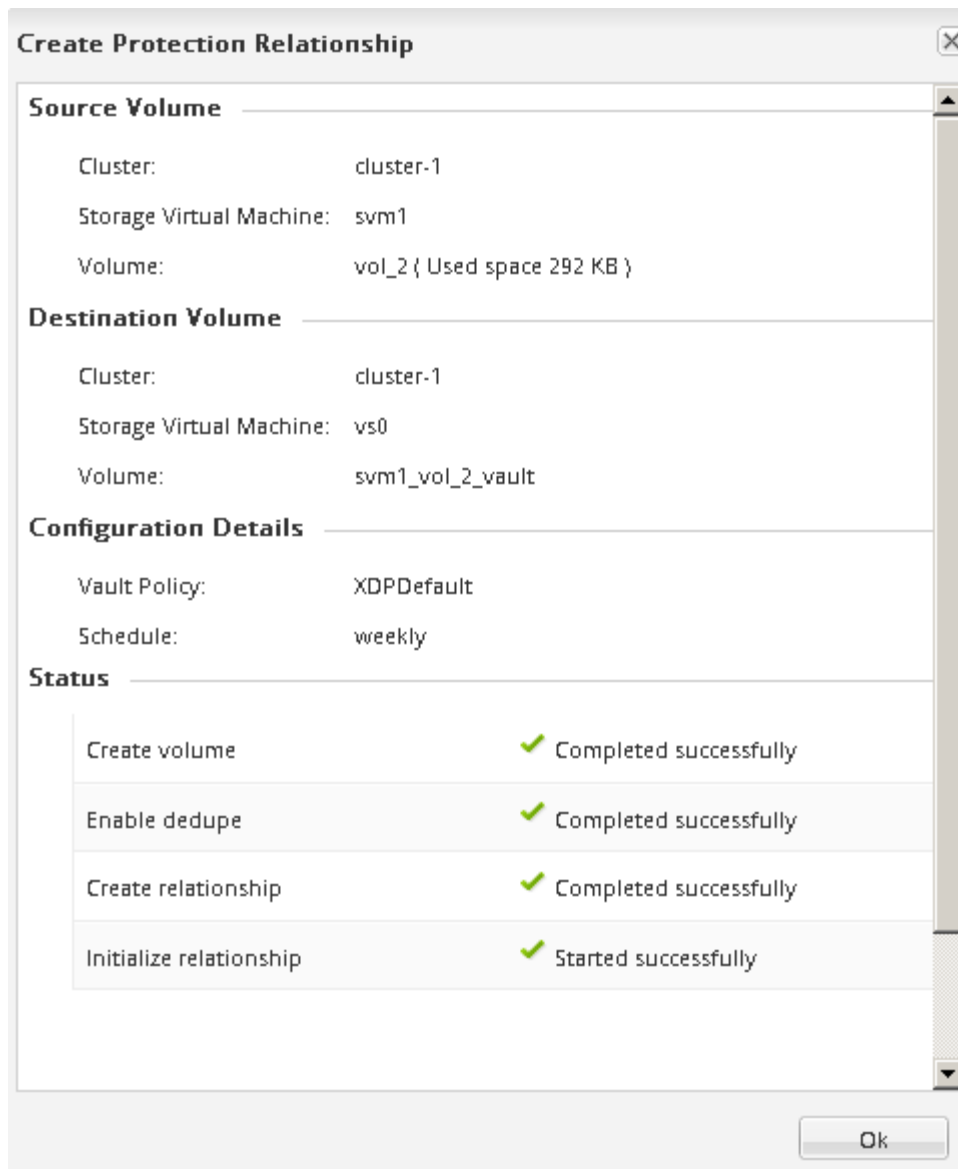
Vault Policy: [Browse...](#) [Create Policy](#)
 Snapshot with labels matching: daily, weekly

Schedule: weekly None [Browse...](#) [Create Schedule](#)
 Every Sun at 0:15 am

Initialize Relationship

精靈會建立與指定資料保險箱原則和排程的關係。此關係是透過從來源磁碟區開始基準傳輸資料至目的地磁碟區來初始化。

「狀態」區段會顯示每個工作的狀態。



12. 確認 SnapVault 關係的關係狀態位於中 Snapmirrored 州/省。

- 從 Volumes (磁碟區) 清單中選取磁碟區、然後按一下 * Data Protection (資料保護) *。
- 在 * 資料保護 * 底部索引標籤中、確認您建立的 SnapMirror 關係已列出、且關係狀態為 Snapmirrored 而且類型是 Vault。

Name	Aggregate	Status	Thin Provi...	% Used	Available ...	Total Space	Storage Et...	Is Volume ...	Encrypted
svm1_root	aggr1	Online	No	5	970.56 MB	1 GB	Disabled	No	No
svm2_svm1_...	aggr2	Online	No	5	121.36 MB	128.02 MB	Enabled	No	No
vol1	aggr2	Online	No	0	1017.7 MB	1 GB	Disabled	No	No
vol123	aggr1	Online	Yes	5	1.9 GB	2 GB	Disabled	Yes	No

Destination Store...	Destination Volu...	Is Healthy	Relationship State	Transfer Status	Type	Lag Time	Policy
svm2	svm1_vol123_vault	Yes	Snapmirrored	Idle	Vault	4 hr(s) 21 min(s)	XDPDefault

Details | Space Allocation | Snapshot Copies | Storage Efficiency | **Data Protection** | Volume Move Deta | Performance

監控SnapVault 彼此之間的關係

您應該定期監控SnapVault 彼此之間的關聯狀態、以確保根據指定的排程、在目的地磁碟區上備份資料。

關於這項工作

您必須從*目的地*叢集執行此工作。

步驟

1. 視您執行的System Manager版本而定、請執行下列其中一個步驟：
 - 《》（或更早版本）：按一下「保護」>「關係」ONTAP。
 - 從ONTAP 《S19.5》開始：按一下「* Protection」>「Volume Relationationation*」。
2. 選取SnapVault 來源磁碟區與目的地磁碟區之間的「還原」關係、然後在「詳細資料」底部索引標籤中驗證狀態。

畫面會顯示「不健全狀況」關係、SnapVault 任何傳輸錯誤及延遲時間：

- 必須顯示「正常」欄位 Yes。

對於大多數資料傳輸失敗、欄位會顯示 No。不過、在某些失敗情況下、欄位仍會繼續顯示 Yes。您必須檢查「詳細資料」區段中的傳輸錯誤、以確保不會發生資料傳輸失敗。

- 必須顯示「關係狀態」欄位 Snapmirrored。
- 延遲時間不得超過傳輸排程時間間隔。

例如、如果傳輸排程為每日、則延遲時間不得超過一天。

您應該疑難排解SnapVault 任何有關「不穩固」關係的問題。SnapMirror關係的疑難排解程序也適用於SnapVault 不必要的關係。

["NetApp技術報告4015：SnapMirror組態與最佳實務ONTAP 做法、適用於NetApp 9.1、9.2"](#)

Source St.	Source V.	Destinati.	Destinati.	Is Healthy	Relations...	Transfer...	Relationshi...	Lag Time	Policy Na...	Policy Type
svm1	svm1_root	svm1_svm1...	svm2	Yes	Snapmirror...	Idle	Mirror	33 min(s)	DPDefault	Asynchronous Mirr...
svm1	vol123	svm1_vol12...	svm2	Yes	Snapmirror...	Idle	Vault	4 hr(s) 28 m...	XDPDefault	Vault

Source Location:	svm1:vol123	Is Healthy:	Yes	Transfer Status:	Idle
Destination Location:	svm2:svm1_vol123_vault	Relationship State:	Snapmirrored	Current Transfer Type:	None
Source Cluster:	cluster-1	Network Compression Ratio:	Not Applicable	Current Transfer Error:	None
Destination Cluster:	cluster-1			Last Transfer Error:	None
Transfer Schedule:	daily			Last Transfer Type:	Update
Data Transfer Rate:	Unlimited			Latest Snapshot Timestamp:	02/28/2017 00:10:00
Lag Time:	4 hr(s) 28 min(s)			Latest Snapshot Copy:	daily.2017-02-28_0010

版權資訊

Copyright © 2024 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。