



Hyper-V的功能 SnapManager

SnapManager for Hyper-V

NetApp
October 22, 2024

目錄

Hyper-V的功能SnapManager	1
如何運用SnapManager 適用於Hyper-V的功能	1
Hyper-V限制的列舉SnapManager	1
資料管理概念	2

Hyper-V的功能SnapManager

適用於Hyper-V的解決方案可為位於執行VMware的儲存系統上的Microsoft Hyper-V虛擬機器（VM）提供資料保護與恢復解決方案。SnapManager ONTAP

您可以根據備份管理員所設定的資料集保護原則、執行應用程式一致且損毀一致的資料集備份。您也可以從這些備份還原VM。報告功能可讓您監控備份狀態、並取得有關備份與還原工作的詳細資訊。

如何運用SnapManager 適用於Hyper-V的功能

適用於Hyper-V的支援可讓您在多個主機上備份及還原多個虛擬機器。SnapManager您可以建立資料集並將原則套用至這些資料集、以自動化備份工作、例如排程、保留和複寫。

您可以使用SnapManager 適用於Hyper-V的下列功能執行下列工作：

- 將虛擬機器分組為具有相同保護需求的資料集、並將原則套用至這些資料集
- 備份及還原執行ONTAP VMware軟體之儲存系統上的專屬和叢集式虛擬機器
- 備份及還原叢集共用磁碟區（CSV）上託管的虛擬機器
- 使用排程原則來自動化資料集備份
- 執行資料集的隨需備份
- 使用保留原則、只要您需要、就能保留資料集備份
- 備份成功完成後、請更新SnapMirror目的地位置
- 指定在備份前後執行的自訂指令碼
- 從備份還原虛擬機器
- 監控所有排程和執行中工作的狀態
- 從管理主控台遠端管理主機
- 針對資料集備份、還原及組態作業提供整合式報告
- 結合執行損毀一致且應用程式一致的備份
- 使用PowerShell Cmdlet執行災難恢復作業
- 執行叢集作業系統（OS）循環升級

Hyper-V限制的列舉SnapManager

請務必瞭解SnapManager、某些功能在適用於Hyper-V的2.1版及更新版本中並不受支援。

- 不支援取消、暫停及恢復備份與還原工作。
- 原則無法跨資料集複製。
- 不支援角色型存取控制（RBAC）。
- 不支援從SnapManager 適用於Hyper-V Volume陰影複製服務（VSS）的支援功能中排除虛擬硬碟（VHD）。

- 不支援從備份複本進行單一檔案還原。
- 不支援跨版本管理、例如、您無法使用Client Console 1.2來管理SnapManager Hyper-V的版本資訊2.0、反之亦然。
- 如果您開始還原Hyper-V虛擬機器（VM）、而且正在進行同一個VM的另一個備份或還原、您的嘗試就會失敗。
- 只有Windows Server 2012才支援從損毀一致的備份複本還原刪除的VM。
- 不支援在SnapManager 容錯移轉叢集的不同節點上執行不同版本的Hyper-V。
- 不支援從SnapManager 適用於Hyper-V的還原2.1還原。
- 當使用者在備份或還原時變更叢集擁有權節點、則不支援虛擬機器的備份或還原工作。
- 不支援混合模式備份（包含CSV 2.0磁碟區和SMB共用上檔案的虛擬機器）。
- 使用Windows Server 2012將VM的儲存設備移轉至其他位置之後、您無法從移轉前所製作的備份複本還原該VM。
- 對於Windows Server 2012、您無法執行備份工作、其中備份集同時包含叢集共用Volume（CSV）和共享磁碟。
- 設定「管理儲存連線設定」時、您無法使用遠端程序呼叫（RPC）傳輸協定、只能使用HTTP和HTTPS傳輸協定。
- Windows Server 2012 Hyper-V作業系統不支援為儲存在NAS儲存設備上的虛擬機器（VM）建立應用程式一致的備份。

此限制不適用於損毀一致的備份。它僅適用於免費的Hyper-V伺服器、不含檔案共用陰影複製服務。

- VM的虛擬交換器名稱必須與主要和次要Windows主機完全相同。
- 當Hyper-V VM透過SMB 3.0部署時、備份與還原作業需要FlexClone授權。
- 還原作業支援的LUN大小上限為14 TB。
- 下列Hyper-V伺服器不支援應用程式一致的VM備份：
 - Microsoft Hyper-V Server 2016（免費版）
 - Microsoft Hyper-V Server 2019（免費版本）

請注意、此限制不適用於損毀一致的備份或下列Windows平台：

- Microsoft Windows Server 2016標準版與資料中心版
- Microsoft Windows Server 2019標準版與資料中心版

資料管理概念

適用於Hyper-V的支援使用資料集和原則、可讓您將虛擬機器分組、然後將規則套用至這些群組、以管理其行為。SnapManager此資訊在您使用SnapManager 支援Hyper-V的功能來排程備份、以及指定備份的保留原則的情況下非常實用。

- 資料集

資料集是一組虛擬機器（VM）、可讓您使用保留、排程及複寫原則來保護資料。您可以使用資料集將具有

相同保護需求的虛擬機器分組。VM可以是多個資料集的一部分。

- * Hyper-V父主機*

Hyper-V父主機是啟用Hyper-V角色的實體伺服器。包含虛擬機器的主機會新增SnapManager至適用於Hyper-V的VMware主機、以提供保護與還原。Hyper-V版的支援必須安裝並在每個Hyper-V父主機上執行。SnapManager

- 未受保護的資源

未受保護的資源是不屬於任何資料集的虛擬機器。您可以將這些資源新增至資料集、以保護這些資源。

- 虛擬機器

在Hyper-V父主機上執行的虛擬機器代表實體機器、並擁有自己的作業系統、應用程式和硬體。

適用於Hyper-V的支援會追蹤虛擬機器的全域唯一識別碼（即Guid）、而非虛擬機器名稱。SnapManager如果您刪除以SnapManager適用於Hyper-V的功能受到保護的虛擬機器、然後建立名稱相同的不同虛擬機器、新的虛擬機器就不會受到保護、因為它有不同的GUID。

- 管理主控台

管理主控台是SnapManager指以用戶端形式安裝及執行適用於Hyper-V的電腦。您可以使用管理主控台、在SnapManager遠端Hyper-V父主機上遠端管理支援Hyper-V作業的功能。

- 排程原則

排程原則會指派特定時間的備份工作、讓您能夠自動化排程程序。您可以新增多個排程原則、這些原則適用於資料集成員的所有虛擬機器。適用於Hyper-V的解決方法是使用Windows排程器來建立排程工作。SnapManager

- 保留政策

保留政策是您在SnapManager《適用於Hyper-V的資料集備份保留管理方法》中管理資料集備份保留的方法。保留原則會根據備份複本的時間或數量、決定保留資料集備份的時間長度。

您在保留原則中設定的限制、可確保資料備份不會影響未來的儲存容量。

您可以在SnapManager《針對Hyper-V的下列保留期間：

- 一小時
- 一天
- 一週
- 一個月
- 無限



您可以針對每個資料集指定一次保留期間。

選擇刪除資料集備份的頻率之後、您可以選擇刪除超過指定時間段的備份、或是刪除超過最大總計的備份。

如果您的系統似乎保留舊備份、請檢查您的保留政策。共享Snapshot複本的所有備份物件都必須符合備份刪除條件、保留原則才能觸發移除Snapshot複本。

- 複寫原則

複寫原則可決定SnapMirror目的地是否在成功備份作業之後更新。適用於Hyper-V的僅支援Volume型SnapMirror。SnapManager在嘗試執行SnapMirror更新之前、您必須在兩個儲存系統上設定SnapMirror關係。來源和目的地都需要這項功能。

相關資訊

["適用於7-Mode的《Data Protection Online Backup and Recovery Guide》（英文）Data ONTAP"](#)

["NetApp文件：SnapDrive 適用於Windows（目前版本）"](#)

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。