



CIFS対応SVMを新規作成する

System Manager Classic

NetApp
June 22, 2024

目次

CIFS対応SVMを新規作成する	1
CIFS ボリュームと共有を含む新しい SVM を作成	1
DNS サーバでの SMB サーバのマッピング	4
SMB クライアントアクセスを確認	5
CIFS クライアントアクセスを設定して確認	6

CIFS対応SVMを新規作成する

CIFS 対応 SVM を新規にセットアップするには、新しい SVM を作成して CIFS ボリュームと共有を設定し、DNS サーバでマッピングを追加し、Windows 管理ホストからの CIFS アクセスを確認します。その後、CIFSクライアントアクセスを設定できます。

CIFS ボリュームと共有を含む新しい SVM を作成

ウィザードを使用して、新しい Storage Virtual Machine (SVM) の作成から、Domain Name System (DNS ; ドメインネームシステム) の設定、データ論理インターフェイス (LIF) の作成、CIFS サーバの設定、ボリュームの作成と共有までの一連の処理を実行することができます。

作業を開始する前に

- ネットワークを設定し、関連する物理ポートをネットワークに接続しておく必要があります。
- SVM で使用する次のネットワークコンポーネントを確認しておく必要があります。
 - データ論理インターフェイス (LIF) を作成するノードとそのノード上の特定のポート
 - データ LIF の IP アドレスをプロビジョニングするサブネット、または必要に応じてデータ LIF に割り当てる特定の IP アドレス
 - この SVM を追加する Active Directory (AD) ドメインと SVM を追加するために必要なクレデンシヤル
- サブネットは、Network Information Service (NIS)、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)、Active Directory (AD)、DNS などのサービスに必要なすべての外部サーバへのルーティングが可能である必要があります。
- 外部ファイアウォールがある場合は、ネットワークサービスへのアクセスを許可するように適切に設定しておく必要があります。
- AD ドメインコントローラ、クライアント、および SVM の時刻の誤差が 5 分以内になるように同期しておく必要があります。

手順

1. SVMs ウィンドウに移動します。
2. [* 作成 .*] をクリックします
3. Storage Virtual Machine (SVM) のセットアップ * ダイアログボックスで、SVM を作成します。
 - a. SVM に一意の名前を指定します。

完全修飾ドメイン名 (FQDN) を使用するか、クラスタ内で名前が一意になるような命名規則に従って指定してください。

- b. すぐには設定しない場合でも、ライセンスがあり、SVM で将来的に使用する可能性のあるプロトコルはすべて選択します。

NFS アクセスが必要になった場合は、CIFS クライアントと NFS クライアントが同じデータ LIF を共有できるように、「* nfs * now」を選択する必要があります。

- c. 言語設定はデフォルトの C.UTF-8 のままにします。



NFS クライアントと SMB / CIFS クライアントの両方で国際文字の表示をサポートしている場合は、ONTAP 9.5 以降で提供されている * UTF8MB4 * 言語コードの使用を検討してください。

あとで作成するボリュームでもこの言語が継承されます。ボリュームの言語を変更することはできません。

- d. オプション：SVMルートボリュームを格納するルートアグリゲートを選択します。

選択したルートボリュームのアグリゲートがデータボリュームの場所に対応していない。データボリュームのアグリゲートは、あとでストレージをプロビジョニングするときに自動的に選択されます。

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. オプション：* DNS Configuration *領域で、このSVMに使用するデフォルトのDNS検索ドメインとネームサーバがあることを確認します。

DNS Configuration

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

? Search Domains:

? Name Servers:

f. [Submit & Continue] をクリックします。

SVM が作成されます。プロトコルの設定はまだ完了していません。

4. Configure CIFS/NFS protocol * ページの * Data LIF Configuration * セクションで、クライアントがデータへのアクセスに使用する LIF の詳細を指定します。
 - a. LIF に IP アドレスを割り当てます。指定したサブネットから自動で割り当てるか、手動で入力して割り当てます。
 - b. 「* Browse 」をクリックして、LIF に関連付けるノードとポートを選択します。

Data LIF Configuration

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

Data Interface details for CIFS

Assign IP Address: Without a subnet

IP Address: 10.224.107.199 [Change](#)

Port: abccorp_1:e0b [Browse...](#)

5. CIFS Server Configuration * セクションで CIFS サーバを定義し、AD ドメインにアクセスするように設定します。
 - a. CIFS サーバに AD ドメイン内で一意の名前を指定します。
 - b. CIFS サーバを追加できる AD ドメインの FQDN を指定します。
 - c. AD ドメイン内の CN=Computers 以外の組織単位（OU）を関連付ける場合は、その OU を入力します。
 - d. OU に CIFS サーバを追加するための十分な権限がある管理用アカウントの名前とパスワードを指定します。
 - e. この SVM 上のすべての共有に対する不正アクセスを防止するには、SMB 3.0 を使用してデータを暗号化するオプションを選択します。

CIFS Server Configuration

CIFS Server Name: vs0.example.com

Active Directory: AUTH.SEC.EXAMPLE.COM

Organizational Unit: CN=Computers

Administrator Name: adadmin

Administrator Password: ●●●●●●

6. CIFS / SMB アクセス用にボリュームを作成し、共有をプロビジョニングします。
 - a. CIFS / SMB クライアントからボリュームにアクセスするとき使用する共有の名前を指定します。

入力した共有の名前はボリューム名としても使用されます。
 - b. ボリュームのサイズを指定します。

Provision a volume for CIFS storage (Optional).

Share Name:	<input type="text" value="Eng"/>
Size:	<input type="text" value="10"/> <input type="text" value="GB"/> ▼
Permission:	<input type="text" value="Administrators - Full Control"/> Change

ボリュームのアグリゲートを指定する必要はありません。ボリュームは利用可能なスペースが最も多いアグリゲートに自動的に配置されます。

7. オプション：共有ACLを変更して、共有へのアクセスを制限します。
 - a. [*permission] フィールドで、 [[Change](#)] をクリックします。
 - b. Everyone グループを選択し、 * Remove * をクリックします。
 - c. オプション：* Add * をクリックし、SVMを含むWindows Active Directoryドメインで定義されている管理者グループの名前を入力します。
 - d. 新しい管理者グループを選択し、* Full Control * を選択します。
 - e. [保存して閉じる] をクリックします。
8. [[Submit & Continue](#)] をクリックします。

次のオブジェクトが作成されます。

- SVM のあとにという名前のデータ LIF に「_cifs_lif1」というサフィックスを付加
 - AD ドメインに属する CIFS サーバ
 - 使用可能なスペースが最も多いアグリゲートに配置されるボリューム。共有名に一致する名前で、末尾には「_cifs_volume」というサフィックスを付けます。
 - ボリューム上の共有
9. 表示されている他のすべてのプロトコル設定ページについては、* Skip * をクリックして後でプロトコルを設定します。
 10. * SVM 管理 * ページが表示されたら、この SVM に別の管理者を設定するか、設定を延期します。
 - [[* Skip](#)] をクリックし、必要に応じて後で管理者を設定します。
 - 必要な情報を入力して、「[* Submit & Continue *](#)」をクリックします。
 11. 「[* 概要 *](#)」ページを確認し、後で必要となる情報を記録して、「[* OK](#)」をクリックします。

DNS 管理者は、CIFS サーバの名前とデータ LIF の IP アドレスを把握しておく必要があります。Windows クライアントでは、CIFS サーバと共有の名前が必要になります。

結果

新しい SVM が作成され、共有するように設定された新しいボリュームを含む CIFS サーバが作成されます。

DNS サーバでの SMB サーバのマッピング

Windows ユーザがドライブを SMB サーバ名にマッピングできるように、サイトの DNS

サーバに、SMB サーバ名および NetBIOS エイリアスをデータ LIF の IP アドレスにマッピングしたエントリを設定する必要があります。

作業を開始する前に

サイトの DNS サーバに対する管理アクセス権が必要です。管理アクセス権がない場合は、DNS 管理者にこのタスクの実行を依頼する必要があります。

このタスクについて

SMB サーバ名に NetBIOS エイリアスを使用する場合は、各エイリアスに DNS サーバのエントリポイントを作成することを推奨します。

手順

1. DNS サーバにログインします。
2. フォワードルックアップ（A- アドレスレコード）とリバースルックアップ（PTR - ポインタレコード）のエントリを作成して、SMB サーバ名をデータ LIF の IP アドレスにマッピングします。
3. NetBIOS エイリアスを使用する場合は、エイリアスの正規名（CNAME リソースレコード）のルックアップエントリを作成して、各エイリアスを SMB サーバのデータ LIF の IP アドレスにマッピングします。

結果

ネットワーク全体にマッピングが反映されると、Windows ユーザがドライブを SMB サーバ名またはその NetBIOS エイリアスにマッピングできるようになります。

SMB クライアントアクセスを確認

共有にアクセスしてデータを書き込むことで、SMB が正しく設定されていることを確認する必要があります。SMB サーバ名と NetBIOS エイリアスを使用してアクセスをテストします。

手順

1. Windows クライアントにログインします。
2. SMB サーバ名を使用してアクセスをテストします。
 - a. エクスプローラで、次の形式で共有にドライブをマッピングします。 \
\\SMB_Server_Name\Share_Name

正常にマッピングされない場合は、DNS マッピングがネットワーク全体にまだ反映されていない可能性があります。しばらく待ってから、再度 SMB サーバ名を使用してアクセスをテストしてください。

SMBサーバの名前がvs1.example.comで、共有の名前がSHARE1の場合は、次のように入力します。
\\vs0.example.com\SHARE1

- b. 新しく作成したドライブで、テストファイルを作成し、作成できたら削除します。

SMB サーバ名を使用した共有への書き込みアクセスが可能であることを確認できました。

3. NetBIOS エイリアスについて手順 2 を繰り返します。

CIFS クライアントアクセスを設定して確認

準備ができたなら、エクスプローラで NTFS ファイル権限を設定し、System Manager で共有 ACL を変更して、選択したクライアントに共有へのアクセスを許可することができます。設定が完了したら、該当するユーザまたはグループがボリュームにアクセスできることを確認してください。

手順

- 共有へのアクセスを許可するクライアントとユーザまたはグループを決定します。
- Windows クライアントで、管理者ロールを使用して、ファイルおよびフォルダに対する権限をユーザまたはグループに付与します。
 - NTFS 権限を管理するための十分な管理権限がある管理者として Windows クライアントにログインします。
 - エクスプローラでドライブを右クリックし、* プロパティ * を選択します。
 - [* セキュリティ *] タブを選択し、必要に応じてグループおよびユーザーのセキュリティ設定を調整します。
- System Manager で、共有 ACL を変更して、Windows のユーザまたはグループに共有へのアクセスを許可します。
 - [* 共有] ウィンドウに移動します。
 - 共有を選択し、* 編集 * をクリックします。
 - [* アクセス権 *] タブを選択し、ユーザーまたはグループに共有へのアクセス権を付与します。
- Windows クライアントで、共有およびファイルへのアクセスを許可したいいずれかのユーザとしてログインし、共有にアクセスしてファイルを作成できることを確認します。

著作権に関する情報

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および/または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。