



概念 Replication

NetApp
May 03, 2022

目錄

- 概念 1
 - 深入瞭解複寫原則 1
 - 深入瞭解複寫原則 3

概念

深入瞭解複寫原則

在 Cloud Manager 中設定資料複寫時、您可能需要協助選擇複寫原則。複寫原則定義儲存系統如何將資料從來源磁碟區複寫到目的地磁碟區。

複寫原則的功能

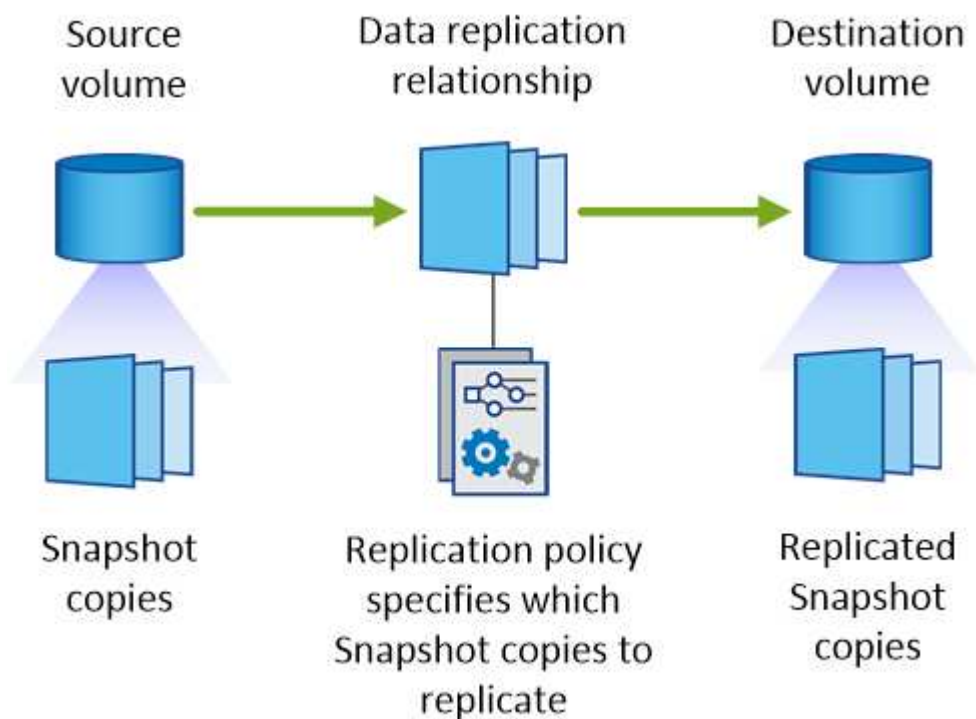
這個作業系統會自動建立稱為 Snapshot 複本的備份。ONTAP Snapshot 複本是磁碟區的唯一映像、可在某個時間點擷取檔案系統的狀態。

當您在系統之間複寫資料時、會將 Snapshot 複本從來源磁碟區複寫到目的地磁碟區。複寫原則會指定要從來源磁碟區複寫到目的地磁碟區的 Snapshot 複本。



複寫原則也稱為「_protection」原則、因為它們採用 SnapMirror 和 SnapVault SnapMirror 技術、可提供災難恢復保護、以及磁碟對磁碟備份與還原。

下圖顯示 Snapshot 複本與複寫原則之間的關係：



複寫原則類型

複寫原則有三種類型：

- *Mirror* 原則會將新建立的 Snapshot 複本複寫到目的地 Volume。

您可以使用這些 Snapshot 複本來保護來源磁碟區、以便做好災難恢復或一次性資料複寫的準備。您可以隨時啟動目的地 Volume 以進行資料存取。

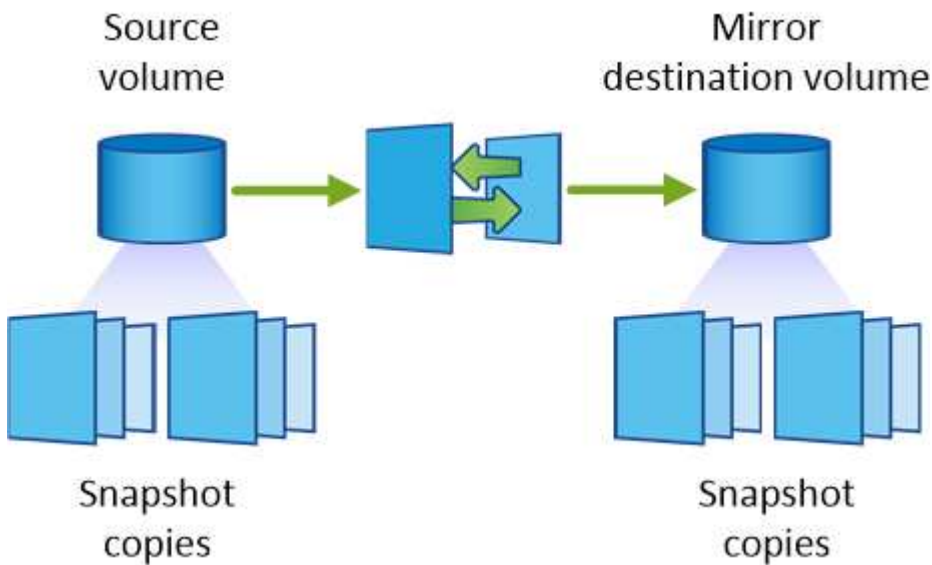
- Backup 原則會將特定的 Snapshot 複本複寫到目的地磁碟區、通常會將它們保留較長的時間、而不會超過來源磁碟區的時間。

當資料毀損或遺失時、您可以從這些 Snapshot 複本還原資料、並保留這些複本以符合標準及其他治理相關用途。

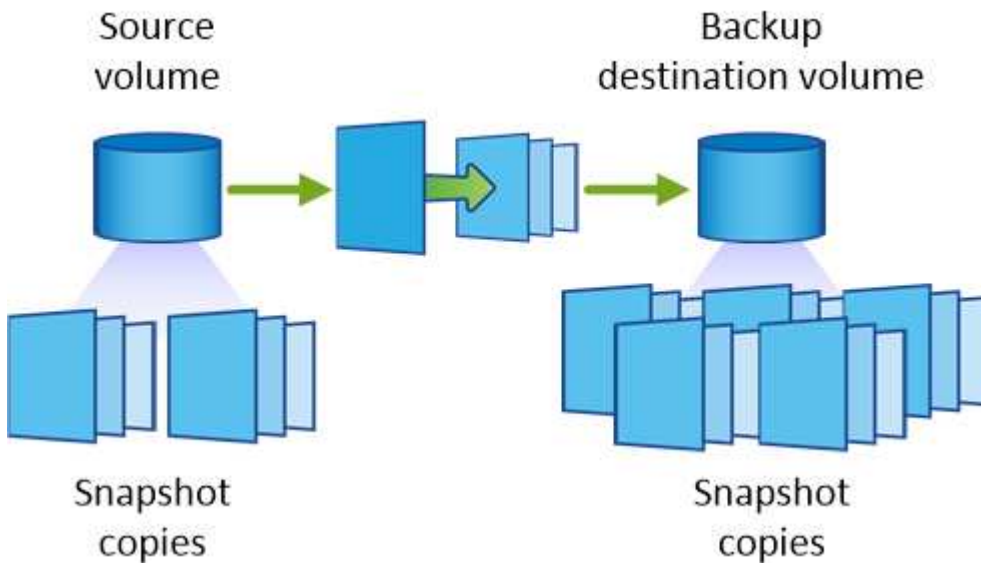
- 鏡射與備份原則提供災難恢復與長期保留。

每個系統都有預設的鏡射與備份原則、適用於許多情況。如果您發現需要自訂原則、可以使用 System Manager 建立自己的原則。

下列影像顯示鏡射與備份原則之間的差異。鏡射原則會鏡射來源磁碟區上可用的 Snapshot 複本。



備份原則通常會保留快照複本的時間比保留在來源磁碟區上的時間長：



深入瞭解複寫原則

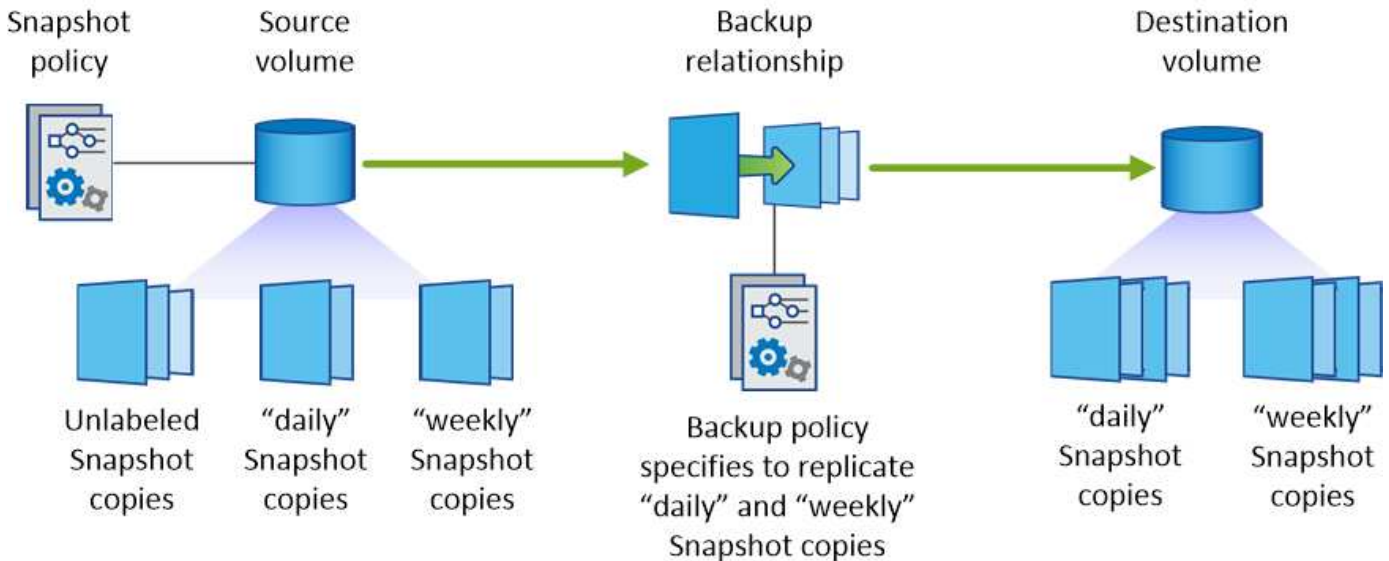
與鏡射原則不同的是、備份 SnapVault（鏡射）原則會將特定的 Snapshot 複本複寫到目的地 Volume。如果您想要使用自己的原則而非預設原則、請務必瞭解備份原則的運作方式。

瞭解 Snapshot 複本標籤與備份原則之間的關係

Snapshot 原則定義系統如何建立 Volume 的 Snapshot 複本。原則會指定何時建立 Snapshot 複本、保留多少複本、以及如何標記複本。例如、系統可能會每天在上午 12 : 10 建立一個 Snapshot 複本、保留兩個最近的複本、並將其標示為「每日」。

備份原則包含指定要複寫到目的地 Volume 的標示 Snapshot 複本、以及要保留多少複本的規則。備份原則中定義的標籤必須符合 Snapshot 原則中定義的一或多個標籤。否則、系統將無法複寫任何 Snapshot 複本。

例如、包含「每日」和「每週」標籤的備份原則、會導致複寫僅包含這些標籤的 Snapshot 複本。不會複寫其他 Snapshot 複本、如下列映像所示：



預設原則和自訂原則

預設的 Snapshot 原則會建立每小時、每日和每週 Snapshot 複本、保留六個每小時、每天兩個和每週兩個 Snapshot 複本。

您可以將預設的備份原則與預設的 Snapshot 原則輕鬆搭配使用。預設的備份原則會複寫每日和每週的 Snapshot 複本、保留七個每日和每 52 個每週 Snapshot 複本。

如果您建立自訂原則、則這些原則所定義的標籤必須相符。您可以使用 System Manager 建立自訂原則。

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.