



在**Unified Manager**中建立保護關係

OnCommand Unified Manager 9.5

NetApp
December 20, 2023

目錄

在Unified Manager中建立保護關係	1
開始之前	1
步驟	1
設定Workflow Automation與Unified Manager之間的連線	1
在Workflow Automation中驗證Unified Manager資料來源快取	2
從「健全狀況/ Volume詳細資料」頁面建立SnapMirror保護關係	2
從SnapVault 「Health / Volume」詳細資料頁面建立不受保護的關係	4
建立SnapVault 一套可將傳輸效率最大化的功能	5
建立SnapMirror原則以最大化傳輸效率	5
建立SnapMirror和SnapVault 不需再複製的排程	6

在Unified Manager中建立保護關係

您必須執行幾個步驟、才能使用Unified Manager和OnCommand Workflow Automation 整套功能來設定SnapMirror和SnapVault SnapMirror關係、以保護您的資料。

開始之前

- 您必須OnCommand 具備「管理員」或「儲存管理員」角色。
- 您必須在兩個叢集或兩個儲存虛擬機器（SVM）之間建立對等關係。
- 必須與Unified Manager整合：OnCommand Workflow Automation
 - [設定OnCommand Workflow Automation 功能](#)
 - [在Workflow Automation中驗證Unified Manager資料來源快取](#)

步驟

1. 視您要建立的保護關係類型而定、請執行下列其中一項：
 - [建立SnapMirror保護關係](#)。
 - [建立SnapVault 不完善的保護關係](#)。
2. 如果您要根據所建立的關聯類型、為關聯建立原則、請執行下列其中一項：
 - [建立SnapVault 一套不規則的原則](#)。
 - [建立SnapMirror原則](#)。
3. [建立SnapMirror或SnapVault 不確定的排程](#)。

設定Workflow Automation與Unified Manager之間的連線

您可以設定OnCommand Workflow Automation 穩定連線、讓它能連接到NetApp（WFA）和Unified Manager。連線至Workflow Automation可讓您使用SnapMirror和SnapVault SnapMirror組態工作流程等保護功能、以及管理SnapMirror關係的命令。

開始之前

- 安裝的Workflow Automation版本必須為4.2或更新版本。
- 您必須在Data ONTAP WFA伺服器上安裝「WFA套件以管理叢集式的更新版本9.5.0或更新版本。您可以從NetAppStorage Automation Store下載所需的套件。

["WFA套件、用於管理ONTAP 功能"](#)


- 您必須擁有在Unified Manager中建立的資料庫使用者名稱、才能支援WFA和Unified Manager連線。

此資料庫使用者必須已被指派「整合架構」使用者角色。

- 您必須在Workflow Automation中被指派「管理員」角色或「架構設計師」角色。

- 您必須擁有用於Workflow Automation設定的主機位址、連接埠號碼443、使用者名稱和密碼。
- 您必須OnCommand 具備「管理員」或「儲存管理員」角色。

步驟

1. 在工具列中、按一下*、然後按一下左設定功能表中的 Workflow Automation*。
2. 在「設定/工作流程自動化」頁面的* OnCommand 《支援統一化管理程式資料庫使用者》區域中、選取名稱、然後輸入您所建立的資料庫使用者密碼、以支援Unified Manager和Workflow Automation連線。
3. 在「設定/工作流程自動化」頁面的「* OnCommand Workflow Automation 支援認證*」區域中、輸入主機名稱或IP位址（IPV4或IPV6）、以及「工作流程自動化」設定的使用者名稱和密碼。

您必須使用Unified Manager伺服器連接埠（連接埠443）。

4. 按一下「* 儲存 *」。
5. 如果您使用自我簽署的憑證、請按一下*是*來授權安全性憑證。

隨即顯示「設定/工作流程自動化」頁面。

6. 按一下「是」重新載入網路UI、然後新增「工作流程自動化」功能。

在Workflow Automation中驗證Unified Manager資料來源快取

您可以在Workflow Automation中檢查資料來源取得是否成功、以判斷Unified Manager資料來源快取是否正常運作。您可以將Workflow Automation與Unified Manager整合、以確保整合後仍可使用Workflow Automation功能。

開始之前

您必須指派「系統管理員」角色或「工作流程自動化」中的「架構設計師」角色、才能執行此工作。

步驟

1. 從Workflow Automation UI中、選取*執行*>*資料來源*。
2. 在Unified Manager資料來源名稱上按一下滑鼠右鍵、然後選取*立即取得*。
3. 確認擷取成功無誤。

為了成功整合Unified Manager的Workflow Automation、必須解決擷取錯誤。

從「健全狀況/ Volume詳細資料」頁面建立SnapMirror保護關係

您可以使用「健全狀況/磁碟區詳細資料」頁面來建立SnapMirror關係、以便啟用資料複寫來保護資料。SnapMirror複寫可讓您在來源資料遺失時、從目的地磁碟區還原資料。

開始之前

- 您必須OnCommand 具備「管理員」或「儲存管理員」角色。
- 您必須設定Workflow Automation。

關於這項工作

下列情況不會顯示*保護*功能表：

- 如果RBAC設定不允許此動作：例如、如果您只有操作員權限
- 如果Volume FlexGroup 是一個不確定的Volume
- 當Volume ID未知時：例如、當您有叢集間關係、但尚未探索到目的地叢集時

您最多可同時執行10個保護工作、而不會影響效能。當您同時執行11至30個工作時、可能會遇到效能影響。不建議同時執行超過30個工作。

步驟

1. 在「健全狀況/磁碟區」詳細資料頁面的「保護」索引標籤中、在拓撲檢視中按一下滑鼠右鍵、即可看到您要保護的磁碟區名稱。
2. 從功能表中選取*保護*>* SnapMirror *。

此時將顯示Configure Protection（配置保護）對話框。

3. 按一下「* SnapMirror」以檢視「SnapMirror *」索引標籤、並設定目的地資訊。
4. 按一下*進階*以視需要設定空間保證、然後按一下*套用*。
5. 完成「組態保護」對話方塊中的「目的地資訊」區域和「關係設定」區域。
6. 按一下「* 套用 *」。

您將返回「Health（健全狀況）/ Volume（磁碟區）」詳細資料頁面。

7. 按一下「健全狀況/磁碟區」詳細資料頁面頂端的保護組態工作連結。

工作的工作和詳細資料會顯示在「保護/工作詳細資料」頁面中。

8. 在「保護/工作*詳細資料」頁面中、按一下「*重新整理」以更新與保護組態工作相關的工作清單和工作詳細資料、並決定工作何時完成。
9. 工作完成後、請按一下瀏覽器上的*上一頁*、返回*健全狀況/ Volume *詳細資料頁面。

新關係會顯示在「健全狀況/ Volume詳細資料」頁面的拓撲檢視中。

結果

根據您在組態期間指定的目的地SVM或您在進階設定中啟用的選項、所產生的SnapMirror關係可能是以下幾種可能的差異之一：

- 如果您指定的目的地SVM與ONTAP 來源磁碟區的SVM執行版本相同或更新、則預設結果是區塊複寫

型SnapMirror關係。

- 如果您指定的目的地SVM與ONTAP 來源Volume的相同或更新版本（8.3或更新版本）執行、但您在進階設定中啟用了版本彈性複寫、則會產生SnapMirror與版本彈性複寫的關係。
- 如果您指定的目的地SVM是以ONTAP 舊版的支援版本為基礎執行、或是比來源磁碟區版本更高的版本、而舊版則支援版本彈性複寫、則SnapMirror與版本彈性複寫之間的關係會自動產生。

從SnapVault 「Health / Volume」 詳細資料頁面建立不受保護的關係

您可以SnapVault 使用「健全狀況/ Volume詳細資料」頁面來建立「不支援」關係、以便在磁碟區上啟用資料備份以保護資料。

開始之前

- 您必須OnCommand 具備「管理員」或「儲存管理員」角色。
- 您必須設定Workflow Automation才能執行此工作。

關於這項工作

下列情況不會顯示*保護*功能表：

- 如果RBAC設定不允許此動作：例如、如果您只有操作員權限
- 當Volume ID未知時：例如、當您有叢集間關係、但尚未探索到目的地叢集時

步驟

1. 在「健全狀況/磁碟區」詳細資料頁面的「保護」索引標籤中、於您要保護的拓撲檢視中的磁碟區上按一下滑鼠右鍵。
2. 從SnapVault 功能表中選擇* Protect > Sise*。

此時會啟動「設定保護」對話方塊。

3. 按一下* SnapVault 《》 《* SnapVault 《》 《》 索引標籤》以檢視* 《*》 索引標籤、並設定次要資源資訊。
4. 按一下*進階*以視需要設定重複資料刪除、壓縮、自動擴充及空間保證、然後按一下*套用*。
5. 完成「組態保護」對話方塊中的「目的地資訊」區域和「關係設定」區域。
6. 按一下「* 套用 *」。

您將返回「Health（健全狀況） / Volume（磁碟區）」詳細資料頁面。

7. 按一下「健全狀況/磁碟區」詳細資料頁面頂端的保護組態工作連結。

隨即顯示「Protection /工作詳細資料」頁面。

8. 按一下「重新整理」以更新與保護組態工作相關的工作清單和工作詳細資料、並判斷工作何時完成。

當工作任務完成時、新關係會顯示在健全狀況/ Volume詳細資料頁面拓撲檢視中。

建立SnapVault 一套可將傳輸效率最大化的功能

您可以建立新SnapVault 的「不確定性」原則、以設定SnapVault 進行「不確定性」傳輸的優先順序。您可以使用原則、在保護關係中、將從一線傳輸到二線傳輸的效率最大化。

開始之前

- 您必須OnCommand 具備「管理員」或「儲存管理員」角色。
- 您必須設定Workflow Automation。
- 您必須已在「設定保護」對話方塊中完成「目的地資訊」區域。

步驟

1. 在「組態保護」對話方塊的「* SnapVault S還原*」索引標籤中、按一下「關係設定」區域中的「建立原則」連結。

畫面會顯示「此功能」索引標籤。SnapVault

2. 在*原則名稱*欄位中、輸入您要為原則指定的名稱。
3. 在*傳輸優先順序*欄位中、選取您要指派給原則的傳輸優先順序。
4. 在* Comment* (註釋*) 字段中，輸入策略的註釋。
5. 在*複寫標籤*區域中、視需要新增或編輯複寫標籤。
6. 按一下「* 建立 *」。

新原則會顯示在「建立原則」下拉式清單中。

建立SnapMirror原則以最大化傳輸效率

您可以建立SnapMirror原則、以指定保護關係的SnapMirror傳輸優先順序。SnapMirror原則可指派優先順序、讓低優先順序的傳輸作業排定在正常優先順序傳輸之後執行、讓您將來源傳輸效率最大化到目的地。

開始之前

- 您必須OnCommand 具備「管理員」或「儲存管理員」角色。
- 您必須設定Workflow Automation。
- 此工作假設您已完成「設定保護」對話方塊中的「目的地資訊」區域。

步驟

1. 在「組態保護」對話方塊的「* SnapMirror」索引標籤中、按一下「*關係設定」區域中的「建立原則」連結。

此時將顯示Create SnapMirror Policy（創建SnapMirror策略）對話框。

2. 在*原則名稱*欄位中、輸入您要為原則指定的名稱。
3. 在*傳輸優先順序*欄位中、選取您要指派給原則的傳輸優先順序。
4. 在* Comment*（註釋*） 字段中，輸入策略的可選註釋。
5. 按一下「* 建立 *」。

新原則會顯示在SnapMirror原則下拉式清單中。

建立SnapMirror和SnapVault 不需再複製的排程

您可以建立基本或進階的SnapMirror和SnapVault SnapMirror排程、以便在來源或主要磁碟區上自動傳輸資料保護資料、讓傳輸頻率更高或更低、視磁碟區上的資料變更頻率而定。

開始之前

- 您必須OnCommand 具備「管理員」或「儲存管理員」角色。
- 您必須已完成「設定保護」對話方塊中的「目的地資訊」區域。
- 您必須設定Workflow Automation才能執行此工作。

步驟

1. 在「組態保護」對話方塊的「* SnapMirror」索引標籤或「 SnapVault S還原*」索引標籤中、按一下「關係設定」區域中的「建立排程」連結。

此時會顯示Create Schedule（建立排程）對話方塊。

2. 在*排程名稱*欄位中、輸入您要指定給排程的名稱。
3. 選取下列其中一項：
 - 基礎
如果您要建立基本的時間間隔樣式排程、請選取此選項。
 - 進階
如果您要建立cron樣式的排程、請選取此選項。

4. 按一下「* 建立 *」。

新排程會顯示在SnapMirror排程或SnapVault 更新排程下拉式清單中。

版權資訊

Copyright © 2023 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。