



在**SnapManager** 支援**Hyper-V**的支援環境中建立及管理備份工作 SnapManager for Hyper-V

NetApp
October 22, 2024

目錄

在SnapManager 支援Hyper-V的支援環境中建立及管理備份工作	1
關於SnapManager 適用於Hyper-V備份的	1
Hyper-V的備份工作SnapManager 類型可以執行	1
應用程式一致的備份工作	1
損毀一致的備份工作	1
適用於Hyper-V備份需求與限制SnapManager	1
手動備份資料集的需求	2
如何使用適用於Hyper-V的功能來處理儲存狀態備份SnapManager	3
手動備份資料集	4
監控備份工作	4
刪除備份	5

在SnapManager 支援Hyper-V的支援環境中建立及管理備份工作

您可以在SnapManager 適用於Hyper-V的功能表中、建立及監控隨需備份或管理排程備份。您也可以使用SnapManager 適用於Hyper-V的解決方法來執行兩種備份工作：應用程式一致且損毀一致。

關於SnapManager 適用於Hyper-V備份的

您可以建立隨需備份工作、並在需要時執行、也可以使用資料集附加的原則來建立排程的備份工作。隨需備份工作可包括保留與複寫原則、以及備份前後執行的指令碼。您可以建立、修改、檢視及刪除排程備份工作的原則。

Hyper-V的備份工作SnapManager 類型可以執行

您可以使用SnapManager 適用於Hyper-V的支援功能執行兩種備份工作：應用程式一致且損毀一致。

應用程式一致的備份工作

應用程式一致的備份工作需要徹底、可靠且資源密集。它們是與Microsoft Volume陰影複製服務 (VSS) 協調執行、以確保在建立Snapshot複本之前、VM上執行的每個應用程式都會靜止不動。此備份方法可確保應用程式資料一致性。您可以使用它來還原VM及其上執行的應用程式。然而、應用程式一致的備份工作相當耗時、而且可能相當複雜。

損毀一致的備份工作

損毀一致的備份工作是資料集所涉及之VM所使用之所有LUN的快速Snapshot複本。產生的備份複本類似於當機或突然關機的VM資料擷取。當機一致的備份工作提供了一種快速的資料擷取方法、但VM必須存在、才能從損毀一致的備份中還原。當機一致的備份工作並非用來取代應用程式一致的備份工作。

適用於Hyper-V備份需求與限制SnapManager

您應該瞭解SnapManager 到適用於Hyper-V備份的功能需求與限制：

- 如果您在MetroCluster 某個支援組態上執行切換或切換作業、則不支援備份與還原作業。如果備份與還原作業以及切換或切換作業同時執行、則Windows Server 2012 R2系統中VM的「.vhd」檔案格式可能會變更為「.avhdx」。VM不受此變更影響。
- 「分佈式應用程式一致的備份」選項可讓在合作夥伴叢集節點上執行的多個VM在從備份節點建立的單一硬體Snapshot複本中保持一致。此選項支援在CSV 2.0 Windows磁碟區上執行的所有VM、橫跨Windows容錯轉移叢集中的多個節點。
- 在7-Mode中操作時、應用程式一致的備份工作會使用VSS硬體供應商來製作兩個Snapshot複本。Snapshot複本稱為「快照名稱」和「快照名稱備份」。這兩個Snapshot複本可在VSS備份期間進行自動還原。
- 在叢集式環境中、應用程式一致的備份只需要一個Snapshot複本、即可進行自動還原程序。SIS複本可用於執行自動還原、自動還原完成後、第一個Snapshot複本（「快照名稱」）即會刪除。
- VM中的每個Windows磁碟區必須至少有300 MB的可用磁碟空間。這包括對應至VHD、iSCSI LUN

的Windows磁碟區、以及連接至VM的傳遞磁碟。

- 當機一致的備份工作一律只會建立一個Snapshot複本。它不提供VSS整合。
- 多個損毀一致的備份工作可以並行執行。當機一致的備份工作可與應用程式一致的備份工作同時執行。
- 「允許儲存的狀態備份」不適用於損毀一致的備份工作。

手動備份資料集的需求

若要手動備份資料集、您必須先命名並說明資料集、選擇備份類型和選項、然後設定保留原則。

備份名稱與說明

您必須為備份指派名稱和說明。

備份的預設命名慣例為DatasetName_ Timestamp.您可以變更備份名稱中的所有項目、但時間戳記除外、時間戳記永遠會顯示在備份名稱的一部分。

備份名稱和說明僅限於下列字元：

- a到z
- 從A到Z
- 0至9
- _ (底線)
- - (連字號)

原則選擇

您必須決定要用於隨需備份的原則。

您可以在備份精靈中選取特定原則。您可以覆寫保留或複寫原則、以及與原則相關聯的指令碼、而不需變更原則本身。

您也可以選擇「無」、如此一來、您無需建立任何原則、即可進行隨需備份。此選項使用保留原則、複寫原則和指令碼的預設值。

保留價值

您可以選擇覆寫所選原則中指定的保留原則。如果您這麼做、則必須決定刪除每小時、每日、每週、每月或無限次備份複本之前、保留的最短時間長度。

您可以根據時間或指定的備份數量來保留備份。例如、您可以保留10個最新的備份、也可以刪除15天之前的備份。

備份類型

您可以執行應用程式一致或損毀一致的備份。

備份選項

您可以允許儲存狀態備份。

如果一或多個虛擬機器無法在線上備份、則支援Hyper-V的預設行為SnapManager 是使備份失敗。如果虛擬機器處於儲存狀態或關機狀態、您就無法執行線上備份。在某些情況下、虛擬機器會處於儲存狀態或關機以進行維護、但即使無法進行線上備份、仍必須繼續備份。為達成此目的、您可以將處於儲存狀態的虛擬機器或關機移至不同的資料集、其中的資料集具有允許儲存狀態備份的原則。

您也可以選取「允許儲存的狀態VM備份」核取方塊、以修改現有原則。這可讓SnapManager Hyper-V在儲存狀態下備份虛擬機器。如果您選取此選項、SnapManager 則當Hyper-V VSS寫入器將虛擬機器備份至儲存狀態、或執行虛擬機器的離線備份時、適用於Hyper-V的功能不會失敗備份。執行儲存狀態或離線備份可能會導致停機。

「已發佈的應用程式一致備份」功能可讓在合作夥伴叢集節點上執行的多個VM在從備份節點建立的單一硬體Snapshot複本中保持一致。在CSV 2.0 Windows磁碟區上執行的所有VM、都能在Windows容錯移轉叢集中的多個節點上支援此功能。

SnapMirror備份中的二線儲存設備

這些選項可讓您接受SnapMirror關係中定義的次要儲存設備適用的選項。您可以選擇*備份後更新SnapMirror。在**Vault**標籤選項窗格下、您可以選擇*備SnapVault 份後更新支援。如果您選擇*在SnapVault 備份後更新*、則必須從下拉式功能表中選擇一個資料保險箱標籤、或輸入自訂標籤。

備份指令碼

您可以覆寫所選原則中指定的指令碼選項。

除非您在指令碼中指定特定主機、否則這些指令碼會在所有資料集成員主機上執行。

相關資訊

["Microsoft TechNet : Hyper-V"](#)

["《使用《不適用》指南的《》（英文）9 Volume Backup》 ONTAP SnapVault"](#)

如何使用適用於Hyper-V的功能來處理儲存狀態備份SnapManager

雖然Hyper-V的預設行為SnapManager 是將包含處於儲存狀態之虛擬機器的備份關閉或失敗、但您可以將虛擬機器移至具有允許儲存狀態備份原則的資料集、以執行儲存狀態備份。

您也可以建立或編輯資料集原則、以允許儲存狀態的虛擬機器備份。如果您選擇此選項、SnapManager 則當Hyper-V VSS寫入器使用儲存狀態備份虛擬機器、或執行虛擬機器的離線備份時、適用於Hyper-V的功能不會導致備份失敗。但是、執行儲存狀態或離線備份可能會導致停機。

相關資訊

["Microsoft TechNet : Hyper-V"](#)

手動備份資料集

您可以建立資料集的隨需備份。

您需要的產品

您必須提供下列資訊：

- 備份名稱與說明
- 原則名稱（如有必要）
- 原則置換資訊（如果您打算變更任何先前指定的原則選項）
- 備份類型
- 備份選項資訊

步驟

1. 在導覽窗格中、按一下功能表：Protection（資料集）。
2. 選取您要建立手動備份的資料集、然後按一下*備份*。

出現*備份精靈*。

3. 完成精靈中的步驟以建立隨需備份。

關閉精靈不會取消隨需備份。

結果

您可以在「工作管理」視窗中檢視隨需備份的狀態。

監控備份工作

您可以使用「工作管理」視窗的「排程」索引標籤、檢視特定資料集的排程備份工作。您也可以使用「工作管理」視窗「執行」索引標籤、檢視目前執行的備份與還原工作。

步驟

1. 在導覽窗格中、按一下「工作」。
2. 按一下*排程*索引標籤或*執行*索引標籤。
3. 選取您要監控的排程或執行中的備份工作、或還原工作。

有關工作的資訊會顯示在「詳細資料」窗格中。

4. 若要檢視執行中工作的即時報告、請使用*報告檢視*中的執行中工作報告。



您也可以使用Microsoft的SCOM主控台監控備份工作。如需詳細資訊、請參閱Microsoft網站。

刪除備份

您可以刪除與資料集或虛擬機器相關的一或多個備份。

步驟

1. 在導覽窗格中、按一下*恢復*。
2. 在包含您要刪除之備份的資料集中選取虛擬機器。

如果刪除與資料集相關的備份、則與屬於該資料集的任何虛擬機器相關聯的備份也會一併刪除。如果刪除與虛擬機器相關的備份、則只會刪除該備份。

3. 在備份窗格中、選取您要刪除的備份。
4. 按一下*刪除*。

此時將顯示*刪除備份*對話框。您可以選擇刪除所選VM或整個資料集的備份。

5. 選取適當的選項、然後按一下*確認刪除*。

您可以在狀態視窗中檢視備份刪除作業的狀態。

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。