



開始使用 Replication

NetApp
May 03, 2022

目錄

開始使用	1
深入瞭解複寫服務	1
設定資料複寫	2

開始使用

深入瞭解複寫服務

NetApp SnapMirror可透過LAN或WAN高速複寫資料、因此您可以在虛擬與傳統環境中同時獲得高資料可用度與快速資料複寫。當您將資料複寫到NetApp儲存系統並持續更新次要資料時、資料會保持最新狀態、並在需要時隨時保持可用。不需要外部複寫伺服器。

功能

- 在ONTAP 支援備份與災難恢復的不間斷儲存系統之間或雲端之間複寫資料。
- 以高可用度確保災難恢復環境的可靠性。
- 效能優異的區塊層級複寫ONTAP 功能可在不中斷的情況下快速有效地進行、並提供精細的災難恢復和備份還原點。

成本

NetApp並不收取使用複寫服務的費用、但您必須向雲端供應商查詢適用的資料進出費用。

支援的工作環境

Cloud Manager可在下列工作環境類型之間進行資料複寫。

來源工作環境	支援的目標工作環境
Cloud Volumes ONTAP	<ul style="list-style-type: none">• Amazon FSX for ONTAP Sf• Cloud Volumes ONTAP• 內部ONTAP 使用的叢集
內部ONTAP 使用的叢集	<ul style="list-style-type: none">• Amazon FSX for ONTAP Sf• Cloud Volumes ONTAP• 內部ONTAP 使用的叢集

資料複寫的運作方式

Cloud Manager ONTAP 使用SnapMirror和SnapVault SnapMirror技術、簡化個別支援的各個作業系統上磁碟區之間的資料複寫作業。您只需識別來源磁碟區和目的地磁碟區、然後選擇複寫原則和排程即可。

對於NetApp、Cloud Manager會購買所需的磁碟、設定關係、套用複寫原則、然後在磁碟區之間開始基礎傳輸。Cloud Volumes ONTAP



基礎傳輸包含來源資料的完整複本。後續傳輸包含來源資料的差異複本。

支援的資料保護組態

Cloud Manager 支援簡單易用、可展開及串聯的資料保護組態：

- 在簡單的組態中、從磁碟區 A 複寫到磁碟區 B
- 在扇出組態中、從磁碟區 A 複寫到多個目的地。
- 在串聯組態中、從磁碟區 A 複寫到磁碟區 B 、從磁碟區 B 複寫到磁碟區 C

設定資料複寫

您可以ONTAP 選擇一次性資料複寫來進行資料傳輸、或是選擇重複排程來進行災難恢復或長期保留、以便在各種不間斷的工作環境之間複寫資料。例如、您可以設定內部 ONTAP 系統的資料複寫、以 Cloud Volumes ONTAP 供災難恢復之用。

資料複寫需求

在複寫資料之前、您應該確認Cloud Volumes ONTAP 是否符合關於下列項目的特定要求：用作ONTAP 支援的功能來支援下列ONTAP 項目：

工作環境

如果您尚未建立資料複寫關係中的來源和目標、則必須建立工作環境。

- ["建立Amazon FSX以利ONTAP 不工作環境"](#)
- ["在Cloud Volumes ONTAP AWS中啟動"](#)
- ["在Cloud Volumes ONTAP Azure中推出功能"](#)
- ["在Cloud Volumes ONTAP GCP中推出"](#)
- ["新增現有Cloud Volumes ONTAP 的系統"](#)
- ["探索 ONTAP 叢集"](#)

版本需求

在複寫資料之前、您應該先確認來源和目的地磁碟區是否執行相容 ONTAP 的功能性更新。

["檢視SnapMirror ONTAP 關係的相容版本"](#)

具體需求 **Cloud Volumes ONTAP**

- 執行個體的安全性群組必須包含必要的傳入和傳出規則：特別是 ICMP 和連接埠 11104 和 11105 的規則。

這些規則包含在預先定義的安全性群組中。

- 若要在 Cloud Volumes ONTAP 不同子網路中的兩個子網路之間複寫資料、必須將子網路路由在一起（這是預設設定）。
- 若要在Cloud Volumes ONTAP 不同雲端供應商的兩個供應鏈系統之間複寫資料、您必須在虛擬網路之間建立VPN連線。

特定於叢集的需求 ONTAP

- 必須安裝主動式 SnapMirror 授權。
- 如果叢集位於內部部署環境中、您應該可以從公司網路連線到AWS、Azure或GCP中的虛擬網路。這通常是VPN連線。
- 叢集必須符合額外的子網路、連接埠、防火牆和叢集需求。 ONTAP

["請參閱ONTAP 《知識庫》文件中的叢集對等條件"](#)

Amazon FSx for ONTAP Sfs的特定需求

- Amazon FSx ONTAP for the Sfs 環境必須是資料複寫關係的目標。

來源可以Cloud Volumes ONTAP 是不一樣的、也可以是內部ONTAP 的不全叢集。

- 如果Cloud Volumes ONTAP 來源為「支援功能」、請啟用VPC對等或使用「傳輸閘道」來確保VPC之間的連線能力。
- 如果ONTAP 內部使用的是內部使用的叢集、請使用Direct Connect或VPN連線、確保內部部署網路與AWS VPC之間的連線能力。

在系統之間複寫資料

您可以選擇一次性資料複寫來複寫資料、這有助於您在雲端之間移動資料、或是循環排程、以協助進行災難恢復或長期保留。

步驟

1. 在「畫版」頁面上、選取包含來源磁碟區的工作環境、然後將其拖曳至您要複寫磁碟區的工作環境。



2. 來源與目的地對等設定：如果出現此頁面、請選取叢集對等關係的所有叢集間生命體。

叢集間網路的設定應讓叢集對等端點具有 _ 配對式全網狀連線 _、這表示叢集對等關係中的每一對叢集在其所有叢集間生命體之間都具有連線能力。

如果 ONTAP 來源或目的地是包含多個 lifs 的 Source 叢集、就會出現這些頁面。

3. 來源**Volume**選擇：選取您要複製的磁碟區。
4. 目的地磁碟類型與分層：如果目標Cloud Volumes ONTAP 是一個支援系統、請選取目的地磁碟類型、然後選擇是否要啟用資料分層。
5. 目的地**Volume Name**：指定目的地Volume名稱、然後選擇目的地Aggregate。

如果目的地是ONTAP 一個不必要的叢集、您也必須指定目的地儲存VM。

6. 最大傳輸率：指定資料傳輸的最大傳輸率（以百萬位元組/秒為單位）。

您應該限制傳輸率。無限速率可能會對其他應用程式的效能造成負面影響、而且可能會影響您的網際網路效能。

7. 複製原則：選擇預設原則或按一下*其他原則*、然後選取其中一個進階原則。

如需協助、"[深入瞭解複製原則](#)"。

如果您選擇自訂備份 SnapVault（英文）原則、則與原則相關的標籤必須符合來源 Volume 上 Snapshot 複本的標籤。如需詳細資訊、["瞭解備份原則的運作方式"](#)。

8. 排程：選擇一次性複本或週期性排程。

有多個預設排程可供使用。如果您想要不同的排程、則必須使用 System Manager 在 *destination* 叢集上建立新的排程。

9. 審查：檢閱您的選擇、然後按一下「執行」。

Cloud Manager 會啟動資料複寫程序。您可以在複寫服務中檢視磁碟區關係的詳細資料。

Copyright Information

Copyright © 2022 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.