



Commandes de vérification de la configuration back-end

ONTAP FlexArray

NetApp
October 22, 2024

Sommaire

- Commandes de vérification de la configuration back-end 1
- Erreurs de configuration back-end détectées par les commandes ONTAP 4
- Situations non identifiées par des commandes qui vérifient la configuration back-end 6


Commandes de vérification de la configuration back-end


Plusieurs commandes ONTAP fournissent des informations sur la configuration de la matrice de stockage, y compris les erreurs de configuration internes. Ces commandes sont particulièrement utiles lors de la vérification de l'installation et du dépannage.

La `storage array config show` commande est la première commande à utiliser lors de la vérification de l'installation. Il s'agit également de la première commande à utiliser si vous remarquez que votre système ne fonctionne pas comme vous l'attendez, ou si vous recevez un message d'erreur.

Les commandes particulièrement utiles pour la vérification de l'installation et le dépannage sont présentées dans le tableau suivant :

Commande	Description
<code>storage array config show</code>	<p>Fournit des informations, au niveau de la baie de stockage, sur la configuration des périphériques back-end dans un déploiement avec des systèmes ONTAP utilisant des LUN de baie. Cette commande montre comment les matrices de stockage se connectent au cluster. Si ONTAP détecte un problème qui empêcherait les systèmes ONTAP utilisant des LUN de baie et des baies de stockage de fonctionner correctement ensemble, <code>storage array config show</code> vous demande d'exécuter <code>storage errors show</code> pour obtenir des détails sur l'erreur.</p> <p>Cette commande est également utile pour vérifier que la configuration est configurée comme vous le souhaitez. Par exemple, vous pouvez vérifier le résultat pour vérifier que le nombre de groupes de LUN de baie que vous souhaitez créer a bien été défini.</p>
<code>storage array show -name array_name</code>	<p>Affiche des informations sur toutes les matrices de stockage visibles pour le cluster ou sur la matrice de stockage que vous spécifiez. Si le nombre de LUN de baies présentées dépasse la capacité du système, le champ de texte erreur affiche le nombre de LUN que ONTAP n'a pas pu détecter. Vous devez surveiller ce problème sur les systèmes à mémoire faible en particulier.</p>

Commande	Description
<pre>storage path quiesce</pre>	<p>Suspend temporairement les E/S vers une LUN de baie spécifique sur un chemin spécifique. Le chemin devient à nouveau actif au redémarrage ou en exécutant <code>storage path resume</code>. Certaines baies de stockage nécessitent de cesser les E/S pendant un certain temps pour supprimer ou déplacer une LUN de baie.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <p>La <code>storage path quiesce</code> commande ne peut pas être utilisée avec les matrices de stockage IBM DS.</p> </div>
<pre>storage path resume</pre>	<p>Permet aux E/S de reprendre le flux ; il s'agit de l'inverse de la mise en veille. La <code>storage path resume</code> commande est principalement utilisée pour la maintenance matérielle (par exemple, les extractions CABLE ou GBIC) ou après une quiescence accidentelle d'un chemin vers une LUN de baie. Il n'est pas toujours nécessaire d'exécuter cette commande après avoir suspendu un chemin. Par exemple, ONTAP peut détecter une LUN de baie nouvellement mappée.</p>
<pre>storage array show</pre>	<p>Affiche des informations sur les baies de stockage visibles pour le cluster, par exemple, le nom, le fournisseur, le modèle, et de type basculement.</p>
<pre>storage disk show</pre>	<p>Pour entrer <code>storage disk show</code> sans paramètres, la figure suivante s'affiche pour l'ensemble des disques et des LUN de baies : le nom, la taille utilisable, le type de conteneur, la position, l'agrégat, et propriétaire. La saisie d' <code>storage disk show</code> un nom de disque ou d'un nom de LUN de baie en tant que paramètre affiche des détails sur un disque individuel ou une LUN de baie, par exemple, l'état (attribué ou non attribué), le propriétaire et les chemins de la LUN de baie. Le résultat est divisé en trois sections : informations sur la LUN de la baie, informations sur les chemins d'accès à la LUN de la baie et erreurs associées à la LUN de la baie.</p>

Commande	Description
<pre>storage disk show -errors **</pre>	<p>La saisie <code>storage disk show</code> avec le <code>-errors</code> paramètre fournit des détails sur les erreurs de configuration au niveau des LUN de disque et de baie. Bien que le résultat de la commande soit similaire à celui <code>storage disk error show</code> de la commande, <code>storage disk show -errors</code> fournit des options supplémentaires pour filtrer le résultat par des paramètres tels que la position du nœud, du cluster et du compartiment.</p>
<pre>storage disk error show</pre>	<p>Le fournit des détails sur les erreurs de configuration internes au niveau des LUN de disque et de baie. Si vous entrez <code>storage disk error show</code> avec un nom de LUN de baie en tant que paramètre, vous trouverez des détails sur les erreurs de configuration liées à la LUN de baie spécifiée. Vous devez corriger ces erreurs avant de configurer ONTAP pour qu'il fonctionne avec des matrices de stockage.</p>
<pre>storage errors show</pre>	<p>Fournit des détails, au niveau de la LUN de la baie, sur les erreurs de configuration internes qui empêchent le système ONTAP et la baie de stockage de fonctionner ensemble. Vous devez corriger les erreurs identifiées par <code>storage errors show</code> avant de configurer ONTAP pour qu'il fonctionne avec des matrices de stockage.</p> <div data-bbox="849 1409 906 1465" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="967 1125 1456 1747" style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p><code>`storage errors show`</code>La commande ne fournit pas d'informations sur les erreurs de configuration de disque. Pour afficher les informations relatives aux erreurs de configuration des LUN de disques et de baies, vous pouvez utiliser la <code>`storage disk show -errors`</code> commande ou la <code>`storage disk error show`</code> commande.</p> </div>

Erreurs de configuration back-end détectées par les commandes ONTAP

La `storage errors show` commande fournit des détails, au niveau de la LUN de la baie, sur les erreurs courantes de configuration back-end. Vous pouvez également utiliser les `storage disk error show` commandes et `storage disk show -errors` pour afficher les erreurs.

Vous devez corriger les erreurs de configuration internes identifiées par ces commandes avant de configurer ONTAP pour qu'il fonctionne avec les LUN de baies.



Bien que la `storage errors show` commande fournisse des détails d'erreur se rapportant uniquement aux LUN de baie, `storage disk error show` et les `storage disk show -errors` commandes peuvent fournir des détails d'erreur relatifs aux LUN de baie ainsi qu'aux disques.

Lorsqu'une erreur de configuration interne empêche les périphériques de votre configuration de fonctionner ensemble, la `storage array config show` commande vous demande d'exécuter `Storage Errors show` pour obtenir les détails de l'erreur.

Liste des erreurs de configuration back-end

Les `storage errors show` commandes, `storage disk error show` et `storage disk show -errors` peuvent aider à identifier les erreurs de configuration back-end telles que :

- Il y a moins de deux chemins vers une LUN de baie.
- Tous les chemins d'accès à une LUN de baie se trouvent sur le même contrôleur de baie de stockage.
- Deux LUN de baie sont présentées avec le même ID de LUN.
- Les ID de LUN pour le même LDEV ne correspondent pas sur tous les ports cibles sur lesquels le LDEV sera visible.
- La LUN de la baie dépasse la taille de LUN maximale de la baie ONTAP.
- La LUN de la baie ne correspond pas à la taille de LUN minimale de la baie ONTAP.
- La taille de bloc d'une LUN de baie n'est pas valide.
- Une LUN d'accès est présentée à ONTAP.

Exemples de résultats affichant les erreurs de configuration back-end

Le `storage errors show` résultat est regroupé par matrice de stockage (s'il existe plusieurs matrices de stockage derrière le système ONTAP). Le nom et l'identifiant unique (UID) d'une LUN de baie sont affichés, le cas échéant.

L'exemple de sortie suivant montre un type d'erreur - un seul chemin vers une LUN de baie. Il s'agit d'une erreur car ONTAP nécessite deux chemins vers une LUN de baie.



Quatre chemins vers une LUN de baie sont pris en charge dans les configurations en cluster.

L'exemple suivant montre les erreurs renvoyées par la `storage errors show` commande en raison d'un

seul chemin configuré pour une LUN de baie :

```
systemf47ab::*> storage errors show
DGC-1.51          onepath          DGC-1.51
(6006016044d03500ae553e55b09fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
DGC-1.54          onepath          DGC-1.54
(6006016044d03500b4553e55b09fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
DGC-1.55          onepath          DGC-1.55
(6006016044d03500b6553e55b09fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
DGC-1.56          onepath          DGC-1.56
(6006016044d03500b8553e55b09fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
DGC-1.57          onepath          DGC-1.57
(6006016044d03500ba553e55b09fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
DGC-1.58          onepath          DGC-1.58
(6006016044d03500bc553e55b09fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
```

L'exemple suivant montre des erreurs similaires renvoyées par `storage disk show -errors` la commande :

```
systemf47ab::*> storage disk show -errors
DGC-1.2          onepath          DGC-1.2
(6006016044d03500e0720e22b59fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
DGC-1.3          onepath          DGC-1.3
(6006016044d03500e2720e22b59fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
DGC-1.4          onepath          DGC-1.4
(6006016044d03500e3720e22b59fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
DGC-1.5          onepath          DGC-1.5
(6006016044d03500e4720e22b59fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
DGC-1.6          onepath          DGC-1.6
(6006016044d03500e5720e22b59fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
DGC-1.7          onepath          DGC-1.7
(6006016044d03500e6720e22b59fe311): This array LUN is only available on
one path. Proper configuration requires two paths.
```

Situations non identifiées par des commandes qui vérifient la configuration back-end

Il peut y avoir des situations que vous considérez comme un problème, mais ne sont pas des erreurs du point de vue de ONTAP parce que la situation n'empêche pas le système de fonctionner. Les commandes ONTAP qui vérifient la configuration interne n'identifient pas les configurations qui n'empêchent pas le fonctionnement du système.

Les commandes telles que `storage errors show`, `storage disk error show` et `storage disk show -errors` ne vous alertent pas des situations suivantes :

- Les configurations qui ne sont pas conformes aux recommandations des meilleures pratiques, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas requises
- Conditions qui peuvent se produire pendant les États de transition

Par exemple, vous pouvez voir plus de groupes de LUN que vous ne le souhaitez `storage array config show` dans le résultat jusqu'à ce que la migration de LUN d'un groupe de LUN vers un autre soit terminée.

- Conditions qui ne correspondent pas aux configurations prévues

Par exemple, si vous souhaitez configurer plusieurs groupes de LUN et qu'un seul a été configuré, ONTAP ne l'identifie pas comme une erreur, car un seul groupe de LUN est pris en charge.

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.