



建立新的啟用 **CIFS** 的 **SVM** System Manager Classic

NetApp
June 22, 2024

目錄

建立新的啟用 CIFS 的 SVM	1
使用CIFS磁碟區和共用區建立新的SVM	1
對應DNS伺服器上的SMB伺服器	4
驗證SMB用戶端存取	5
設定及驗證CIFS用戶端存取	5

建立新的啟用 CIFS 的 SVM

設定啟用CIFS的新SVM、包括建立具有CIFS Volume和共用的新SVM、在DNS伺服器上新增對應、以及驗證從Windows管理主機存取CIFS。接著您可以設定 CIFS 用戶端存取。

使用CIFS磁碟區和共用區建立新的SVM

您可以使用精靈來引導您完成建立新儲存虛擬機器（SVM）、設定網域名稱系統（DNS）、建立資料邏輯介面（LIF）、設定CIFS伺服器、以及建立及共用磁碟區的程序。

開始之前

- 您的網路必須設定、而且相關的實體連接埠必須連線至網路。
- 您必須知道SVM將使用下列哪些網路元件：
 - 將在該節點上建立資料邏輯介面（LIF）的節點和特定連接埠
 - 要配置資料LIF IP位址的子網路、或是您要指派給資料LIF的特定IP位址（可選）
 - 此SVM將加入的Active Directory（AD）網域、以及新增SVM所需的認證資料
- 子網路必須可路由傳送至所有外部伺服器、這些伺服器是網路資訊服務（NIS）、輕量型目錄存取傳輸協定（LDAP）、Active Directory（AD）和DNS等服務所需的服務。
- 任何外部防火牆都必須適當設定、才能存取網路服務。
- AD網域控制器、用戶端和SVM上的時間必須在彼此之間的五分鐘內同步。

步驟

1. 瀏覽至* SVMS*視窗。
2. 按一下*「Create」（建立）*。
3. 在*儲存虛擬機器（SVM）設定*對話方塊中、建立SVM：
 - a. 指定SVM的唯一名稱。

名稱必須是完整網域名稱（FQDN）、或遵循另一種慣例、確保整個叢集都有獨特的名稱。
 - b. 選取您擁有授權的所有傳輸協定、即使您不想立即設定所有傳輸協定、也會最終在SVM上使用這些傳輸協定。

如果最終需要NFS存取、您現在必須選取* NFS*、以便CIFS和NFS用戶端可以共用相同的資料LIF。
 - c. 保留預設語言設定、C。utf-8。



如果您同時支援NFS和SMB/CIFS用戶端的國際字元顯示、請考慮使用* UTF8MB4*語言代碼、此程式碼可從ONTAP 英文版的更新版本開始提供。

此語言由您稍後建立的磁碟區繼承、而且無法變更磁碟區的語言。
 - d. 選用：選取要包含SVM根磁碟區的根Aggregate。

您為根磁碟區選取的Aggregate不會決定資料磁碟區的位置。在後續步驟中配置儲存設備時、會自動選取資料磁碟區的Aggregate。

Storage Virtual Machine (SVM) Setup

1
Enter SVM basic details

SVM Details

? Specify a unique name and the data protocols for the SVM

SVM Name:

? IPspace:

? Data Protocols: CIFS NFS iSCSI FC/FCoE NVMe

? Default Language:

The language of the SVM specifies the default language encoding setting for the SVM and its volumes. Using a setting that incorporates UTF-8 character encoding is recommended.

? Security Style:

Root Aggregate:

e. 選用：在「* DNS組態*」區域中、確定預設DNS搜尋網域和名稱伺服器是您要用於此SVM的伺服器。

DNS Configuration

Specify the DNS domain and name servers. DNS details are required to configure CIFS protocol.

? Search Domains:

? Name Servers:

f. 按一下*提交並繼續*。

SVM已建立、但尚未設定傳輸協定。

4. 在「設定CIFS/NFS傳輸協定」頁面的「資料LIF組態」區段中、指定用戶端用來存取資料的LIF詳細資料：
 - a. 從您指定的子網路自動指派IP位址給LIF、或手動輸入位址。
 - b. 按一下*瀏覽*、然後選取與LIF相關聯的節點和連接埠。

Data LIF Configuration

Retain the CIFS data LIF's configuration for NFS clients.

Data Interface details for CIFS

Assign IP Address: [Change](#)

IP Address: 10.224.107.199 [Change](#)

Port: [Browse...](#)

5. 在「* CIFS伺服器組態」區段中、定義CIFS伺服器並將其設定為存取AD網域：
 - a. 指定AD網域中唯一的CIFS伺服器名稱。
 - b. 指定CIFS伺服器可以加入的AD網域FQDN。
 - c. 如果您想要在AD網域中建立組織單位（OU）的關聯、而不是CN=電腦、請輸入OU。
 - d. 指定具有足夠權限將CIFS伺服器新增至OU的系統管理帳戶名稱和密碼。
 - e. 如果您想要避免未獲授權存取此SVM上的所有共用、請選取使用SMB 3.0加密資料的選項。

CIFS Server Configuration

CIFS Server Name:

Active Directory:

Organizational Unit:

Administrator Name:

Administrator Password:

6. 建立用於CIFS/SMB存取的磁碟區、並在其中配置共用區：
 - a. 命名CIFS/SMB用戶端用來存取磁碟區的共用區。

您為共用區輸入的名稱也會用作磁碟區名稱。

 - b. 指定磁碟區的大小。

Provision a volume for CIFS storage (Optional).

Share Name:

Size: [Change](#)

Permission: [Change](#)

您不需要為磁碟區指定集合體、因為它會自動位於具有最大可用空間的集合體上。

7. 選用：修改共用ACL以限制共用區的存取：
 - a. 在*權限*欄位中、按一下*變更*。
 - b. 選取「所有人」群組、然後按一下「移除」。

- c. 選用：按一下*新增*、然後輸入在Windows Active Directory網域中定義的系統管理員群組名稱、其中包含SVM。
 - d. 選取新的系統管理員群組、然後選取*完整控制*。
 - e. 按一下*儲存並關閉*。
8. 按一下*提交並繼續*。

將會建立下列物件：

- 以SVM命名的資料LIF、其後置詞為「`_CIFs_lif1'」
 - 屬於AD網域的CIFS伺服器
 - 位於集合體上的磁碟區、其可用空間最大、名稱與共用區名稱相符、結尾為「`_CIFs_Volume」
 - 磁碟區上的共用區
9. 對於顯示的所有其他傳輸協定組態頁面、請按一下*跳過*、稍後再設定傳輸協定。
10. 顯示「* SVM管理*」頁面時、請設定或延後設定此SVM的個別管理員：
- 按一下「跳過」、然後視需要稍後設定系統管理員。
 - 輸入要求的資訊、然後按一下*提交並繼續*。
11. 查看* Summary（摘要）頁面、記下您稍後可能需要的任何資訊、然後按一下 OK（確定）*。

DNS管理員需要知道CIFS伺服器名稱和資料LIF的IP位址。Windows用戶端需要知道CIFS伺服器和共用區的名稱。

結果

新的SVM是以CIFS伺服器建立、其中包含共享的新Volume。

對應DNS伺服器上的SMB伺服器

您站台的DNS伺服器必須有一個項目、將SMB伺服器名稱和任何NetBios別名指向資料LIF的IP位址、以便Windows使用者將磁碟機對應至SMB伺服器名稱。

開始之前

您必須擁有站台DNS伺服器的管理存取權。如果您沒有管理存取權、則必須要求DNS管理員執行此工作。

關於這項工作

如果您使用SMB伺服器名稱的NetBios別名、最好為每個別名建立DNS伺服器進入點。

步驟

1. 登入DNS伺服器。
2. 建立轉送（A -位址記錄）和反轉（PTL -指標記錄）查詢項目、將SMB伺服器名稱對應至資料LIF的IP位址。
3. 如果您使用的是NetBios別名、請建立別名標準名稱（CNAME資源記錄）查詢項目、將每個別名對應至SMB伺服器資料LIF的IP位址。

結果

在整個網路傳播對應之後、Windows使用者可以將磁碟機對應到SMB伺服器名稱或其NetBios別名。

驗證SMB用戶端存取

您應該存取並寫入資料至共用區、以確認SMB設定正確。您應該使用SMB伺服器名稱和任何NetBios別名來測試存取。

步驟

1. 登入Windows用戶端。
2. 使用SMB伺服器名稱進行測試存取：
 - a. 在 Windows 檔案總管中、以下列格式將磁碟機對應至共用區：`\\SMB_Server_Name\Share_Name`

如果對應不成功、則DNS對應可能尚未傳播到整個網路。您必須在稍後使用SMB伺服器名稱來測試存取。

如果 SMB 伺服器名稱為 `vs1.example.com`、且共用名稱為 `share1`、則應輸入下列內容：`\\vs0.example.com\SHARE1`
 - b. 在新建立的磁碟機上、建立測試檔案、然後刪除該檔案。

您已使用SMB伺服器名稱驗證共用的寫入存取權。
3. 對任何NetBios別名重複步驟2。

設定及驗證CIFS用戶端存取

準備好之後、您可以在Windows檔案總管中設定NTFS檔案權限、並在System Manager中修改共用ACL、讓特定用戶端存取共用區。然後您應該測試受影響的使用者或群組是否可以存取該磁碟區。

步驟

1. 決定要授予哪些用戶端和使用著或群組存取該共用區的權限。
2. 在Windows用戶端上、使用系統管理員角色來授予使用者或群組檔案和資料夾的權限。
 - a. 以具有足夠管理權限來管理NTFS權限的系統管理員身分登入Windows用戶端。
 - b. 在Windows檔案總管中、以滑鼠右鍵按一下磁碟機、然後選取*內容*。
 - c. 選取*安全性*索引標籤、然後視需要調整群組和使用者的安全性設定。
3. 在System Manager中、修改共用ACL、以授予Windows使用者或群組存取該共用區的權限。
 - a. 瀏覽至*共享*視窗。
 - b. 選取共用區、然後按一下*編輯*。
 - c. 選取*權限*索引標籤、並授予使用者或群組存取該共用區的權限。
4. 在Windows用戶端上、以目前擁有共用區和檔案存取權的其中一位使用者身分登入、並確認您可以存取共用區並建立檔案。

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。