



Préparation

ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

Sommaire

- Préparation 1
 - Évaluer les besoins en matière de stockage physique 1
 - Évaluer les exigences de mise en réseau 1
 - Décidez où provisionner la nouvelle capacité de stockage SMB 2
 - Fiche de collecte des informations de configuration SMB 3

Préparation

Évaluer les besoins en matière de stockage physique

Avant de provisionner le stockage SMB pour les clients, vous devez vérifier que l'espace est suffisant dans un agrégat existant pour le nouveau volume. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez ajouter des disques à un agrégat existant ou créer un nouvel agrégat du type souhaité.

Étapes

1. Afficher l'espace disponible dans les agrégats existants : `storage aggregate show`

Si un agrégat dispose d'un espace suffisant, notez son nom dans la fiche de travail.

```
cluster::> storage aggregate show
Aggregate      Size Available Used% State  #Vols  Nodes  RAID Status
-----
aggr_0         239.0GB   11.13GB   95% online    1 node1  raid_dp, normal
aggr_1         239.0GB   11.13GB   95% online    1 node1  raid_dp, normal
aggr_2         239.0GB   11.13GB   95% online    1 node2  raid_dp, normal
aggr_3         239.0GB   11.13GB   95% online    1 node2  raid_dp, normal
aggr_4         239.0GB   238.9GB   95% online    5 node3  raid_dp, normal
aggr_5         239.0GB   239.0GB   95% online    4 node4  raid_dp, normal
6 entries were displayed.
```

2. Si aucun agrégat n'a suffisamment d'espace, ajoutez des disques à un agrégat existant en utilisant le `storage aggregate add-disks` ou créez un nouvel agrégat à l'aide de `storage aggregate create` commande.

Évaluer les exigences de mise en réseau

Avant de fournir un stockage SMB aux clients, vous devez vérifier que le réseau est correctement configuré pour répondre aux exigences de provisionnement SMB.

Avant de commencer

Les objets de réseau de cluster suivants doivent être configurés :

- Ports physiques et logiques
- Les domaines de diffusion

- Sous-réseaux (le cas échéant)
- IPspaces (selon les besoins, en plus de l'IPspace par défaut)
- Failover Groups (si nécessaire, en plus du groupe de basculement par défaut pour chaque broadcast domain)
- Pare-feu externes

Étapes

1. Afficher les ports physiques et virtuels disponibles : `network port show`
 - Dans la mesure du possible, vous devez utiliser le port avec la vitesse la plus élevée pour le réseau de données.
 - Tous les composants du réseau de données doivent avoir le même paramètre MTU pour optimiser les performances.
2. Si vous prévoyez d'utiliser un nom de sous-réseau pour allouer la valeur de l'adresse IP et du masque de réseau à une LIF, vérifiez que le sous-réseau existe et dispose des adresses suffisantes : `network subnet show`

Les sous-réseaux contiennent un pool d'adresses IP qui appartiennent au même sous-réseau de couche

3. Les sous-réseaux sont créés à l'aide du `network subnet create` commande.

3. Affichez les IPspaces disponibles : `network ipspace show`

Vous pouvez utiliser l'IPspace par défaut ou un IPspace personnalisé.

4. Si vous souhaitez utiliser des adresses IPv6, vérifiez que l'IPv6 est activé sur le cluster : `network options ipv6 show`

Si nécessaire, vous pouvez activer IPv6 en utilisant le `network options ipv6 modify` commande.

Décidez où provisionner la nouvelle capacité de stockage SMB

Avant de créer un nouveau volume SMB ou qtrees, vous devez décider de le placer dans un SVM nouveau ou existant, et de la configuration requise par la SVM. Cette décision détermine votre flux de travail.

Choix

- Si vous souhaitez provisionner un volume ou qtrees sur un nouveau SVM, ou sur un SVM existant sur lequel SMB est activé mais non configuré, suivez les étapes des sections « Configuration de l'accès SMB à un SVM » et « Ajout de capacité de stockage à un SVM SMB ».

[Configuration de l'accès SMB à un SVM](#)

[Configuration de l'accès client SMB au stockage partagé](#)

Vous pouvez choisir de créer un nouveau SVM si l'un des cas suivants est vrai :

- Vous activez SMB sur un cluster pour la première fois.
- Un cluster contient des SVM existants dans lequel vous ne souhaitez pas activer la prise en charge

SMB.

- Au sein d'un cluster, un ou plusieurs SVM compatibles SMB doivent être connectés :
 - Vers une autre forêt ou groupe de travail Active Directory.
 - Vers un serveur SMB dans un espace de noms isolé (scénario de colocation). Vous devez également choisir cette option pour provisionner le stockage sur un SVM existant pour lequel SMB est activé, mais pas configuré. Ce peut être le cas si vous avez créé le SVM pour l'accès SAN ou si aucun protocole n'a été activé au moment de la création de la SVM.

Après l'activation de SMB sur le SVM, procéder au provisionnement d'un volume ou qtree.

- Si vous souhaitez provisionner un volume ou qtree sur un SVM existant entièrement configuré pour l'accès SMB, suivez les étapes de la section « Ajout de capacité de stockage à un SVM compatible SMB ».

[Configuration de l'accès client SMB au stockage partagé](#)

Fiche de collecte des informations de configuration SMB

La fiche de configuration SMB vous permet de collecter les informations requises pour configurer l'accès SMB pour les clients.

Vous devez remplir une ou les deux sections de la feuille de travail, en fonction de la décision que vous avez prise concernant l'emplacement de stockage :

- Si vous configurez l'accès SMB à un SVM, vous devez compléter les deux sections.

[Configuration de l'accès SMB à un SVM](#)

[Configuration de l'accès client SMB au stockage partagé](#)

- Si vous ajoutez de la capacité de stockage à un SVM compatible SMB, vous ne devez remplir que la deuxième section.

[Configuration de l'accès client SMB au stockage partagé](#)

Les pages de manuel de commande contiennent des informations détaillées sur les paramètres.

Configuration de l'accès SMB à un SVM

Paramètres de création d'un SVM

Ces valeurs sont fournies avec le `vserver create` Commande si vous créez un nouveau SVM.

Champ	Description	Votre valeur
<code>-vserver</code>	Un nom que vous fournissez pour le nouveau SVM qui est un nom de domaine complet (FQDN) ou suit une autre convention qui applique des noms de SVM uniques au sein d'un cluster.	

Champ	Description	Votre valeur
-aggregate	Le nom d'un agrégat du cluster disposant d'un espace suffisant pour la nouvelle capacité de stockage SMB.	
-rootvolume	Un nom unique que vous fournissez pour le volume root du SVM.	
-rootvolume-security-style	Utiliser le style de sécurité NTFS pour le SVM.	ntfs
-language	Utilisez le paramètre de langue par défaut de ce flux de travail.	C.UTF-8
ipspace	Facultatif : les IPspaces sont des espaces d'adresse IP distincts dans lesquels les SVM résident.	

Paramètres de création d'une LIF

Ces valeurs sont fournies avec le `network interface create` Commande lorsque vous créez des LIFs.

Champ	Description	Votre valeur
-lif	Nom que vous fournissez pour la nouvelle LIF.	
-role	Utiliser le rôle LIF de données dans ce workflow	data
-data-protocol	Utilisez uniquement le protocole SMB dans ce flux de production.	cifs
-home-node	Le nœud vers lequel la LIF renvoie lorsque <code>network interface revert</code> La commande est exécutée sur le LIF.	
-home-port	Le port ou le groupe d'interface sur lequel la LIF renvoie au moment du <code>network interface revert</code> La commande est exécutée sur le LIF.	

Champ	Description	Votre valeur
-address	L'adresse IPv4 ou IPv6 sur le cluster qui seront utilisées pour l'accès aux données par la nouvelle LIF.	
-netmask	Le masque de réseau et la passerelle pour le LIF.	
-subnet	Un pool d'adresses IP. Utilisé au lieu de -address et -netmask pour attribuer automatiquement des adresses et des masques réseau.	
-firewall-policy	Utilisez la politique de pare-feu de données par défaut dans ce workflow.	data
-auto-revert	Facultatif : spécifie si une LIF de données est automatiquement reconvertie vers son nœud de rattachement au démarrage ou dans d'autres circonstances. Le paramètre par défaut est <i>false</i> .	

Paramètres de résolution de nom d'hôte DNS

Ces valeurs sont fournies avec le `vserver services name-service dns create` Commande lorsque vous configurez un DNS.

Champ	Description	Votre valeur
-domains	Jusqu'à cinq noms de domaine DNS.	
-name-servers	Jusqu'à trois adresses IP pour chaque serveur de noms DNS.	

Configuration d'un serveur SMB dans un domaine Active Directory

Paramètres de configuration du service de temps

Ces valeurs sont fournies avec le `cluster time-service ntp server create` commande lorsque vous configurez des services de temps.

Champ	Description	Votre valeur
<code>-server</code>	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur NTP pour le domaine Active Directory.	

Paramètres de création d'un serveur SMB dans un domaine Active Directory

Ces valeurs sont fournies avec le `vserver cifs create` Commande lorsque vous créez un nouveau serveur SMB et spécifiez les informations de domaine.

Champ	Description	Votre valeur
<code>-vserver</code>	Nom du SVM sur lequel créer le serveur SMB.	
<code>-cifs-server</code>	Nom du serveur SMB (15 caractères maximum).	
<code>-domain</code>	Nom de domaine complet (FQDN) du domaine Active Directory à associer au serveur SMB.	
<code>-ou</code>	Facultatif : unité organisationnelle du domaine Active Directory à associer au serveur SMB. Par défaut, ce paramètre est défini sur CN=Computers.	
<code>-netbios-aliases</code>	Facultatif : liste des alias NetBIOS, qui sont des noms alternatifs au nom du serveur SMB.	
<code>-comment</code>	Facultatif : commentaire texte pour le serveur. Les clients Windows peuvent voir cette description du serveur SMB lors de la navigation sur les serveurs du réseau.	

Configuration d'un serveur SMB dans un groupe de travail

Paramètres pour la création d'un serveur SMB dans un groupe de travail

Ces valeurs sont fournies avec le `vserver cifs create` Lorsque vous créez un nouveau serveur SMB et spécifiez les versions SMB prises en charge.

Champ	Description	Votre valeur
<code>-vserver</code>	Nom du SVM sur lequel créer le serveur SMB.	
<code>-cifs-server</code>	Nom du serveur SMB (15 caractères maximum).	
<code>-workgroup</code>	Nom du groupe de travail (jusqu'à 15 caractères).	
<code>-comment</code>	Facultatif : commentaire texte pour le serveur. Les clients Windows peuvent voir cette description du serveur SMB lors de la navigation sur les serveurs du réseau.	

Paramètres pour la création d'utilisateurs locaux

Vous fournissez ces valeurs lorsque vous créez des utilisateurs locaux en utilisant le `vserver cifs users-and-groups local-user create` commande. Elles sont requises pour les serveurs SMB des groupes de travail et facultatives dans les domaines AD.

Champ	Description	Votre valeur
<code>-vserver</code>	Nom du SVM sur lequel créer l'utilisateur local.	
<code>-user-name</code>	Nom de l'utilisateur local (20 caractères maximum).	
<code>-full-name</code>	Facultatif : nom complet de l'utilisateur. Si le nom complet contient un espace, placez le nom complet entre guillemets.	
<code>-description</code>	Facultatif : description de l'utilisateur local. Si la description contient un espace, placez le paramètre entre guillemets.	
<code>-is-account-disabled</code>	Facultatif : indique si le compte utilisateur est activé ou désactivé. Si ce paramètre n'est pas spécifié, la valeur par défaut est d'activer le compte utilisateur.	

Paramètres de création de groupes locaux

Vous fournissez ces valeurs lorsque vous créez des groupes locaux en utilisant le `vserver cifs users-`

`and-groups local-group create` commande. Elles sont facultatives pour les serveurs SMB dans les domaines AD et les groupes de travail.

Champ	Description	Votre valeur
<code>-vserver</code>	Nom du SVM sur lequel créer le groupe local.	
<code>-group-name</code>	Nom du groupe local (256 caractères maximum).	
<code>-description</code>	Facultatif : description du groupe local. Si la description contient un espace, placez le paramètre entre guillemets.	

Ajout de capacité de stockage à un SVM compatible SMB

Paramètres de création d'un volume

Ces valeurs sont fournies avec le `volume create` commande si vous créez un volume à la place d'un qtrees.

Champ	Description	Votre valeur
<code>-vserver</code>	Nom d'un SVM nouveau ou existant qui hébergera le nouveau volume.	
<code>-volume</code>	Un nom descriptif unique que vous fournissez pour le nouveau volume.	
<code>-aggregate</code>	Nom d'un agrégat dans le cluster disposant d'un espace suffisant pour le nouveau volume SMB.	
<code>-size</code>	Un entier que vous fournissez pour la taille du nouveau volume.	
<code>-security-style</code>	Utilisez le style de sécurité NTFS pour ce flux de travail.	<code>ntfs</code>
<code>-junction-path</code>	Emplacement sous la racine (/) où le nouveau volume doit être monté.	

Paramètres pour la création d'un qtrees

Ces valeurs sont fournies avec le `volume qtrees create` commande si vous créez un qtrees à la place d'un volume.

Champ	Description	Votre valeur
-vserver	Nom de la SVM sur lequel réside le volume contenant le qtree.	
-volume	Nom du volume qui contiendra le nouveau qtree.	
-qtree	Un nom descriptif unique que vous fournissez pour le nouveau qtree, 64 caractères maximum.	
-qtree-path	L'argument de chemin qtree dans le format /vol/volume_name/qtree_name\> peut être spécifié au lieu de spécifier volume et qtree en tant qu'arguments distincts.	

Paramètres de création de partages SMB

Ces valeurs sont fournies avec le `vserver cifs share create` commande.

Champ	Description	Votre valeur
-vserver	Nom du SVM sur lequel créer le partage SMB.	
-share-name	Nom du partage SMB que vous souhaitez créer (256 caractères maximum).	
-path	Nom du chemin d'accès au partage SMB (256 caractères maximum). Ce chemin doit exister dans un volume avant de créer le partage.	
-share-properties	Facultatif : liste des propriétés de partage. Les paramètres par défaut sont <code>oplocks</code> , <code>browsable</code> , <code>changenotify</code> , et <code>show-previous-versions</code> .	
-comment	Facultatif : commentaire texte pour le serveur (256 caractères maximum). Les clients Windows peuvent voir cette description de partage SMB lors de la navigation sur le réseau.	

Paramètres de création de listes de contrôle d'accès de partage SMB (ACL)

Ces valeurs sont fournies avec le `vserver cifs share access-control create` commande.

Champ	Description	Votre valeur
<code>-vserver</code>	Nom du SVM sur lequel créer la ACL SMB.	
<code>-share</code>	Nom du partage SMB sur lequel créer.	
<code>-user-group-type</code>	Type de l'utilisateur ou du groupe à ajouter à la liste de contrôle d'accès du partage. Le type par défaut est <code>windows</code>	<code>windows</code>
<code>-user-or-group</code>	Utilisateur ou groupe à ajouter à la liste ACL du partage. Si vous spécifiez le nom d'utilisateur, vous devez inclure le domaine de l'utilisateur au format "domain\username".	
<code>-permission</code>	Spécifie les autorisations pour l'utilisateur ou le groupe.	<code>`[No_access</code>
<code>Read</code>	<code>Change</code>	<code>Full_Control]`</code>

Informations sur le copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.