



Préparation à la transition des hôtes ESXi

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
December 19, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/ontap-7mode-transition/san-host/concept_what_the_inventory_collect_tool_is.html on December 19, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

- Préparation à la transition des hôtes ESXi. 1
 - Qu'est-ce que l'outil de collecte d'inventaire 1
 - Préparation des systèmes d'exploitation clients Linux en vue de leur transition 2
 - Préparation des systèmes d'exploitation invités Windows pour la transition 5
 - Comment identifier les snapshots de machines virtuelles qui doivent être supprimés avant la transition. . . . 5

Préparation à la transition des hôtes ESXi

Avant d'utiliser l'outil 7-mode transition Tool (7MTT), vous devez effectuer plusieurs tâches préalables pour passer d'hôtes ESXi de Data ONTAP 7-mode à ONTAP.

Étapes

1. Configurez clustered Data ONTAP comme décrit dans le ["Guide de transition vers 7-mode \(copie\)"](#) ou le ["Guide de transition sans copie de l'outil 7-mode"](#) basé sur le type de transition que vous effectuez.
2. Rassemblez les informations suivantes pour les hôtes ESXi en cours de transition :
 - Adresse IP
 - Nom d'hôte
 - Détails d'authentification
3. Procédez à la segmentation entre les hôtes FC ou FCoE et les nouveaux nœuds clustered Data ONTAP.

Vous pouvez utiliser la fonction de collecte et d'évaluation pour générer le plan de segmentation.

4. Utilisez le ["Matrice d'interopérabilité NetApp"](#) Pour vérifier que la transition vers clustered Data ONTAP est prise en charge :
 - Votre version de Data ONTAP 7-mode

Dans certains cas, vous devrez peut-être mettre à niveau votre version de Data ONTAP 7-mode vers une version compatible 7MTT SAN. Par exemple, Data ONTAP 7.3.7 7-mode n'est pas compatible avec les transitions via l'outil 7MTT. Si vous utilisez cette version, vous devez la mettre à niveau avant de lancer la transition.

- Votre configuration d'hôte ESXi
- Le pilote et le micrologiciel de votre HBA

Pour iSCSI, seuls les initiateurs logiciels sont pris en charge. Pour les protocoles FC et FCoE, seuls les initiateurs QLogic et Emulex sont pris en charge. Si votre initiateur FC ou FCoE ESXi n'est pas pris en charge, vous devez effectuer une mise à niveau vers une version prise en charge par clustered Data ONTAP, comme indiqué dans la matrice d'interopérabilité.

5. Si configuré, désactivez VMware High Availability (HA) et Distributed Resource Scheduler (DRS).

VMware HA et DRS ne sont pas pris en charge pendant la transition.

Informations connexes

["Conservation des pools de ressources lors de la désactivation des clusters VMware DRS dans le client Web vSphere"](#)

["Désactivation de VMware High Availability \(HA\)"](#)

Qu'est-ce que l'outil de collecte d'inventaire

L'outil Inventory Collect Tool (ICT) est un utilitaire autonome permettant de collecter les informations de configuration et d'inventaire des contrôleurs de stockage 7-mode, des hôtes connectés aux contrôleurs, et des applications exécutées sur ces hôtes pour

évaluer la préparation à la transition de ces systèmes. Vous pouvez utiliser les TIC pour générer des informations sur vos LUN et la configuration requise pour la transition.

Le TIC génère un classeur d'évaluation *Inventory* et un fichier XML de rapport d'inventaire qui contient les détails de configuration des systèmes de stockage et d'hôte.

L'ICT est disponible pour les hôtes ESXi, 5.x, ESXi 6.x et Windows.

Préparation des systèmes d'exploitation clients Linux en vue de leur transition

Si des LUN 7-mode sont mappées en tant que RDM (PTRDM) compatible physique sur des machines virtuelles Linux pour le périphérique de démarrage, vous devez effectuer les étapes nécessaires pour préparer vos machines virtuelles Linux à la transition.

- Pour les transitions basées sur les copies, effectuez ces étapes avant de lancer l'opération de mise en service du stockage dans l'outil de transition 7-mode (7MTT).
- Pour les transitions sans copie, effectuez ces étapes avant de lancer l'opération Exporter et arrêter les systèmes 7-mode dans 7MTT.

Étapes

1. Obtenir les numéros de série du périphérique SCSI :

```
cat /boot/grub/menu.lst
```

Dans l'exemple suivant, 360a9800032466879362b45777447462d-part2 et 360a9800032466879362b45777447462d-part1 sont des numéros de périphérique SCSI :

```
# cat /boot/grub/menu.lst
...
kernel /boot/vmlinuz-3.0.13-0.27-default root=/dev/disk/by-id/scsi-
360a9800032466879362b45777447462d-part2 resume=/dev/disk/by-id/scsi-
360a9800032466879362b45777447462d-part1
```

2. Déterminez le mappage entre les numéros de série du périphérique SCSI et les périphériques/partitions SCSI :

```
# ls -l /dev/disk/by-id
```

L'exemple suivant montre comment le mappage de relations est affiché. Le SCSI devices/partitions sont affichés après le SCSI device/partition serial numbers. Dans cet exemple, ../../sda, ../../sda1, and ../../sda2 Les périphériques/partitions SCSI sont-ils.

```
lrwxrwxrwx 1 root root 9 Oct 27 06:54 scsi-
360a9800032466879362b45777447462d -> ../../sda
lrwxrwxrwx 1 root root 10 Oct 27 05:09 scsi-
360a9800032466879362b45777447462d-part1 -> ../../sda1
lrwxrwxrwx 1 root root 10 Oct 27 02:21 scsi-
360a9800032466879362b45777447462d-part2 -> ../../sda2
```

3. Déterminez le mappage entre les chemins de périphérique SCSI et les UUID :

```
ls -l /dev/disk/by-uuid
```

L'exemple suivant montre comment le mappage de relations est affiché. Dans cet exemple, 33d43a8b-cfae-4ac4-9355-36b479cfa524 Est l'UUID du périphérique/partition SCSI sda2, 603e01f8-7873-440a-9182-878abff17143 Est l'UUID du périphérique/partition SCSI sdb, et c50b757b-0817-4c19-8291-0d14938f7f0f Est l'UUID du périphérique/partition SCSI sda1.

```
lrwxrwxrwx 1 root root 10 Oct 27 02:21 33d43a8b-cfae-4ac4-9355-
36b479cfa524 -> ../../sda2
lrwxrwxrwx 1 root root 9 Oct 27 06:54 603e01f8-7873-440a-9182-
878abff17143 -> ../../sdb
lrwxrwxrwx 1 root root 10 Oct 27 05:09 c50b757b-0817-4c19-8291-
0d14938f7f0f -> ../../sda1
```

4. Utilisez l'UUID pour mettre à jour la référence de périphérique dans le démarrage grub menu.lst Fichier en le faisant correspondre au chemin d'accès du périphérique SCSI et au numéro de série SCSI.

```
#blkid
/dev/sda1: UUID="c50b757b-0817-4c19-8291-0d14938f7f0f" TYPE="swap"
/dev/sda2: UUID="33d43a8b-cfae-4ac4-9355-36b479cfa524" TYPE="ext3"
/dev/sdb: UUID="603e01f8-7873-440a-9182-878abff17143" SEC_TYPE="ext2"
TYPE="ext3"
```

5. Utilisez l'UUID que vous venez de récupérer pour mettre à jour la référence de périphérique dans l'amorçage grub menu.lst fichier.

L'exemple suivant montre le menu.lst fichier après sa mise à jour :

```
# Modified by YaST2. Last modification on Fri Oct 17 02:08:40 EDT 2014
default 0
timeout 8
##YaST - generic_mbr
gfxmenu (hd0,1)/boot/message
##YaST - activate
###Don't change this comment - YaST2 identifier: Original name: linux###
title SUSE Linux Enterprise Server 11 SP2 - 3.0.13-0.27
root (hd0,1)
kernel /boot/vmlinuz-3.0.13-0.27-default root=/dev/disk/by-
uuid/e5127cdf-8b30-
418e-b0b2-35727161ef41 resume=/dev/disk/by-uuid/d9133964-d2d1-4e29-b064-
7316c5ca5566
splash=silent crashkernel=128M-:64M showopts vga=0x314
initrd /boot/initrd-3.0.13-0.27-default
```

6. Mettez à jour le `/etc/fstab` fichier :

- a. Utilisez l'UUID que vous venez de récupérer pour mettre à jour la référence de périphérique dans `/etc/fstab` fichier.

L'exemple suivant montre un `/etc/fstab` Fichier avec un numéro de série SCSI :

```
/dev/disk/by-id/scsi-360a9800032466879362b45777447462d-part1 swap
swap
defaults 0 0
/dev/disk/by-id/scsi-360a9800032466879362b45777447462d-part2 / ext3
acl,user_xattr 1 1
proc /proc proc defaults 0 0
sysfs /sys sysfs noauto 0 0
debugfs /sys/kernel/debug debugfs noauto 0 0
devpts /dev/pts devpts mode=0620,gid=5 0 0
```

- b. Remplacez la référence au numéro de série SCSI par l'UUID.

L'exemple suivant montre un `/etc/fstab` Fichier mis à jour pour remplacer le numéro de série SCSI par l'UUID :

```
cat /etc/fstab
UUID="c50b757b-0817-4c19-8291-0d14938f7f0f swap swap defaults
0 0
UUID="33d43a8b-cfae-4ac4-9355-36b479cfa524 / ext3 acl,user_xattr
1 1
proc /proc proc defaults 0 0
sysfs /sys sysfs noauto 0 0
debugfs /sys/kernel/debug debugfs noauto 0 0
devpts /dev/pts devpts mode=0620,gid=5 0 0
```

Préparation des systèmes d'exploitation invités Windows pour la transition

Si vos machines virtuelles Windows utilisent des périphériques RDM (PTRDM) compatibles physiques, vous devez mettre les disques hors ligne sur la machine virtuelle Windows avant la transition. Vous pouvez utiliser le Gestionnaire de disques pour mettre les disques hors ligne.

- Pour les transitions basées sur les copies, effectuez ces étapes avant de lancer l'opération de mise en service du stockage dans l'outil de transition 7-mode (7MTT).
- Pour les transitions sans copie, effectuez ces étapes avant de lancer l'opération Exporter et arrêter les systèmes 7-mode dans 7MTT.

Comment identifier les snapshots de machines virtuelles qui doivent être supprimés avant la transition

La transition des machines virtuelles instantanées (VM) avec Virtual RDM attaché n'est pas en cours de transition de Data ONTAP fonctionnant en 7-mode vers clustered Data ONTAP. Ces snapshots doivent être supprimés avant la transition. Les snapshots de machines virtuelles avec uniquement des disques virtuels VMFS et des RDM physiques (PTRDM) survivent à la transition et n'ont pas besoin d'être supprimés.

Vous pouvez utiliser le classeur *Inventory Assessment Workbook* généré par l'outil Inventory Collect Tool pour identifier toutes les machines virtuelles avec des RDM virtuels rattachés. Les instantanés répertoriés dans le classeur *Inventory Assessment Workbook* sous la colonne snapshots de VM et la colonne NPTRDM avec une valeur supérieure à 0 sont des machines virtuelles dont un RDM virtuel est associé à des instantanés de VM.

Suppression de copies Snapshot de machine virtuelle à l'aide de vSphere client

Si vous ne connaissez pas la CLI ESXi ou si elle est plus pratique pour votre environnement, vous pouvez supprimer les snapshots de machine virtuelle (VM) à l'aide du client vSphere.

- Pour les transitions basées sur les copies, effectuez ces étapes avant de lancer l'opération de mise en service du stockage dans l'outil de transition 7-mode (7MTT).

- Pour les transitions sans copie, effectuez ces étapes avant de lancer l'opération Exporter et arrêter les systèmes 7-mode dans 7MTT.

Étapes

1. Ouvrez l'hôte ESXi ou le serveur vCenter gérant l'hôte ESXi.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la machine virtuelle à partir de laquelle vous devez supprimer des snapshots.
3. Ouvrez la fenêtre **Snapshot > Snapshot Manager** snapshots.
4. Cliquez sur **Supprimer tout**.

Suppression des snapshots de machine virtuelle à l'aide de la CLI ESXi

Vous pouvez choisir d'utiliser la CLI ESXi pour supprimer les snapshots si vous utilisez l'outil HRT (Host remédiation Tool) ou si vous préférez la flexibilité d'utilisation de l'interface CLI.

Vous devez disposer de l'ID VMID provenant de l'onglet VM hôtes dans le classeur *Inventory Assessment Workbook* généré par l'outil 7-mode transition Tool (7MTT).

Étapes

1. Utilisez SSH pour vous connecter à la console ESXi.
2. Supprimer tous les snapshots de VM de la machine virtuelle avec le VMID applicable :

```
# vim-cmd vmsvc/snapshot.removeall VMID
```

Après avoir supprimé les instantanés, vous devez régénérer le classeur d'évaluation des stocks_ afin de recueillir des informations relatives à Data ONTAP fonctionnant en 7-mode et à vos hôtes ESXi.

Informations sur le copyright

Copyright © 2023 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.