



Préparer la maintenance MetroCluster

ONTAP MetroCluster

NetApp
September 06, 2024

Sommaire

- Préparer la maintenance MetroCluster 1
 - Activez la journalisation de la console avant d'effectuer les tâches de maintenance 1
 - Retirez le programme de surveillance du médiateur ONTAP ou du disjoncteur d'attache avant d'effectuer des tâches de maintenance 1
- Scénarios de défaillance et de restauration de MetroCluster 2
- Utilisation de la matrice d'interopérabilité pour trouver des informations sur MetroCluster 4
- Où trouver les procédures pour les tâches de maintenance MetroCluster 4

Préparer la maintenance MetroCluster

Activez la journalisation de la console avant d'effectuer les tâches de maintenance

Activez la journalisation de la console sur vos périphériques avant d'effectuer des tâches de maintenance.

NetApp vous recommande vivement d'activer la journalisation de la console sur les périphériques que vous utilisez et d'effectuer les actions suivantes avant d'effectuer les procédures de maintenance :

- Laissez AutoSupport activé pendant la maintenance.
- Déclencher un message AutoSupport de maintenance avant et après la maintenance pour désactiver la création de dossiers pendant la durée de l'activité de maintenance.

Consultez l'article de la base de connaissances ["Comment supprimer la création automatique de dossier pendant les fenêtres de maintenance planifiées"](#).

- Activer la journalisation de session pour toute session CLI. Pour obtenir des instructions sur l'activation de la journalisation des sessions, consultez la section « consignation des sorties de session » de l'article de la base de connaissances ["Comment configurer PuTTY pour une connectivité optimale aux systèmes ONTAP"](#).

Retirez le programme de surveillance du médiateur ONTAP ou du disjoncteur d'attache avant d'effectuer des tâches de maintenance

Avant d'effectuer des tâches de maintenance, vous devez supprimer la surveillance si la configuration MetroCluster est surveillée à l'aide de l'utilitaire Tiebreaker ou Mediator.

Les tâches de maintenance incluent la mise à niveau de la plateforme de contrôleur, la mise à niveau de ONTAP et l'exécution d'un basculement et d'un rétablissement négociés.

Étapes

1. Collectez les valeurs de sortie de la commande suivante :

```
storage iscsi-initiator show
```

2. Supprimez la configuration MetroCluster existante du logiciel disjoncteur d'attache, du médiateur ou d'autres logiciels pouvant initier le basculement.

Si vous utilisez...	Utilisez cette procédure...
Disjoncteur d'attache	"Suppression des configurations MetroCluster" Dans le contenu <i>MetroCluster Tiebreaker installation et configuration</i>

Médiateur	Exécutez la commande suivante depuis l'invite ONTAP : <code>metrocluster configuration-settings mediator remove</code>
Applications tierces	Reportez-vous à la documentation du produit.

3. Après avoir effectué la maintenance de la configuration MetroCluster, vous pouvez reprendre la surveillance avec l'utilitaire Tiebreaker ou Mediator.

Si vous utilisez...	Suivre cette procédure
Disjoncteur d'attache	"Ajout des configurations MetroCluster" Dans la section <i>MetroCluster Tiebreaker installation and Configuration</i> .
Médiateur	"Configuration du service médiateur ONTAP à partir d'une configuration IP MetroCluster" Dans la section <i>MetroCluster IP installation and Configuration</i> .
Applications tierces	Reportez-vous à la documentation du produit.

Scénarios de défaillance et de restauration de MetroCluster

Il est important de savoir comment la configuration MetroCluster répond aux différents événements de défaillance.



Pour plus d'informations sur la restauration suite à des défaillances de nœud, reportez-vous à la section « choix de la procédure de restauration correcte » du ["Restaurez vos données après un incident"](#).

Événement	Impact	Reprise après incident
Panne d'un seul nœud	Un basculement est déclenché.	La configuration restaure en cas de basculement local. RAID n'est pas affecté. Examinez les messages système et remplacez les unités remplaçables sur site si nécessaire. "Documentation des systèmes matériels ONTAP"

<p>Une panne survient sur un site sur deux nœuds</p>	<p>Deux nœuds ne pourront être basculeront que si le basculement automatique est activé dans le logiciel MetroCluster Tiebreaker.</p>	<p>Basculement manuel non planifié (USO) si le basculement automatique dans le logiciel MetroCluster Tiebreaker n'est pas activé.</p> <p>"Documentation des systèmes matériels ONTAP"</p>
<p>Interface IP MetroCluster—défaillance d'un port</p>	<p>Le système est dégradé. Une défaillance de port supplémentaire affecte la mise en miroir haute disponibilité.</p>	<p>Le second port est utilisé. Le contrôle de l'état génère une alerte si la liaison physique vers le port est interrompue. Examinez les messages système et remplacez les unités remplaçables sur site si nécessaire.</p> <p>"Documentation des systèmes matériels ONTAP"</p>
<p>Interface MetroCluster IP—défaillance des deux ports</p>	<p>La capacité HAUTE DISPONIBILITÉ est affectée. RAID SyncMirror du nœud arrête la synchronisation.</p>	<p>Une restauration manuelle immédiate est nécessaire, car il n'existe pas de basculement haute disponibilité. Examinez les messages système et remplacez les unités remplaçables sur site si nécessaire.</p> <p>"Documentation des systèmes matériels ONTAP"</p>
<p>Défaillance d'un commutateur IP MetroCluster</p>	<p>Aucun impact. La redondance est assurée via le second réseau.</p>	<p>Remplacer le commutateur défectueux si nécessaire.</p> <p>"Remplacement d'un commutateur IP"</p>
<p>Défaillance de deux commutateurs IP MetroCluster situés sur le même réseau</p>	<p>Aucun impact. La redondance est assurée via le second réseau.</p>	<p>Remplacer le commutateur défectueux si nécessaire.</p> <p>"Remplacement d'un commutateur IP"</p>
<p>Défaillance de deux commutateurs IP MetroCluster sur un site</p>	<p>RAID SyncMirror du nœud arrête la synchronisation. La fonctionnalité HAUTE DISPONIBILITÉ est affectée et le cluster disparaît du quorum.</p>	<p>Remplacer le commutateur défectueux si nécessaire.</p> <p>"Remplacement d'un commutateur IP"</p>

Panne de deux commutateurs IP MetroCluster situés sur des sites différents et non sur le même réseau (défaillance diagonale)	RAID SyncMirror du nœud arrête la synchronisation.	RAID SyncMirror du nœud arrête la synchronisation. Le cluster et la haute disponibilité ne sont pas affectés. Remplacer le commutateur défectueux si nécessaire. "Remplacement d'un commutateur IP"
--	--	--

Utilisation de la matrice d'interopérabilité pour trouver des informations sur MetroCluster

Lors de la configuration de MetroCluster, vous pouvez utiliser l'outil d'interopérabilité pour vérifier que vous utilisez les versions logicielles et matérielles prises en charge.

["Matrice d'interopérabilité NetApp"](#)

Après avoir ouvert la matrice d'interopérabilité, vous pouvez utiliser le champ solution de stockage pour sélectionner votre solution MetroCluster.

Utilisez **Explorateur de composants** pour sélectionner les composants et la version ONTAP pour affiner votre recherche.

Vous pouvez cliquer sur **Afficher les résultats** pour afficher la liste des configurations prises en charge qui correspondent aux critères.

Où trouver les procédures pour les tâches de maintenance MetroCluster

Sélectionnez la procédure correcte lorsque vous effectuez des tâches de maintenance matérielle MetroCluster.


Procédures de maintenance pour différents types de configurations MetroCluster

- Si vous avez une configuration IP MetroCluster, passez en revue les procédures de la section ["Procédures de maintenance pour les configurations MetroCluster IP"](#).
- Si vous avez une configuration MetroCluster FC, passez en revue les procédures de la section ["Procédures de maintenance pour les configurations MetroCluster FC"](#).
- Si vous ne trouvez pas la procédure dans la section spécifique à votre configuration, passez en revue les procédures de la section ["Procédures de maintenance pour toutes les configurations MetroCluster"](#).

Toutes les autres procédures de maintenance

Le tableau suivant fournit des liens vers les procédures relatives à la maintenance MetroCluster qui ne se trouvent pas dans les trois sections énumérées ci-dessus :

Composant	Type de MetroCluster (FC ou IP)	Tâche	Procédure
-----------	---------------------------------	-------	-----------

Logiciel ONTAP	Les deux	Mise à niveau du logiciel ONTAP	"Mise à niveau, rétablissement ou mise à niveau vers une version antérieure"
Module de contrôleur	Les deux	Remplacement des FRU (modules de contrôleur, cartes PCIe, carte FC-VI, etc.) <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; display: inline-block;">  Le déplacement d'un module de contrôleur de stockage ou d'une carte NVRAM entre les systèmes de stockage MetroCluster n'est pas pris en charge. </div>	"Documentation des systèmes matériels ONTAP"
Mise à niveau et extension	"Mise à niveau et extension de MetroCluster"	Transition de la connectivité FC à la connectivité IP	"Transition de MetroCluster FC à MetroCluster IP"
Tiroir disque	FC	Toutes les autres procédures de maintenance des tiroirs. Les procédures standard peuvent être utilisées.	"Maintenance des tiroirs disques DS460C DS224C et DS212C"
IP	Toutes les procédures de maintenance des tiroirs. Les procédures standard peuvent être utilisées. Si vous ajoutez des tiroirs pour un agrégat non mis en miroir, reportez-vous à la section "Considérations relatives à l'utilisation d'agrégats non mis en miroir"	"Maintenance des tiroirs disques DS460C DS224C et DS212C"	Les deux

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 DÉLICTEUELLE (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.