



Préparation à la transition

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
August 02, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/ontap-7mode-transition/snapmirror/concept_licensing_requirements_for_transition.html on August 02, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

- Préparation à la transition 1
 - Exigences en matière de licences pour la transition 1
 - Préparation de la transition du système 7-mode 1
 - Préparation du cluster pour la transition 2
 - Création d'une relation de transition peer-to-peer 3
 - Configuration d'une taille de fenêtre TCP pour les relations SnapMirror 5

Préparation à la transition

Avant de démarrer la transition, vous devez préparer le système de stockage 7-mode et le cluster avant de passer des volumes 7-mode à clustered Data ONTAP. Il faut également créer une relation de pairs de transition entre le système 7-mode et la machine virtuelle de stockage (SVM).

Exigences en matière de licences pour la transition

Avant de passer d'un volume de 7-mode à clustered Data ONTAP, vous devez vérifier que SnapMirror est sous licence sur le système de stockage 7-mode. Si vous migrez une relation SnapMirror volume 7-mode, des licences SnapMirror sont également requises sur les clusters source et de destination.

Si SnapMirror est déjà sous licence sur votre système 7-mode, vous pouvez utiliser la même licence pour la transition. Si vous ne disposez pas de la licence SnapMirror 7-mode, vous pouvez obtenir une licence SnapMirror temporaire pour la transition de votre ingénieur commercial.

Vous devez ajouter les licences des fonctionnalités qui sont activées sur le système 7-mode au cluster. Pour plus d'informations sur l'obtention des licences de fonctionnalités sur le cluster, reportez-vous à la ["Référence de l'administration du système"](#).

Préparation de la transition du système 7-mode

Avant de démarrer une transition, vous devez effectuer certaines tâches sur le système 7-mode, par exemple ajouter la licence SnapMirror et le système 7-mode pour communiquer avec le cluster cible.

Tous les volumes 7-mode que vous souhaitez migrer doivent être en ligne.

Étapes

1. Ajoutez et activez la licence SnapMirror sur le système 7-mode :

- a. Ajoutez la licence SnapMirror sur le système 7-mode :

```
license add license_code
```

license_code est le code de licence que vous avez acheté.

- a. Activer la fonctionnalité SnapMirror :

```
options snapmirror.enable on
```

2. Configurez le système 7-mode et le cluster cible de manière à communiquer entre eux en choisissant l'une des options suivantes :
 - Réglez le `snapmirror.access` option à tous.
 - Définissez la valeur du `snapmirror.access` Option aux adresses IP de toutes les LIFs du cluster.
 - Si le `snapmirror.access` l'option est `legacy` et le `snapmirror.checkip.enable` l'option est

off, Ajouter le nom du SVM au /etc/snapmirror.allow fichier.

- Si le snapmirror.access l'option est legacy et le snapmirror.checkip.enable l'option est on, Ajoutez les adresses IP des LIFs au /etc/snapmirror.allow fichier.

3. Selon la version Data ONTAP de votre système 7-mode, effectuez les opérations suivantes :

- a. Autoriser le trafic SnapMirror sur toutes les interfaces :

```
options interface.blocked.snapmirror ""
```

- b. Si vous exécutez Data ONTAP version 7.3.7, 8.0.3, ou 8.1 et que vous utilisez l'adresse IP de l'interface e0M en tant qu'adresse IP de gestion pour interagir avec l'outil de transition 7-mode, autorisez le trafic de données sur l'interface e0M :

```
options interface.blocked.mgmt_data_traffic off
```

Préparation du cluster pour la transition

Vous devez configurer le cluster avant de transférer un système 7-mode et vérifier que le cluster répond aux exigences telles que la configuration de LIF et la vérification de la connectivité réseau pour la transition.

- Le cluster et le SVM doivent déjà être configurés.

"Configuration logicielle"

Le SVM cible ne doit pas se trouver dans une relation de reprise d'activité de SVM.

- Le cluster doit être accessible via le LIF de gestion du cluster.
- Le cluster doit être sain et aucun des nœuds ne doit être en mode basculement.
- Les agrégats cibles qui contiennent les volumes transférés doivent disposer d'une règle SFO.
- Les agrégats doivent se trouver sur des nœuds qui n'ont pas atteint la limite maximale du volume.
- Pour établir une relation de SVM peer lors de la transition d'une relation SnapMirror volume, les conditions suivantes doivent être remplies :
 - Le cluster secondaire ne doit pas disposer d'un SVM portant le même nom que celui du SVM principal.
 - Le cluster principal ne doit pas disposer d'un SVM portant le même nom que celui du SVM secondaire.
 - Le nom du système 7-mode source ne doit pas entrer en conflit avec les SVM ou SVM locaux qui sont déjà associés.

Vous pouvez configurer des LIF locales qui se trouvent dans l'IPspace par défaut ou les LIF intercluster sur chaque nœud du cluster pour communiquer entre le cluster et les systèmes 7-mode. Si vous avez configuré des LIF locales, il n'est pas nécessaire de configurer les LIF intercluster. Si vous avez configuré à la fois les LIFs intercluster et locales, alors les LIFs locales sont préférables.

1. Créer un LIF intercluster sur chaque node du cluster pour assurer la communication entre le cluster et le système 7-mode :

- a. Créer un LIF intercluster :

```
network interface create -vserver svm_name -lif intercluster_lif -role
```

```
intercluster -home-node home_node -home-port home_port -address ip_address  
-netmask netmask
```

```
cluster1::> network interface create -vserver cluster1 -lif  
intercluster_lif -role intercluster -home-node cluster1-01 -home-port  
e0c -address 192.0.2.130 -netmask 255.255.255.0
```

b. Créer une route statique pour le LIF intercluster :

```
network route create -vserver svm_name -destination IP_address/mask -gateway  
ip_address
```

```
cluster1::> network route create -vserver vs0 -destination 0.0.0.0/0  
-gateway 10.61.208.1
```

c. Vérifier que vous pouvez utiliser le LIF intercluster pour envoyer un ping au système 7-mode :

```
network ping -lif intercluster_lif -vserver svm_name -destination  
remote_inetaddress
```

```
cluster1::> network ping -lif intercluster_lif -vserver cluster1  
-destination system7mode  
system7mode is alive
```

Pour les chemins d'accès multiples, vous devez avoir deux LIF intercluster sur chaque nœud.

["Gestion du réseau et des LIF"](#)

Informations associées

[Création d'une relation de transition peer-to-peer](#)

["Documentation NetApp : bibliothèque de produits De A à Z"](#)

Création d'une relation de transition peer-to-peer

Vous devez créer une relation de pairs pour configurer une relation SnapMirror afin de pouvoir basculer entre un système 7-mode et un cluster. En tant qu'administrateur de cluster, vous pouvez créer une relation de pairs de transition entre un SVM et un système 7-mode à l'aide du `vserver peer transition create` commande.

- Vous devez avoir vérifié que le nom du système 7-mode source ne génère aucun conflit avec les SVM locaux ou déjà associés.
- Vous devez avoir créé un volume de type DP clustered Data ONTAP auquel les données 7-mode doivent être migrées.

La taille du volume clustered Data ONTAP doit être supérieure ou égale à la taille du volume 7-mode.

- Vous devez avoir veillé à ce que les noms des SVM ne contiennent pas « ».
- Si vous utilisez des LIF locales, vous devez avoir vérifié les éléments suivants :
 - Les LIF locales sont créées dans l'IPspace par défaut
 - Les LIFs locales sont configurées sur le nœud sur lequel réside le volume
 - La politique de migration de LIF est identique au nœud du volume, qui permet de migrer tous les deux vers le même nœud de destination

Lors de la création d'une relation de pairs de transition, vous pouvez également spécifier un FQDN ou une adresse IP multivoie pour équilibrer la charge des transferts de données.

Étapes

1. Utilisez le `vserver peer transition create` commande pour créer une relation de transition homologue.
2. Utilisez le `vserver peer transition show` pour vérifier que la relation de pairs de transition a bien été créée.

Exemple de création et d'affichage de relations de transition entre pairs

La commande suivante crée une relation de pairs de transition entre le SVM vs1 et le système 7-mode src1 avec l'adresse multivoie src1-e0d et les LIFs locales lif1 et lif2 :

```
cluster1::> vserver peer transition create -local-vserver vs1 -src-filer  
-name src1 -multi-path-address src1-e0d -local-lifs lif1,lif2
```

Les exemples suivants montrent une relation de transition entre un seul SVM (vs1) et plusieurs systèmes 7-mode :

```
cluster1::> vserver peer transition create -local-vserver vs1 -src-filer  
-name src3  
Transition peering created  
  
cluster1::> vserver peer transition create -local-vserver vs1 -src-filer  
-name src2  
Transition peering created
```

Le résultat suivant présente les relations de transition peer-to-peer du SVM vs1 :

```
cluster1::> vserver peer transition show
```

Vserver	Source Filer	Multi Path Address	Local LIFs
vs1	src2	-	-
vs1	src3	-	-

Configuration d'une taille de fenêtre TCP pour les relations SnapMirror

Vous pouvez configurer une taille de fenêtre TCP pour les relations SnapMirror entre le volume 7-mode et le volume ONTAP afin d'améliorer le débit de transfert SnapMirror et ainsi accélérer les opérations de réplication.

Le `window-size-for-tdp-mirror` L'option est fournie avec la commande `snapmirror policy` pour configurer la taille de fenêtre TCP pour les relations SnapMirror entre 7-mode et les volumes ONTAP (TDP). Cette option vous permet de configurer une taille de fenêtre TCP supérieure/inférieure. Lors de la définition de cette option, vous devez prendre en compte les éléments suivants :

- Le `window-size-for-tdp-mirror` cette option ne peut être configurée que pour les règles de type `async-mirror`.
- Le `window-size-for-tdp-mirror` l'option peut être configurée dans la plage de 256 KB à 7 MB. Sinon, la configuration échoue.
- La valeur par défaut de l'option `window-size-for-tdp-mirror` est 2 MB.



Le `window-size-for-tdp-mirror` l'option est masquée et l'onglet terminé ne fonctionne pas. Assurez-vous de saisir l'option complète pour l'utiliser.

L'exemple suivant montre comment configurer une taille de fenêtre TCP de 5 MB Pour une relation SnapMirror de type TDP:

Étapes

1. Créer une règle de type SnapMirror `async-mirror` Dont la taille de fenêtre TCP est de 5 MB:

`snapmirror policy create`

```
cluster01::> snapmirror policy create -vserver vserverA -policy
tdp_window_size_policy -window-size-for-tdp-mirror 5MB -type async-
mirror
```

2. Créer une relation SnapMirror de type TDP et appliquez la règle :

`snapmirror create`

```
cluster01::> snapmirror create -source-path filerA:volA -destination
-path vserverA:volA -type TDP -policy tdp_window_size_policy
```

3. Afficher la taille de la fenêtre configurée dans la règle SnapMirror :

`snapmirror policy show`

```
cluster01::> snapmirror policy show -vserver vserverA -policy  
tdp_window_size_policy -fields window-size-for-tdp-mirror
```


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.