Konfigurieren Sie SMB-/CIFS-Zugriff auf eine vorhandene SVM

System Manager Classic

NetApp
June 22, 2024

Inhalt

Konfigurieren Sie SMB-/CIFS-Zugriff auf eine vorhandene SVM 1
Fügen Sie eine vorhandene SVM CIFS-Zugriff hinzu 1
SMB-Server auf dem DNS-Server zuordnen 3
Prüfen Sie den SMB-Client-Zugriff 3
Konfigurieren und Überprüfen des CIFS-Client-Zugriffs 4

Konfigurieren Sie SMB-/CIFS-Zugriff auf eine vorhandene SVM

Um einer vorhandenen SVM Zugriff für SMB-/CIFS-Clients zu hinzufügen, müssen CIFS-Konfigurationen zur SVM hinzugefügt, eine Zuordnung auf dem DNS-Server hinzugefügt und der CIFS-Zugriff von einem Windows Administrations-Host überprüft werden. Anschließend können Sie den CIFS-Client-Zugriff konfigurieren.

Fügen Sie eine vorhandene SVM CIFS-Zugriff hinzu

Wenn eine vorhandene SVM CIFS/SMB-Zugriff hinzugefügt wird, muss eine Daten-LIF erstellt, ein CIFS-Server konfiguriert, ein Volume bereitgestellt, das Volume gemeinsam genutzt und die Freigabeberechtigungen konfiguriert werden.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen wissen, welche der folgenden Netzwerkkomponenten die SVM verwendet:
  - Der Node und der spezifische Port auf diesem Node, auf dem die logische Datenschnittstelle (LIF) erstellt wird
  - Das Subnetz, aus dem die IP-Adresse der Daten-LIF bereitgestellt wird, oder optional die spezifische IP-Adresse, die Sie der Daten-LIF zuweisen möchten
  - Die Active Directory-Domäne (AD), die diese SVM Beitritt, sowie die Zugangsdaten, die erforderlich sind, um die SVM ihr hinzuzufügen
- Alle externen Firewalls müssen entsprechend konfiguriert sein, um den Zugriff auf Netzwerkdienste zu ermöglichen.
- Das CIFS-Protokoll muss auf der SVM zugelassen sein.

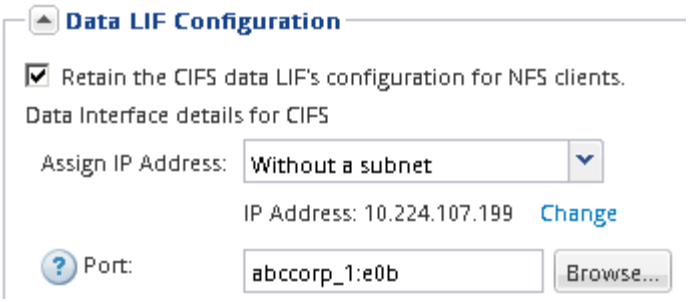
  Dies ist der Fall, wenn Sie die SVM nach dem Verfahren zum Konfigurieren eines SAN-Protokolls nicht erstellt haben.

Schritte

1. Navigieren Sie zu dem Bereich, in dem Sie die Protokolle der SVM konfigurieren können:
   a. Wählen Sie die SVM aus, die Sie konfigurieren möchten.
   b. Klicken Sie im Fensterbereich **Details** neben **Protokolle** auf **CIFS**.

2. Erstellen Sie im Abschnitt **Data LIF Configuration** des Dialogfelds **Configure CIFS Protocol** eine Daten-LIF für die SVM:
   a. Weisen Sie der LIF automatisch aus einem Subnetz zu, das Sie angeben oder manuell eingeben.
   b. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie einen Knoten und Port aus, der der logischen Schnittstelle zugeordnet werden soll.



3. Definieren Sie im Abschnitt **CIFS Server Configuration** den CIFS-Server und konfigurieren Sie ihn für den Zugriff auf die AD-Domäne:

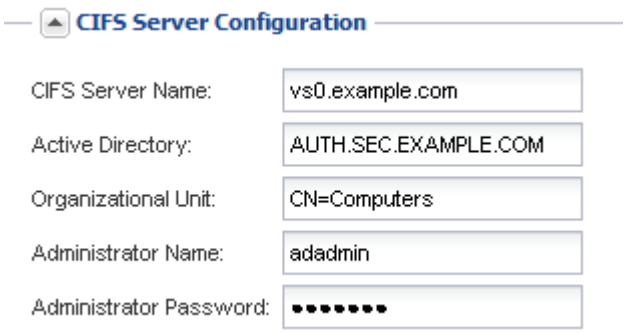
   a. Geben Sie einen Namen für den CIFS-Server an, der in der AD-Domäne eindeutig ist.

   b. Geben Sie den FQDN der AD-Domäne an, der der CIFS-Server beitreten kann.

   c. Wenn Sie eine Organisationseinheit (OU) innerhalb der AD-Domäne außer CN=Computer zuordnen möchten, geben Sie die Organisationseinheit ein.

   d. Geben Sie den Namen und das Kennwort eines Administratorkontos an, das über ausreichende Berechtigungen verfügt, um den CIFS-Server zur Organisationseinheit hinzuzufügen.

   e. Um unerlaubten Zugriff auf alle Freigaben auf dieser SVM zu vermeiden, wählen Sie die Option zur Datenverschlüsselung mit SMB 3.0 aus.



4. Volume für CIFS/SMB-Zugriff erstellen und darauf eine Freigabe bereitstellen:

   a. Benennen Sie die Freigabe, die CIFS/SMB-Clients für den Zugriff auf das Volume verwenden.

      Der Name, den Sie für die Freigabe eingeben, wird auch als Volume-Name verwendet.

   b. Geben Sie eine Größe für das Volume an.

   Sie müssen das Aggregat für das Volume nicht angeben, da es sich automatisch auf dem Aggregat mit dem meisten verfügbaren Speicherplatz befindet.

5. **Optional**: Den Zugriff auf die Freigabe durch Ändern der Freigabe-ACL einschränken:

   a. Klicken Sie im Feld **Berechtigung** auf **Ändern**.

   b. Wählen Sie die Gruppe Alle aus, und klicken Sie auf **Entfernen**.

   c. **Optional**: Klicken Sie auf **Hinzufügen** und geben Sie den Namen einer in der Windows Active Directory-Domäne definierten Administratorgruppe ein, die die SVM enthält.

   d. Wählen Sie die neue Administratorgruppe aus, und wählen Sie dann **Vollzugriff** aus.

e. Klicken Sie auf **Speichern und Schließen**.

6. Klicken Sie auf **Absenden & Schließen** und dann auf **OK**.

SMB-Server auf dem DNS-Server zuordnen

Der DNS-Server Ihres Standorts muss über einen Eintrag verfügen, der den SMB-Servernamen und alle NetBIOS-Aliase auf die IP-Adresse der Daten-LIF verweist, damit Windows-Benutzer ein Laufwerk dem SMB-Servernamen zuordnen können.

Bevor Sie beginnen

Sie müssen über Administratorzugriff auf den DNS-Server Ihres Standorts verfügen. Wenn Sie keinen Administratorzugriff haben, müssen Sie den DNS-Administrator bitten, diese Aufgabe auszuführen.

Über diese Aufgabe

Wenn Sie NetBIOS Aliase für den SMB-Servernamen verwenden, ist es eine Best Practice, DNS-Server-Einstiegspunkte für jeden Alias zu erstellen.

Schritte

1. Melden Sie sich beim DNS-Server an.
2. Erstellen Sie Einträge zum Forward (A - Address Record) und Reverse (PTR - Zeigerdatensatz), um den Namen des SMB-Servers der IP-Adresse der Daten-LIF zuzuordnen.
3. Wenn Sie NetBIOS-Aliase verwenden, erstellen Sie einen Alias Canonical Name (CNAME Resource Record)-Sucheintrag, um jeden Alias der IP-Adresse der Daten-LIF des SMB-Servers zuzuordnen.

Ergebnisse

Nachdem das Mapping über das Netzwerk verbreitet wurde, können Windows-Benutzer ein Laufwerk dem SMB-Servernamen oder seinen NetBIOS-Aliasen zuordnen.

Prüfen Sie den SMB-Client-Zugriff

Sie sollten überprüfen, ob SMB richtig konfiguriert wurde, indem Sie auf die Freigabe zugreifen und Daten schreiben. Sie sollten den Zugriff mithilfe des SMB-Servernamens und aller NetBIOS-Aliase testen.

Schritte

1. Melden Sie sich bei einem Windows-Client an.
2. Testen des Zugriffs mithilfe des SMB-Servernamens:

   a. Ordnen Sie im Windows Explorer dem Share ein Laufwerk im folgenden Format zu: `\\SMB_Server_Name\Share_Name`

      Wenn die Zuordnung nicht erfolgreich ist, kann es sein, dass das DNS-Mapping noch nicht im gesamten Netzwerk verbreitet wurde. Sie müssen den Zugriff später mithilfe des SMB-Servernamens testen.

      Wenn der SMB-Server mit dem Namen vs1.example.com benannt ist und die Freigabe MIT SHARE1 benannt ist, sollten Sie Folgendes eingeben: `\\vs0.example.com\SHARE1`

   b. Erstellen Sie auf dem neu erstellten Laufwerk eine Testdatei, und löschen Sie dann die Datei.

Sie haben mithilfe des SMB-Servernamens den Schreibzugriff auf die Freigabe überprüft.

3. Wiederholen Sie Schritt 2 für alle NetBIOS-Aliase.

Konfigurieren und Überprüfen des CIFS-Client-Zugriffs

Wenn Sie bereit sind, können Sie ausgewählten Clients Zugriff auf die Freigabe gewähren, indem Sie NTFS-Dateiberechtigungen in Windows Explorer festlegen und die Freigabe-ACL in System Manager ändern. Anschließend sollten Sie testen, ob die betroffenen Benutzer oder Gruppen auf das Volume zugreifen können.

Schritte

1. Legen Sie fest, welche Clients und Benutzer oder Gruppen Zugriff auf die Freigabe erhalten.
2. Verwenden Sie auf einem Windows-Client eine Administratorrolle, um den Benutzern oder Gruppen Berechtigungen für die Dateien und Ordner zu gewähren.
   a. Melden Sie sich bei einem Windows-Client als Administrator an, der über ausreichende Administratorrechte verfügt, um NTFS-Berechtigungen zu verwalten.
   b. Klicken Sie im Windows Explorer mit der rechten Maustaste auf das Laufwerk und wählen Sie dann **Eigenschaften** aus.
   c. Wählen Sie die Registerkarte **Sicherheit** aus, und passen Sie die Sicherheitseinstellungen für die Gruppen und Benutzer nach Bedarf an.
3. Ändern Sie in System Manager die Share-ACL, um Windows-Benutzern oder -Gruppen Zugriff auf die Freigabe zu gewähren.
   a. Navigieren Sie zum Fenster **Shares**.
   b. Wählen Sie die Freigabe aus, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
   c. Wählen Sie die Registerkarte **Berechtigungen** aus, und geben Sie den Benutzern oder Gruppen Zugriff auf die Freigabe.
4. Melden Sie sich auf einem Windows-Client als einer der Benutzer an, der nun Zugriff auf die Freigabe und Dateien hat, und überprüfen Sie, ob Sie auf die Freigabe zugreifen und eine Datei erstellen können.