



Configurer les paramètres de chemins d'accès multiples et de délai d'attente du serveur ESXi

VSC, VASA Provider, and SRA 9.7

NetApp
March 21, 2024

Sommaire

- Configurer les paramètres de chemins d'accès multiples et de délai d'attente du serveur ESXi 1
 - Valeurs de l'hôte ESXi définies à l'aide de Virtual Storage Console pour VMware vSphere 1
 - Configurer les scripts des systèmes d'exploitation invités 4

Configurer les paramètres de chemins d'accès multiples et de délai d'attente du serveur ESXi

Virtual Storage Console pour VMware vSphere vérifie et définit les paramètres de chemins d'accès multiples de l'hôte ESXi ainsi que les paramètres de délai d'expiration de la carte HBA qui fonctionnent le mieux avec les systèmes de stockage.

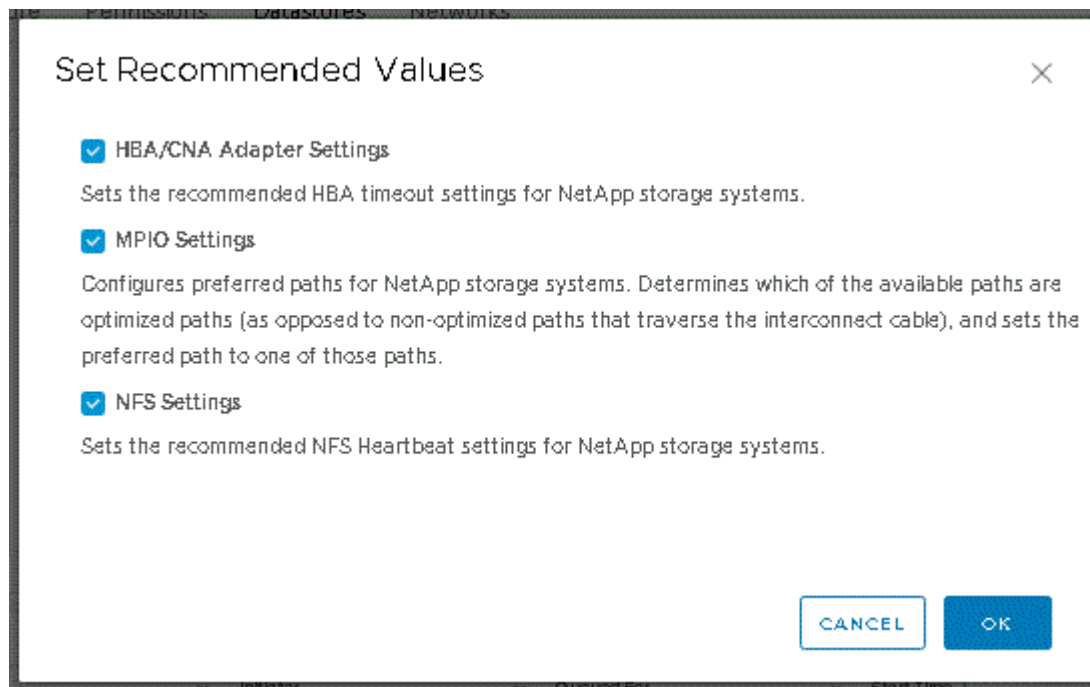
Description de la tâche

Ce processus peut prendre un certain temps, selon votre configuration et la charge du système. La progression de la tâche s'affiche dans le panneau **tâches récentes**. Lorsque les tâches sont terminées, l'icône d'alerte d'état de l'hôte est remplacée par l'icône Normal ou l'icône redémarrage en attente.

Étapes

1. Dans la page Web client VMware vSphere **Home**, cliquez sur **vCenter** > **hosts**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur un hôte, puis sélectionnez menu :actions [NetApp VSC > définir les valeurs recommandées].
3. Dans la boîte de dialogue **Paramètres recommandés NetApp**, sélectionnez les valeurs qui conviennent le mieux à votre système.

Les valeurs standard recommandées sont définies par défaut.



4. Cliquez sur **OK**.

Valeurs de l'hôte ESXi définies à l'aide de Virtual Storage Console pour VMware vSphere

Vous pouvez définir des délais d'expiration et d'autres valeurs sur les hôtes ESXi à l'aide de Virtual Storage Console pour VMware vSphere pour garantir des performances

optimales et un basculement réussi. Les valeurs obtenues par Virtual Storage Console (VSC) reposent sur des tests internes.

Vous pouvez définir les valeurs suivantes sur un hôte ESXi :

Configuration avancée ESXi

- **VMFS3.HardwareAccélérationde Locaking**

Vous devez définir cette valeur sur 1.

- **VMFS3.EnableBlockDelete**

Vous devez définir cette valeur sur 0.

Paramètres NFS

- **Net.TcpipHeapSize**

Si vous utilisez vSphere 6.0 ou version ultérieure, vous devez définir cette valeur sur 32.

- **Net.TcpipHeapMax**

Si vous utilisez vSphere 6.0 ou version ultérieure, vous devez définir cette valeur sur 1536.

- **NFS.Maxvolumes**

Si vous utilisez vSphere 6.0 ou version ultérieure, vous devez définir cette valeur sur 256.

- **NFS41.MaxVolumes**

Si vous utilisez vSphere 6.0 ou version ultérieure, vous devez définir cette valeur sur 256.

- **NFS.MaxQueueDepth**

Si vous utilisez la version vSphere 6.0 ou ultérieure de l'hôte ESXi, vous devez définir cette valeur sur 128 ou plus pour éviter les goulots d'étranglement dans la mise en file d'attente.

Dans le cas des versions vSphere antérieures à la version 6.0, définissez cette valeur sur 64.

- **NFS.HeartbeatMaxFailures**

Définissez cette valeur sur 10 pour toutes les configurations NFS.

- **NFS.HeartbeatFrequency**

Définissez cette valeur sur 12 pour toutes les configurations NFS.

- **NFS.HeartbeatTimeout**

Définissez cette valeur sur 5 pour toutes les configurations NFS.

Paramètres FC/FCoE

- **Politique de sélection de chemin**

Vous devez définir cette valeur sur « RR » (Round Robin) lorsque des chemins FC avec ALUA sont utilisés.

Vous devez définir cette valeur sur « FIXE » pour toutes les autres configurations.

La définition de cette valeur sur « RR » permet d'équilibrer la charge entre tous les chemins actifs/optimisés. La valeur « FIXE » est utilisée pour les anciennes configurations non ALUA et permet d'éviter les E/S proxy

- **Disk.QFullSampleSize**

Définissez cette valeur sur 32 pour toutes les configurations. La définition de cette valeur permet d'éviter les erreurs d'E/S.

- **Disk.QFullThreshold**

Définissez cette valeur sur 8 pour toutes les configurations. La définition de cette valeur permet d'éviter les erreurs d'E/S.

- **Délais de connexion HBA FC Emulex**

Utilisez la valeur par défaut.

- **Délais de connexion HBA FC QLogic**

Utilisez la valeur par défaut.

Paramètres iSCSI

- **Politique de sélection de chemin**

Vous devez définir cette valeur sur « RR » pour tous les chemins iSCSI.

La définition de cette valeur sur « RR » permet d'équilibrer la charge entre tous les chemins actifs/optimisés.

- **Disk.QFullSampleSize**

Définissez cette valeur sur 32 pour toutes les configurations. La définition de cette valeur permet d'éviter les erreurs d'E/S.

- **Disk.QFullThreshold**

Définissez cette valeur sur 8 pour toutes les configurations. La définition de cette valeur permet d'éviter les erreurs d'E/S.

Configurer les scripts des systèmes d'exploitation invités

Les images ISO des scripts du système d'exploitation invité sont montées sur la console de stockage virtuel pour le serveur VMware vSphere. Pour utiliser les scripts du système d'exploitation invité afin de définir les délais de stockage des machines virtuelles, vous devez monter les scripts à partir du client vSphere.

Type de système d'exploitation	paramètres de temporisation de 60 secondes	paramètres de temporisation de 190 secondes
Linux	<code>https://<appliance_ip>:8143/vsc/public/writable/linux_gos_timeout-install.iso</code>	<code>https://<appliance_ip>:8143/vsc/public/writable/linux_gos_timeout_190-install.iso</code>
Répertoires de base	<code>https://<appliance_ip>:8143/vsc/public/writable/windows_gos_timeout.iso</code>	<code>https://<appliance_ip>:8143/vsc/public/writable/windows_gos_timeout_190.iso</code>
Solaris	<code>https://<appliance_ip>:8143/vsc/public/writable/solaris_gos_timeout-install.iso</code>	<code>https://<appliance_ip>:8143/vsc/public/writable/solaris_gos_timeout_190-install.iso</code>

Vous devez installer le script à partir de la copie de l'instance VSC enregistrée sur vCenter Server qui gère la machine virtuelle. Si votre environnement inclut plusieurs serveurs vCenter, sélectionnez le serveur qui contient la machine virtuelle pour laquelle vous souhaitez définir les valeurs de délai de stockage.

Vous devez vous connecter à la machine virtuelle, puis exécuter le script pour définir les valeurs de délai de stockage.

Définissez les valeurs de délai d'expiration des systèmes d'exploitation invités Windows

Les scripts d'expiration du délai d'attente du système d'exploitation invité (OS) définissent les paramètres d'expiration du délai d'E/S SCSI pour les systèmes d'exploitation invités Windows. Vous pouvez spécifier un délai de 60 secondes ou un délai de 190 secondes. Vous devez redémarrer le système d'exploitation invité Windows pour que les paramètres prennent effet.

Avant de commencer

Vous devez avoir monté l'image ISO contenant le script Windows.

Étapes

1. Accédez à la console de la machine virtuelle Windows et connectez-vous à un compte disposant des privilèges d'administrateur.
2. Si le script ne démarre pas automatiquement, ouvrez le lecteur de CD, puis exécutez le `windows_gos_timeout.reg` script.

La boîte de dialogue Éditeur du Registre s'affiche.

3. Cliquez sur **Oui** pour continuer.

Le message suivant s'affiche : The keys and values contained in
D:\windows_gos_timeout.reg have been successfully added to the registry.

4. Redémarrez le système d'exploitation invité Windows.
5. Démontez l'image ISO.

Définissez les valeurs de délai d'expiration pour les systèmes d'exploitation invités Solaris

Les scripts d'expiration du délai d'attente du système d'exploitation invité (OS) définissent les paramètres d'expiration du délai d'E/S SCSI pour Solaris 10. Vous pouvez spécifier un délai de 60 secondes ou un délai de 190 secondes.

Avant de commencer

Vous devez avoir monté l'image ISO contenant le script Solaris.

Étapes

1. Accédez à la console de la machine virtuelle Solaris et connectez-vous à un compte disposant des privilèges root.
2. Exécutez le `solaris_gos_timeout-install.sh` script.

Pour Solaris 10, un message similaire à ce qui suit s'affiche :

```
Setting I/O Timeout for /dev/s-a - SUCCESS!
```

3. Démontez l'image ISO.

Définissez les valeurs de délai d'expiration des systèmes d'exploitation invités Linux

Les scripts d'expiration du délai d'attente du système d'exploitation invité (OS) définissent les paramètres d'expiration du délai d'E/S SCSI pour les versions 4, 5, 6 et 7 de Red Hat Enterprise Linux et les versions 9, 10 et 11 de SUSE Linux Enterprise Server. Vous pouvez spécifier un délai de 60 secondes ou un délai de 190 secondes. Vous devez exécuter le script à chaque mise à niveau vers une nouvelle version de Linux.

Avant de commencer

Vous devez avoir monté l'image ISO contenant le script Linux.

Étapes

1. Accédez à la console de la machine virtuelle Linux et connectez-vous à un compte disposant des privilèges root.
2. Exécutez le `linux_gos_timeout-install.sh` script.

Pour Red Hat Enterprise Linux 4 ou SUSE Linux Enterprise Server 9, un message similaire à ce qui suit s'affiche :

```
Restarting udev... this may take a few seconds.
```

```
Setting I/O Timeout (60s) for /dev/sda - SUCCESS!
```

Pour Red Hat Enterprise Linux 5, Red Hat Enterprise Linux 6 et Red Hat Enterprise Linux 7, un message similaire à ce qui suit s'affiche :

```
patching file /etc/udev/rules.d/50-udev.rules
```

```
Hunk #1 succeeded at 333 (offset 13 lines).
```

```
Restarting udev... this may take a few seconds.
```

```
Starting udev: [ OK ]
```

```
Setting I/O Timeout (60s) for /dev/sda - SUCCESS!
```

Pour SUSE Linux Enterprise Server 10 ou SUSE Linux Enterprise Server 11, un message similaire au message suivant s'affiche :

```
patching file /etc/udev/rules.d/50-udev-default.rules
```

```
Hunk #1 succeeded at 114 (offset 1 line).
```

```
Restarting udev ...this may take a few seconds.
```

```
Updating all available device nodes in /dev: done
```

3. Démontez l'image ISO.

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.