



Procédures de nœud

StorageGRID software

NetApp

February 12, 2026

Sommaire

Procédures de nœud	1
Procédures de maintenance des nœuds	1
Déplacer le service ADC	1
Convertir un nœud de stockage en nœud de données uniquement	2
Procédures de redémarrage, d'arrêt et d'alimentation	4
Effectuer un redémarrage en continu	4
Redémarrez le nœud de la grille à partir de l'onglet tâches	6
Redémarrez le nœud grid à partir du shell de commande	7
Arrêter le nœud de la grille	8
Mettez l'hôte hors tension	10
Mettez hors tension et sur tous les nœuds du grid	13
Procédures de remap de port	16
Supprimer les remappages de ports sur les appliances StorageGRID	16
Supprimez les mappes de ports sur les hôtes bare Metal	17
Procédures de Server Manager	20
Afficher l'état et la version de Server Manager	20
Afficher l'état actuel de tous les services	21
Démarez Server Manager et tous les services	22
Redémarrez Server Manager et tous les services	22
Arrêtez Server Manager et tous les services	23
Afficher l'état actuel du service	23
Arrêtez l'entretien	24
Forcer la fin du service	25
Démarez ou redémarrez le service	25
Utilisez un fichier DoNotStart	26
Dépanner Server Manager	28

Procédures de nœud

Procédures de maintenance des nœuds

Vous devrez peut-être effectuer des procédures de maintenance relatives à des nœuds de grid ou des services de nœud spécifiques.

Déplacer l'ADC

Le ["Service ADC"](#) est situé sur certains nœuds de stockage. Dans certaines circonstances de mise hors service et de conversion de nœud, vous devez déplacer le service ADC vers un autre nœud de stockage sur le même site.

Convertir un nœud de stockage en nœud de données uniquement

Vous pouvez convertir les nœuds de stockage qui ne contiennent pas le service ADC en nœuds de stockage de données uniquement.

Redémarrage, arrêt et mise sous tension du nœud

Ces procédures permettent de redémarrer un ou plusieurs nœuds, d'arrêter et de redémarrer des nœuds ou de mettre les nœuds hors tension et de les rallumer.

Remappage des ports

Vous pouvez utiliser les procédures de remap des ports pour supprimer les remappés de port d'un nœud, par exemple, si vous souhaitez configurer un point final d'équilibreur de charge à l'aide d'un port qui a été précédemment remappé.

Gestionnaire de serveur

Server Manager s'exécute sur chaque nœud de la grille pour superviser le démarrage et l'arrêt des services et pour s'assurer que les services rejoignent et quittent aisément le système StorageGRID. Server Manager surveille également les services sur chaque nœud de la grille et tente automatiquement de redémarrer les services qui signalent les pannes.

Pour exécuter les procédures du Gestionnaire de serveur, vous devez généralement accéder à la ligne de commande du nœud.



Vous ne devez accéder à Server Manager que si le support technique vous a demandé de le faire.

Déplacer le service ADC

Vous pouvez déplacer le service ADC vers un autre nœud de stockage sur le même site.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un ["navigateur web pris en charge"](#).
- Tu as ["Maintenance ou autorisation d'accès racine"](#).
- Le nœud source contient le service ADC.
- Le nœud cible ne contient pas le service ADC.
- Le nœud cible est soit un nœud contenant uniquement des métadonnées, soit un nœud combiné (métadonnées et données d'objet).

- Le nœud source et le nœud cible sont sur le même site.

Description de la tâche

Utilisez la procédure Move ADC lorsque vous souhaitez :

- Désactiver un nœud de stockage qui héberge le service ADC
- Convertir un nœud de stockage hébergeant le service ADC en nœud de stockage de données uniquement

Lorsque vous souhaitez mettre hors service un nœud de stockage ou "[convertir un nœud de stockage en nœud de données uniquement](#)", vous devrez peut-être d'abord utiliser la procédure Move ADC. Vous devrez vous assurer que le "[Le quorum de l'ADC est maintenu](#)".

Cette procédure déplace les services ADC, IDNT, ACCT et RSM d'un nœud de stockage vers un autre sur le même site. Les services RSM, IDNT et ACCT dépendent du service ADC, ils se déplacent donc automatiquement lorsque le service ADC se déplace.

Étapes

1. Enregistrez les ID de nœud des nœuds source et cible.

Dans l'API de gestion de grille, l'ID du nœud source est appelé `sourceNodeId`. L'ID du nœud cible est appelé `targetNodeId`.

2. En haut du Gestionnaire de grille, sélectionnez l'icône d'aide et sélectionnez **documentation API**.
3. Sélectionnez **aller à la documentation privée de l'API**.
4. Sélectionnez le `POST /private/move-adc/start` opération. Consultez "[Émettre des requêtes API](#)" pour plus d'informations.

Pendant la procédure, les deux nœuds redémarreront en séquence. Le nœud source redémarre en premier, suivi du nœud cible.

5. Vous pouvez utiliser `GET /private/move-adc` pour surveiller la procédure. Si des erreurs surviennent, sélectionnez `POST /private/move-adc/retry` pour réessayer la procédure.
6. "[Télécharger un package de récupération](#)" après avoir terminé cette procédure.

Convertir un nœud de stockage en nœud de données uniquement

Pour augmenter les performances, vous pouvez convertir des nœuds de stockage non ADC plus lents en nœuds de stockage de données uniquement.

Il est logique d'utiliser un nœud de stockage exclusivement pour les données si les performances de vos nœuds de stockage diffèrent. Par exemple, pour augmenter les performances, vous pouvez disposer de nœuds de stockage sur disque rotatif haute capacité uniquement en données et accompagnés de nœuds de stockage haute performance pour métadonnées uniquement.

De plus, vous pouvez obtenir davantage de capacité de métadonnées en supprimant les nœuds à faible RAM de Cassandra, ce qui augmente la limite de capacité de métadonnées par nœud. "[Gérer le stockage des métadonnées d'objet](#)".

Lors de la conversion de nœuds de données uniquement, la grille doit contenir au moins trois nœuds de stockage combinés ou de métadonnées uniquement par site.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un ["navigateur web pris en charge"](#).
- Vous avez le ["Maintenance ou autorisation d'accès racine"](#).
- Le nœud de stockage que vous souhaitez convertir ne contient pas le service ADC ou vous avez ["déplacé le service ADC"](#) vers un autre nœud.
- Le nœud de stockage n'est pas un nœud de métadonnées uniquement ou un nœud de données uniquement.
- Le nœud de stockage que vous souhaitez convertir ne contient pas le service ADC ou vous avez ["déplacé le service ADC"](#) vers un autre nœud.
- Il y a suffisamment d'espace de métadonnées sur d'autres nœuds du site (ou vous avez ["élargi votre grille"](#)) pour héberger les métadonnées qui migreront à partir du nœud de stockage que vous convertissez.



- Si les métadonnées qui migrent vers d'autres nœuds sur le même site dépassent la taille du ["espace réservé aux métadonnées"](#) , la grille deviendra instable.
- Une fois la conversion lancée, vous ne pourrez plus étendre la grille.

Description de la tâche

Utilisez cette procédure pour convertir un ou plusieurs nœuds de stockage combinés qui ne contiennent pas le service ADC en nœuds de données uniquement.

En plus de convertir le nœud de stockage, cette procédure désaffecte Cassandra du nœud. Toutes les métadonnées seront migrées vers des nœuds de stockage combinés ou contenant uniquement des métadonnées. Selon la quantité de métadonnées à migrer, cette procédure peut prendre jusqu'à plusieurs jours par nœud.



En règle générale, vous pouvez convertir jusqu'à 10 nœuds à la fois si l'utilisation des métadonnées par nœud est inférieure à 1 To. Si l'utilisation des métadonnées par nœud est supérieure à 1 To, convertissez jusqu'à 5 nœuds par procédure à la place.

Étapes

1. Enregistrez les ID de nœud des nœuds de stockage non ADC que vous souhaitez convertir.
2. En haut du Gestionnaire de grille, sélectionnez l'icône d'aide et sélectionnez **documentation API**.
3. Sélectionnez **aller à la documentation privée de l'API**.
4. Sélectionnez le POST `/private/convert-to-data-only-node/start` opération. Consultez ["Émettre des requêtes API"](#) pour plus d'informations.

Chaque nœud redémarrera pendant la procédure.

5. Vous pouvez utiliser GET `/private/convert-to-data-only-node` pour surveiller la procédure. Si des erreurs surviennent, sélectionnez POST `/private/convert-to-data-only-node/retry` pour réessayer la procédure.
6. ["Télécharger un package de récupération"](#) après avoir terminé cette procédure.

Procédures de redémarrage, d'arrêt et d'alimentation

Effectuer un redémarrage en continu

Vous pouvez effectuer un redémarrage en continu pour redémarrer plusieurs nœuds grid sans interrompre le service.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au gestionnaire de grille sur le nœud d'administration principal et vous utilisez un ["navigateur web pris en charge"](#).



Vous devez être connecté au nœud d'administration principal pour effectuer cette procédure.

- Vous avez le ["Maintenance ou autorisation d'accès racine"](#).

Description de la tâche

Utilisez cette procédure si vous devez redémarrer plusieurs nœuds en même temps. Par exemple, vous pouvez utiliser cette procédure après avoir modifié le mode FIPS de la grille ["Règles de sécurité TLS et SSH"](#). Lorsque le mode FIPS est modifié, vous devez redémarrer tous les nœuds pour appliquer la modification.



Si vous n'avez besoin de redémarrer qu'un seul nœud, vous pouvez ["Redémarrez le nœud à partir de l'onglet tâches"](#).

Lorsque StorageGRID redémarre des nœuds de la grille, il exécute la `reboot` commande sur chaque nœud, ce qui provoque l'arrêt et le redémarrage du nœud. Tous les services sont redémarrés automatiquement.

- Le redémarrage d'un nœud VMware redémarre la machine virtuelle.
- Le redémarrage d'un nœud Linux redémarre le conteneur.
- Le redémarrage d'un nœud d'appliance StorageGRID redémarre le contrôleur de calcul.

La procédure de redémarrage en continu peut redémarrer plusieurs nœuds en même temps, à l'exception des cas suivants :

- Deux nœuds du même type ne seront pas redémarrés en même temps.
- Les nœuds de passerelle et les nœuds d'administration ne seront pas redémarrés en même temps.

Ces nœuds sont redémarrés séquentiellement afin de s'assurer que les groupes haute disponibilité, les données d'objet et les services de nœuds critiques restent toujours disponibles.

Lorsque vous redémarrez le nœud d'administration principal, votre navigateur perd temporairement l'accès au gestionnaire de grille, vous ne pouvez donc plus surveiller la procédure. C'est pourquoi le nœud d'administration principal est redémarré en dernier.

Effectuer un redémarrage en continu

Sélectionnez les nœuds que vous souhaitez redémarrer, vérifiez vos sélections, démarrez la procédure de redémarrage et surveillez leur progression.



Sélectionnez les nœuds

Dans un premier temps, accédez à la page de redémarrage en roulant et sélectionnez les nœuds que vous souhaitez redémarrer.

Étapes

1. Sélectionnez **Maintenance > Tâches > Redémarrage progressif**.
2. Consultez l'état de la connexion et les icônes d'alerte dans la colonne **Nom du nœud**.



Vous ne pouvez pas redémarrer un nœud s'il est déconnecté de la grille. Les cases à cocher sont désactivées pour les nœuds avec les icônes suivantes :  ou .

3. Si des nœuds ont des alertes actives, consultez la liste des alertes dans la colonne **Alert summary**.



Pour afficher toutes les alertes actuelles d'un nœud, vous pouvez également sélectionner le **Nœuds > onglet vue d'ensemble**.

4. Vous pouvez également effectuer les actions recommandées pour résoudre les alertes en cours.
5. Si tous les nœuds sont connectés et que vous souhaitez les redémarrer tous, cochez la case dans l'entête de la table et sélectionnez **Sélectionner tout**. Sinon, sélectionnez chaque nœud que vous souhaitez redémarrer.

Vous pouvez utiliser les options de filtre de la table pour afficher les sous-ensembles de nœuds. Par exemple, vous pouvez afficher et sélectionner uniquement les nœuds de stockage ou tous les nœuds d'un site donné.

6. Sélectionnez **sélection de revue**.

Revoir la sélection

Cette étape vous permet de déterminer le temps nécessaire à la procédure de redémarrage total et de confirmer que vous avez sélectionné les nœuds appropriés.

1. Sur la page de sélection vérifier, consultez le récapitulatif qui indique le nombre de nœuds qui seront redémarrés et la durée totale estimée pour tous les nœuds.
2. Si vous le souhaitez, pour supprimer un nœud spécifique de la liste de redémarrage, sélectionnez **Supprimer**.
3. Pour ajouter d'autres nœuds, sélectionnez **étape précédente**, sélectionnez les nœuds supplémentaires et sélectionnez **sélection de révision**.
4. Lorsque vous êtes prêt à démarrer la procédure de redémarrage en continu pour tous les nœuds sélectionnés, sélectionnez **redémarrer les nœuds**.
5. Si vous avez choisi de redémarrer le nœud d'administration principal, lisez le message d'information et sélectionnez **Oui**.



Le nœud d'administration principal sera le dernier nœud à redémarrer. Pendant le redémarrage de ce nœud, la connexion de votre navigateur sera perdue. Lorsque le nœud d'administration principal est de nouveau disponible, vous devez recharger la page de redémarrage en roulant.

Surveiller un redémarrage en continu

Pendant l'exécution de la procédure de redémarrage en continu, vous pouvez le surveiller depuis le nœud d'administration principal.

Étapes

1. Examinez la progression globale de l'opération, qui comprend les informations suivantes :
 - Nombre de nœuds redémarrés
 - Nombre de nœuds en cours de redémarrage
 - Nombre de nœuds qui restent à redémarrer
2. Consultez le tableau pour chaque type de nœud.

Les tableaux fournissent une barre de progression de l'opération sur chaque nœud et indiquent l'étape de redémarrage pour ce nœud, qui peut être l'une des suivantes :

- En attente de redémarrage
- Arrêt des services
- Redémarrage du système
- Démarrage des services
- Redémarrage terminé

Arrêter la procédure de redémarrage en roulant

Vous pouvez arrêter la procédure de redémarrage en continu à partir du nœud d'administration principal. Lorsque vous arrêtez la procédure, tous les nœuds dont l'état est « Arrêt des services », « redémarrage du système » ou « démarrage des services » complètent l'opération de redémarrage. Cependant, ces nœuds ne seront plus suivis dans le cadre de la procédure.

Étapes

1. Sélectionnez **Maintenance > Tâches > Redémarrage progressif**.
2. A partir de l'étape **redémarrage du moniteur**, sélectionnez **Arrêter la procédure de redémarrage**.

Redémarrez le nœud de la grille à partir de l'onglet tâches

Vous pouvez redémarrer un nœud de grid individuel à partir de l'onglet tâches de la page nœuds.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un ["navigateur web pris en charge"](#).
- Vous avez le ["Maintenance ou autorisation d'accès racine"](#).
- Vous avez la phrase secrète pour le provisionnement.
- Si vous redémarrez le nœud d'administration principal ou tout nœud de stockage, vous avez examiné les points suivants :
 - Lorsque vous redémarrez le nœud d'administration principal, votre navigateur perd temporairement l'accès au gestionnaire de grille.
 - Si vous redémarrez au moins deux nœuds de stockage sur un site donné, il se peut que vous ne puissiez pas accéder à certains objets pendant la durée du redémarrage. Ce problème peut se

produire si une règle ILM utilise l'option d'acquisition **Dual Commit** (ou si une règle indique **Balanced** et qu'il n'est pas possible de créer immédiatement toutes les copies requises). Dans ce cas, StorageGRID engagera des objets récemment ingérés dans deux nœuds de stockage sur le même site et évaluera ILM plus tard.

- Pour vous assurer que vous pouvez accéder à tous les objets lors du redémarrage d'un nœud de stockage, arrêtez de les ingérer sur un site pendant environ une heure avant de redémarrer le nœud.

Description de la tâche

Lorsque StorageGRID redémarre un nœud grid, elle émet la `reboot` commande sur le nœud, ce qui provoque l'arrêt et le redémarrage du nœud. Tous les services sont redémarrés automatiquement.

- Le redémarrage d'un nœud VMware redémarre la machine virtuelle.
- Le redémarrage d'un nœud Linux redémarre le conteneur.
- Le redémarrage d'un nœud d'appliance StorageGRID redémarre le contrôleur de calcul.



Si vous devez redémarrer plusieurs nœuds, vous pouvez utiliser le "[procédure de redémarrage en roulant](#)".

Étapes

1. Sélectionnez **Nœuds**.
2. Sélectionnez le nœud de grille que vous souhaitez redémarrer.
3. Sélectionnez l'onglet **tâches**.
4. Sélectionnez **Reboot**.

Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche. Si vous redémarrez le nœud d'administration principal, la boîte de dialogue de confirmation vous rappelle que la connexion de votre navigateur au Grid Manager sera interrompue temporairement lorsque les services sont arrêtés.

5. Entrez la phrase de passe de provisionnement et sélectionnez **OK**.
6. Attendez que le nœud redémarre.

La fermeture des services peut prendre un certain temps.

Lorsque le nœud redémarre, l'icône grise (arrêt administratif) s'affiche pour le nœud sur la page nœuds. Lorsque tous les services ont redémarré et que le nœud est correctement connecté à la grille, la page nœuds doit afficher l'état normal (aucune icône à gauche du nom du nœud), ce qui indique qu'aucune alerte n'est active et que le nœud est connecté à la grille.

Redémarrez le nœud grid à partir du shell de commande

Si vous devez surveiller de plus près l'opération de redémarrage ou si vous ne parvenez pas à accéder au Gestionnaire de grille, vous pouvez vous connecter au nœud de grille et exécuter la commande de redémarrage de Server Manager à partir du shell de commande.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :

- a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
- c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
- d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.

2. Si vous le souhaitez, arrêtez les services : `service servermanager stop`

L'arrêt des services est une étape facultative mais recommandée. Les services peuvent prendre jusqu'à 15 minutes pour s'arrêter, et vous pouvez vous connecter au système à distance pour surveiller le processus d'arrêt avant de redémarrer le nœud à l'étape suivante.

3. Redémarrer le nœud grid : `reboot`

4. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Arrêter le nœud de la grille

Vous pouvez arrêter un nœud de grille à partir du shell de commande du nœud.

Avant de commencer

- Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Description de la tâche

Avant d'effectuer cette procédure, consultez les considérations suivantes :

- En général, vous ne devez pas arrêter plusieurs nœuds à la fois pour éviter les perturbations.
- N'arrêtez pas un nœud pendant une procédure de maintenance sauf instruction explicite de la documentation ou du support technique.
- Le processus d'arrêt dépend de l'endroit où le nœud est installé, comme suit :
 - L'arrêt d'un nœud VMware arrête la machine virtuelle.
 - L'arrêt d'un nœud Linux arrête le conteneur.
 - L'arrêt d'un nœud d'appliance StorageGRID arrête le contrôleur de calcul.
- Si vous prévoyez d'arrêter plusieurs nœuds de stockage d'un site, arrêtez d'ingérer les objets sur ce site pendant environ une heure avant d'arrêter les nœuds.

Si une règle ILM utilise l'option d'ingestion **Dual Commit** (ou si une règle utilise l'option **Balanced** et que toutes les copies requises ne peuvent pas être créées immédiatement), StorageGRID valide immédiatement tous les objets nouvellement ingérés sur deux nœuds de stockage sur le même site et évalue ILM ultérieurement. Si plusieurs nœuds de stockage d'un site sont arrêtés, il se peut que vous ne puissiez pas accéder aux objets récemment acquis pendant la durée de l'arrêt. Les opérations d'écriture peuvent également échouer si un nombre trop faible de nœuds de stockage restent disponibles sur le site. Voir "[Gestion des objets avec ILM](#)".

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :

- a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
- c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
- d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de \$ à #.

2. Arrêter tous les services : `service servermanager stop`

L'arrêt des services peut prendre jusqu'à 15 minutes et il est possible que vous souhaitiez vous connecter au système à distance afin de surveiller le processus d'arrêt.

3. Si le nœud s'exécute sur une machine virtuelle VMware ou s'il s'agit d'un nœud d'appliance, exécutez la commande shutdown : `shutdown -h now`

Exécutez cette étape quel que soit le résultat de la `service servermanager stop` commande.



Après avoir exécutée la `shutdown -h now` commande sur un nœud d'appliance, vous devez mettre l'appliance hors/sous tension pour redémarrer le nœud.

Pour l'appliance, cette commande arrête le contrôleur, mais l'appliance est toujours sous tension. Vous devez passer à l'étape suivante.

4. Si vous mettez un nœud d'appliance hors tension, suivez les étapes indiquées pour l'appliance.

SG6160

- a. Mettez le contrôleur de stockage SG6100-CN hors tension.
- b. Attendez que le voyant d'alimentation bleu du contrôleur de stockage SG6100-CN s'éteigne.

SGF6112

- a. Mettez l'appareil hors tension.
- b. Attendez que le voyant d'alimentation bleu s'éteigne.

SG6000

- a. Attendez que la LED verte cache actif située à l'arrière des contrôleurs de stockage s'éteigne.

Cette LED s'allume lorsque les données en cache doivent être écrites sur les disques. Vous devez attendre que ce voyant s'éteigne avant de mettre le système hors tension.

- b. Mettez l'appareil hors tension et attendez que le voyant d'alimentation bleu s'éteigne.

SG5800

- a. Attendez que la LED verte cache actif située à l'arrière du contrôleur de stockage s'éteigne.

Cette LED s'allume lorsque les données en cache doivent être écrites sur les disques. Vous devez attendre que ce voyant s'éteigne avant de mettre le système hors tension.

- b. Dans la page d'accueil de SANtricity System Manager, sélectionnez **Afficher les opérations en cours**.
- c. Vérifiez que toutes les opérations ont été effectuées avant de passer à l'étape suivante.
- d. Mettez les deux boutons marche/arrêt sur le tiroir contrôleur et attendez que toutes les LED du tiroir contrôleur s'éteignent.

SG5700

- a. Attendez que la LED verte cache actif située à l'arrière du contrôleur de stockage s'éteigne.

Cette LED s'allume lorsque les données en cache doivent être écrites sur les disques. Vous devez attendre que ce voyant s'éteigne avant de mettre le système hors tension.

- b. Mettez l'appareil hors tension et attendez que toutes les LED et l'activité d'affichage à sept segments s'arrêtent.

SG100 ou SG1000

- a. Mettez l'appareil hors tension.
- b. Attendez que le voyant d'alimentation bleu s'éteigne.

Mettez l'hôte hors tension

Avant de mettre un hôte hors tension, vous devez arrêter les services de tous les nœuds du grid sur cet hôte.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :

- a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
- c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
- d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de \$ à #.

2. Arrêter tous les services en cours d'exécution sur le nœud : `service servermanager stop`

L'arrêt des services peut prendre jusqu'à 15 minutes et il est possible que vous souhaitiez vous connecter au système à distance afin de surveiller le processus d'arrêt.

3. Répétez les étapes 1 et 2 pour chaque nœud de l'hôte.
4. Si vous disposez d'un hôte Linux :
 - a. Connectez-vous au système d'exploitation hôte.
 - b. Arrêter le nœud : `storagegrid node stop`
 - c. Arrêtez le système d'exploitation hôte.
5. Si le nœud s'exécute sur une machine virtuelle VMware ou s'il s'agit d'un nœud d'appliance, exécutez la commande `shutdown : shutdown -h now`

Exécutez cette étape quel que soit le résultat de la `service servermanager stop` commande.



Après avoir exécutée la `shutdown -h now` commande sur un nœud d'appliance, vous devez mettre l'appliance hors/sous tension pour redémarrer le nœud.

Pour l'appliance, cette commande arrête le contrôleur, mais l'appliance est toujours sous tension. Vous devez passer à l'étape suivante.

6. Si vous mettez un nœud d'appliance hors tension, suivez les étapes indiquées pour l'appliance.

SG6160

- a. Mettez le contrôleur de stockage SG6100-CN hors tension.
- b. Attendez que le voyant d'alimentation bleu du contrôleur de stockage SG6100-CN s'éteigne.

SGF6112

- a. Mettez l'appareil hors tension.
- b. Attendez que le voyant d'alimentation bleu s'éteigne.

SG6000

- a. Attendez que la LED verte cache actif située à l'arrière des contrôleurs de stockage s'éteigne.

Cette LED s'allume lorsque les données en cache doivent être écrites sur les disques. Vous devez attendre que ce voyant s'éteigne avant de mettre le système hors tension.

- b. Mettez l'appareil hors tension et attendez que le voyant d'alimentation bleu s'éteigne.

SG5800

- a. Attendez que la LED verte cache actif située à l'arrière du contrôleur de stockage s'éteigne.

Cette LED s'allume lorsque les données en cache doivent être écrites sur les disques. Vous devez attendre que ce voyant s'éteigne avant de mettre le système hors tension.

- b. Dans la page d'accueil de SANtricity System Manager, sélectionnez **Afficher les opérations en cours**.
- c. Vérifiez que toutes les opérations ont été effectuées avant de passer à l'étape suivante.
- d. Mettez les deux boutons marche/arrêt sur le tiroir contrôleur et attendez que toutes les LED du tiroir contrôleur s'éteignent.

SG5700

- a. Attendez que la LED verte cache actif située à l'arrière du contrôleur de stockage s'éteigne.

Cette LED s'allume lorsque les données en cache doivent être écrites sur les disques. Vous devez attendre que ce voyant s'éteigne avant de mettre le système hors tension.

- b. Mettez l'appareil hors tension et attendez que toutes les LED et l'activité d'affichage à sept segments s'arrêtent.

SG110 ou SG1100

- a. Mettez l'appareil hors tension.
- b. Attendez que le voyant d'alimentation bleu s'éteigne.

SG100 ou SG1000

- a. Mettez l'appareil hors tension.
- b. Attendez que le voyant d'alimentation bleu s'éteigne.

7. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Informations associées

- ["Appliances de stockage SGF6112 et SG6160"](#)
- ["Systèmes de stockage SG6000"](#)
- ["Systèmes de stockage SG5700"](#)
- ["Systèmes de stockage SG5800"](#)
- ["Appliances de services SG110 et SG1100"](#)
- ["Appliances de services SG100 et SG1000"](#)

Mettez hors tension et sur tous les nœuds du grid

Vous devrez peut-être arrêter l'intégralité de votre système StorageGRID, par exemple si vous déplacez un data Center. Ces étapes fournissent une vue d'ensemble de haut niveau de la séquence recommandée pour effectuer un arrêt et un démarrage contrôlés.

Lorsque vous mettez tous les nœuds hors tension d'un site ou d'un grid, vous ne pourrez pas accéder aux objets ingérés pendant que les nœuds de stockage sont hors ligne.

Arrêtez les services et arrêtez les nœuds de la grille

Avant de mettre un système StorageGRID hors tension, vous devez arrêter tous les services exécutés sur chaque nœud de grid, puis arrêter toutes les machines virtuelles VMware, les moteurs de conteneurs et les appliances StorageGRID.

Description de la tâche

Arrêtez d'abord les services sur les nœuds d'administration et les nœuds de passerelle, puis arrêtez les services sur les nœuds de stockage.

Cette approche vous permet d'utiliser le nœud d'administration principal pour surveiller l'état des autres nœuds de la grille aussi longtemps que possible.



Si un seul hôte comprend plusieurs nœuds de grille, n'arrêtez pas l'hôte tant que vous n'avez pas arrêté tous les nœuds de cet hôte. Si l'hôte inclut le nœud d'administration principal, arrêtez l'hôte en dernier.



Si nécessaire, vous pouvez ["Migrer des nœuds d'un hôte Linux vers un autre"](#) effectuer la maintenance de l'hôte sans affecter les fonctionnalités ou la disponibilité de votre grille.

Étapes

1. L'accès SSH externe est bloqué par défaut. Si nécessaire, ["autoriser temporairement l'accès"](#) .
2. Arrêtez toutes les applications client d'accéder à la grille.
3. Connectez-vous à chaque nœud de passerelle :
 - a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
 - b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
 - c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
 - d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de \$ à #.

4. Arrêter tous les services en cours d'exécution sur le nœud : `service servermanager stop`

L'arrêt des services peut prendre jusqu'à 15 minutes et il est possible que vous souhaitiez vous connecter au système à distance afin de surveiller le processus d'arrêt.

5. Répétez les deux étapes précédentes pour arrêter les services sur tous les nœuds de stockage et les nœuds d'administration non principaux.

Vous pouvez arrêter les services sur ces nœuds dans n'importe quel ordre.



Si vous exécutez la `service servermanager stop` commande pour arrêter les services sur un nœud de stockage de l'appliance, vous devez mettre l'appliance hors/sous tension pour redémarrer le nœud.

6. Pour le nœud d'administration principal, répétez les étapes pour [connectez-vous au nœud](#) et [arrêt de tous les services du nœud](#).
7. Pour les nœuds qui s'exécutent sur des hôtes Linux :
 - a. Connectez-vous au système d'exploitation hôte.
 - b. Arrêter le nœud : `storagegrid node stop`
 - c. Arrêtez le système d'exploitation hôte.
8. Pour les nœuds qui s'exécutent sur des machines virtuelles VMware et pour les nœuds de stockage de l'appliance, exécutez la commande `shutdown : shutdown -h now`

Exécutez cette étape quel que soit le résultat de la `service servermanager stop` commande.

Pour l'appliance, cette commande arrête le contrôleur de calcul, mais l'appliance est toujours sous tension. Vous devez passer à l'étape suivante.

9. Si vous disposez de nœuds d'appliance, suivez les étapes correspondant à votre appliance.

SG110 ou SG1100

- a. Mettez l'appareil hors tension.
- b. Attendez que le voyant d'alimentation bleu s'éteigne.

SG100 ou SG1000

- a. Mettez l'appareil hors tension.
- b. Attendez que le voyant d'alimentation bleu s'éteigne.

SG6160

- a. Mettez le contrôleur de stockage SG6100-CN hors tension.
- b. Attendez que le voyant d'alimentation bleu du contrôleur de stockage SG6100-CN s'éteigne.

SGF6112

- a. Mettez l'appareil hors tension.
- b. Attendez que le voyant d'alimentation bleu s'éteigne.

SG6000

- a. Attendez que la LED verte cache actif située à l'arrière des contrôleurs de stockage s'éteigne.

Cette LED s'allume lorsque les données en cache doivent être écrites sur les disques. Vous devez attendre que ce voyant s'éteigne avant de mettre le système hors tension.

- b. Mettez l'appareil hors tension et attendez que le voyant d'alimentation bleu s'éteigne.

SG5800

- a. Attendez que la LED verte cache actif située à l'arrière du contrôleur de stockage s'éteigne.

Cette LED s'allume lorsque les données en cache doivent être écrites sur les disques. Vous devez attendre que ce voyant s'éteigne avant de mettre le système hors tension.

- b. Dans la page d'accueil de SANtricity System Manager, sélectionnez **Afficher les opérations en cours**.
- c. Vérifiez que toutes les opérations ont été effectuées avant de passer à l'étape suivante.
- d. Mettez les deux boutons marche/arrêt sur le tiroir contrôleur et attendez que toutes les LED du tiroir contrôleur s'éteignent.

SG5700

- a. Attendez que la LED verte cache actif située à l'arrière du contrôleur de stockage s'éteigne.

Cette LED s'allume lorsque les données en cache doivent être écrites sur les disques. Vous devez attendre que ce voyant s'éteigne avant de mettre le système hors tension.

- b. Mettez l'appareil hors tension et attendez que toutes les LED et l'activité d'affichage à sept segments s'arrêtent.

10. Si nécessaire, déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

La grille StorageGRID est maintenant arrêtée.

11. Si vous avez autorisé l'accès SSH externe, "[bloquer l'accès](#)" lorsque vous avez terminé d'arrêter les nœuds.

Démarrer les nœuds grid



Si l'ensemble du grid a été arrêté pendant plus de 15 jours, vous devez contacter le support technique avant de démarrer un nœud de grid. Ne tentez pas les procédures de restauration qui reconstruisent les données Cassandra. Cela peut entraîner une perte de données.

Si possible, mettez les nœuds grid sous tension dans l'ordre suivant :

- Mettez d'abord les nœuds d'administration sous tension.
- Appliquer l'alimentation aux nœuds de passerelle en dernier.



Si un hôte inclut plusieurs nœuds grid, les nœuds sont reconnectés automatiquement lorsque vous mettez l'hôte sous tension.

Étapes

1. Mettez les hôtes sous tension pour le nœud d'administration principal et tous les nœuds d'administration non primaires.



Vous ne pourrez pas vous connecter aux nœuds d'administration tant que les nœuds de stockage n'ont pas été redémarrés.

2. Mettez les hôtes sous tension pour tous les nœuds de stockage.

Vous pouvez mettre ces nœuds sous tension dans n'importe quel ordre.

3. Mettez les hôtes sous tension pour tous les nœuds de passerelle.
4. Connectez-vous au Grid Manager.
5. Sélectionnez **Nœuds** et surveillez l'état des nœuds de la grille. Vérifiez qu'il n'y a pas d'icônes d'alerte à côté des noms de nœuds.

Informations associées

- "[Appliances de stockage SGF6112 et SG6160](#)"
- "[Appliances de services SG110 et SG1100](#)"
- "[Appliances de services SG100 et SG1000](#)"
- "[Systèmes de stockage SG6000](#)"
- "[Systèmes de stockage SG5800](#)"
- "[Systèmes de stockage SG5700](#)"

Procédures de remap de port

Supprimer les remappages de ports sur les appliances StorageGRID

Si vous souhaitez configurer un noeud final pour le service Load Balancer et que vous souhaitez utiliser un port qui a déjà été configuré en tant que port mappé sur d'un

remappage de port, vous devez d'abord supprimer le plan de port existant, sinon le noeud final ne sera pas effectif. Vous devez exécuter un script sur chaque nœud d'administration et nœud de passerelle qui comporte des ports en conflit avec des mappages afin de supprimer tous les mappages de ports du nœud.

Description de la tâche

Cette procédure supprime tous les mappages de ports. Si vous devez conserver certains des plans, contactez le support technique.

Pour plus d'informations sur la configuration des noeuds finaux de l'équilibreur de charge, voir ["Configuration des terminaux d'équilibrage de charge"](#).



Si le remap de port fournit un accès client, reconfigurez le client pour qu'il utilise un autre port comme point final d'équilibrage de charge afin d'éviter toute perte de service. Dans le cas contraire, la suppression du mappage de port entraîne une perte de l'accès client et doit être planifiée de manière appropriée.



Cette procédure ne fonctionne pas pour un système StorageGRID déployé en tant que conteneur sur les hôtes bare Metal. Voir les instructions pour ["suppression de mappages de port sur les hôtes bare metal"](#).

Étapes

1. L'accès SSH externe est bloqué par défaut. Si nécessaire, ["autoriser temporairement l'accès"](#).
2. Connectez-vous au nœud.
 - a. Entrez la commande suivante : `ssh -p 8022 admin@node_IP`

Le port 8022 est le port SSH du système d'exploitation de base, tandis que le port 22 est le port SSH du moteur de mise en conteneurs exécutant StorageGRID.
 - b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
 - c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
 - d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de \$ à #.
3. Exécutez le script suivant : `remove-port-remap.sh`
4. Redémarrez le nœud : `reboot`
5. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`
6. Répétez ces étapes sur chaque nœud d'administration et nœud de passerelle disposant de ports en conflit avec des ports remappés.
7. Si vous avez autorisé l'accès SSH externe, ["bloquer l'accès"](#) lorsque vous avez terminé de supprimer les remappages de ports.

Supprimez les mappes de ports sur les hôtes bare Metal

Si vous souhaitez configurer un noeud final pour le service Load Balancer et que vous souhaitez utiliser un port qui a déjà été configuré en tant que port mappé sur d'un

remappage de port, vous devez d'abord supprimer le plan de port existant, sinon le nœud final ne sera pas effectif.

Description de la tâche

Si vous exécutez StorageGRID sur des hôtes bare Metal, suivez cette procédure à la place de la procédure générale de suppression des mappages de ports. Vous devez modifier le fichier de configuration de nœud pour chaque nœud d'administration et nœud de passerelle disposant de ports en conflit avec des ports remappés pour supprimer tous les mappages de port du nœud et redémarrer le nœud.



Cette procédure supprime tous les mappages de ports. Si vous devez conserver certains des plans, contactez le support technique.

Pour plus d'informations sur la configuration des terminaux de l'équilibreur de charge, reportez-vous aux instructions d'administration de StorageGRID.



Cette procédure peut entraîner une perte temporaire de service au redémarrage des nœuds.

Étapes

1. Connectez-vous à l'hôte supportant le nœud. Connectez-vous en tant que root ou avec un compte disposant de l'autorisation sudo.
2. Exécutez la commande suivante pour désactiver temporairement le nœud : `sudo storagegrid node stop node-name`
3. À l'aide d'un éditeur de texte tel que vim ou pico, modifiez le fichier de configuration de nœud pour le nœud.

Le fichier de configuration de nœud se trouve à l'adresse `/etc/storagegrid/nodes/node-name.conf`.

4. Recherchez la section du fichier de configuration du nœud qui contient les mappages de port.

Voir les deux dernières lignes dans l'exemple suivant.

```

ADMIN_NETWORK_CONFIG = STATIC
ADMIN_NETWORK_ESL = 10.0.0.0/8, 172.19.0.0/16, 172.21.0.0/16
ADMIN_NETWORK_GATEWAY = 10.224.0.1
ADMIN_NETWORK_IP = 10.224.5.140
ADMIN_NETWORK_MASK = 255.255.248.0
ADMIN_NETWORK_MTU = 1400
ADMIN_NETWORK_TARGET = eth1
ADMIN_NETWORK_TARGET_TYPE = Interface
BLOCK_DEVICE_VAR_LOCAL = /dev/sda2
CLIENT_NETWORK_CONFIG = STATIC
CLIENT_NETWORK_GATEWAY = 47.47.0.1
CLIENT_NETWORK_IP = 47.47.5.140
CLIENT_NETWORK_MASK = 255.255.248.0
CLIENT_NETWORK_MTU = 1400
CLIENT_NETWORK_TARGET = eth2
CLIENT_NETWORK_TARGET_TYPE = Interface
GRID_NETWORK_CONFIG = STATIC
GRID_NETWORK_GATEWAY = 192.168.0.1
GRID_NETWORK_IP = 192.168.5.140
GRID_NETWORK_MASK = 255.255.248.0
GRID_NETWORK_MTU = 1400
GRID_NETWORK_TARGET = eth0
GRID_NETWORK_TARGET_TYPE = Interface
NODE_TYPE = VM_API_Gateway
PORT_REMAP = client/tcp/8082/443
PORT_REMAP_INBOUND = client/tcp/8082/443

```

5. Modifiez LES entrées `PORT_REMAP` et `PORT_REMAPPAGE_INBOUND` pour supprimer les remapes de port.

```

PORT_REMAP =
PORT_REMAP_INBOUND =

```

6. Exécutez la commande suivante pour valider les modifications apportées au fichier de configuration du nœud : `sudo storagegrid node validate node-name`

Traitez les erreurs ou les avertissements avant de passer à l'étape suivante.

7. Exécutez la commande suivante pour redémarrer le nœud sans remmaps de port : `sudo storagegrid node start node-name`
8. Connectez-vous au nœud en tant qu'administrateur à l'aide du mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
9. Vérifiez que les services démarrent correctement.
 - a. Afficher la liste des États de tous les services sur le serveur : `sudo storagegrid-status`

L'état est mis à jour automatiquement.

b. Attendez que tous les services aient l'état en cours d'exécution ou vérifié.

c. Quitter l'écran d'état :Ctrl+C

10. Répétez ces étapes sur chaque nœud d'administration et nœud de passerelle disposant de ports en conflit avec des ports remappés.

Procédures de Server Manager

Afficher l'état et la version de Server Manager

Pour chaque nœud de grille, vous pouvez afficher l'état et la version actuels de Server Manager exécuté sur ce nœud de grille. Vous pouvez également obtenir l'état actuel de tous les services exécutés sur ce nœud de grille.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :

a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`

b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`

d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.

2. Afficher l'état actuel de Server Manager exécuté sur le nœud de grille : **`service servermanager status`**

L'état actuel de Server Manager s'exécutant sur le nœud de la grille est signalé (en cours d'exécution ou non). Si l'état de Server Manager est `running`, l'heure à laquelle il a été exécuté depuis le dernier démarrage est indiquée. Par exemple :

```
servermanager running for 1d, 13h, 0m, 30s
```

3. Afficher la version actuelle de Server Manager s'exécutant sur un nœud de grille : **`service servermanager version`**

La version actuelle est répertoriée. Par exemple :

```
11.1.0-20180425.1905.39c9493
```

4. Déconnectez-vous du shell de commande : **`exit`**

Afficher l'état actuel de tous les services

Vous pouvez afficher à tout moment l'état actuel de tous les services s'exécutant sur un nœud de la grille.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :
 - a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
 - b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
 - c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
 - d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.

2. Afficher l'état de tous les services exécutés sur le nœud de grille : `storagegrid-status`

Par exemple, la sortie du nœud d'administration principal indique l'état actuel des services AMS, CMN et NMS en cours d'exécution. Cette sortie est immédiatement mise à jour si l'état d'un service change.

```
Host Name          190-ADM1
IP Address
Operating System Kernel 4.9.0      Verified
Operating System Environment Debian 9.4    Verified
StorageGRID Webscale Release 11.1.0     Verified
Networking          Verified
Storage Subsystem    Verified
Database Engine      5.5.9999+default Running
Network Monitoring   11.1.0     Running
Time Synchronization 1:4.2.8p10+dfsg Running
ams                  11.1.0     Running
cmn                  11.1.0     Running
nms                  11.1.0     Running
ssm                  11.1.0     Running
mi                   11.1.0     Running
dynip               11.1.0     Running
nginx               1.10.3     Running
tomcat              8.5.14     Running
grafana             4.2.0      Running
mgmt api            11.1.0     Running
prometheus          1.5.2+ds   Running
persistence         11.1.0     Running
ade exporter        11.1.0     Running
attrDownPurge       11.1.0     Running
attrDownSamp1       11.1.0     Running
attrDownSamp2       11.1.0     Running
node exporter        0.13.0+ds  Running
```

3. Revenez à la ligne de commande, appuyez sur **Ctrl+C**.
4. Vous pouvez également afficher un rapport statique pour tous les services s'exécutant sur le nœud de grille : `/usr/local/servermanager/reader.rb`

Ce rapport contient les mêmes informations que le rapport mis à jour en continu, mais il n'est pas mis à

jour si l'état d'un service change.

5. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Démarrez Server Manager et tous les services

Vous devrez peut-être démarrer Server Manager, qui démarre également tous les services sur le nœud de la grille.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Description de la tâche

Le démarrage de Server Manager sur un nœud de la grille sur lequel il est déjà en cours d'exécution entraîne le redémarrage de Server Manager et de tous les services sur le nœud de la grille.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :
 - a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
 - b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
 - c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
 - d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.

2. Démarrez Server Manager : `service servermanager start`
3. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Redémarrez Server Manager et tous les services

Vous devrez peut-être redémarrer Server Manager et tous les services s'exécutant sur un nœud de la grille.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :
 - a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
 - b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
 - c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
 - d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.

2. Redémarrez Server Manager et tous les services sur le nœud de grille : `service servermanager`

`restart`

Server Manager et tous les services du nœud de la grille sont arrêtés, puis redémarrés.



L'utilisation de la commande est la même que l'utilisation de `restart` la `stop` commande suivie de celle-ci `start`.

3. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Arrêtez Server Manager et tous les services

Server Manager est conçu pour fonctionner en permanence, mais il peut être nécessaire d'arrêter Server Manager et tous les services exécutés sur un nœud de grille.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :

- a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
- c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
- d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.

2. Arrêtez Server Manager et tous les services s'exécutant sur le nœud de grille : `service servermanager stop`

Server Manager et tous les services exécutés sur le nœud de la grille sont normalement terminés. L'arrêt des services peut prendre jusqu'à 15 minutes.

3. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Afficher l'état actuel du service

Vous pouvez afficher à tout moment l'état actuel d'un service exécuté sur un nœud de la grille.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :

- a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

- c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
- d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.

2. Afficher l'état actuel d'un service exécuté sur un nœud de grille : ``service serviceename status`` l'état actuel du service demandé s'exécutant sur le nœud de grille est signalé (en cours d'exécution ou non). Par exemple :

```
cmn running for 1d, 14h, 21m, 2s
```

3. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Arrêtez l'entretien

Certaines procédures de maintenance exigent d'arrêter un seul service tout en maintenant d'autres services sur le nœud de la grille en cours d'exécution. N'arrêtez les services individuels que si vous y êtes invité par une procédure de maintenance.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Description de la tâche

Lorsque vous utilisez ces étapes pour « arrêter administrativement » un service, Server Manager ne redémarre pas automatiquement le service. Vous devez démarrer le service unique manuellement ou redémarrer Server Manager.

Si vous devez arrêter le service LDR sur un nœud de stockage, veillez à savoir qu'il peut prendre un certain temps pour arrêter le service s'il existe des connexions actives.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :
 - a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
 - b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
 - c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
 - d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.

2. Arrêter un service individuel : `service servicename stop`

Par exemple :

```
service ldr stop
```



L'arrêt des services peut prendre jusqu'à 11 minutes.

3. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Informations associées

"Forcer la fin du service"

Forcer la fin du service

Si vous devez arrêter immédiatement un service, vous pouvez utiliser `force-stop` la commande.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :

- a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
- c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
- d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.

2. Forcer manuellement la fin du service : `service servicename force-stop`

Par exemple :

```
service ldr force-stop
```

Le système attend 30 secondes avant de mettre fin au service.

3. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Démarrez ou redémarrez le service

Vous devrez peut-être démarrer un service qui a été arrêté, ou vous devrez peut-être arrêter et redémarrer un service.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :

- a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
- c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`

d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de \$ à #.

2. Choisissez la commande à exécuter, en fonction du type de service en cours d'exécution ou arrêté.

- Si le service est actuellement arrêté, utiliser `start` la commande pour démarrer le service manuellement : `service servicename start`

Par exemple :

```
service ldr start
```

- Si le service est en cours d'exécution, utilisez la `restart` commande pour arrêter le service, puis redémarrez-le : `service servicename restart`

Par exemple :

```
service ldr restart
```

+



L'utilisation de la commande est la même que l'utilisation de `restart` la `stop` commande suivie de celle-ci `start`. Vous pouvez émettre un problème `restart` même si le service est actuellement arrêté.

3. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Utilisez un fichier DoNotStart

Si vous effectuez diverses procédures de maintenance ou de configuration sous la direction du support technique, il se peut que vous soyez invité à utiliser un fichier `DoNotStart` pour empêcher les services de démarrer lorsque Server Manager est démarré ou redémarré.



Vous ne devez ajouter ou supprimer un fichier `DoNotStart` que si le support technique vous a demandé de le faire.

Pour empêcher le démarrage d'un service, placez un fichier `DoNotStart` dans le répertoire du service que vous souhaitez empêcher de démarrer. Au démarrage, Server Manager recherche le fichier `DoNotStart`. Si le fichier est présent, le service (et les services qui en dépendent) ne peut pas démarrer. Lorsque le fichier `DoNotStart` est supprimé, le service précédemment arrêté démarre au prochain démarrage ou redémarrage de Server Manager. Les services ne sont pas automatiquement démarrés lorsque le fichier `DoNotStart` est supprimé.

Le moyen le plus efficace d'empêcher le redémarrage de tous les services est d'empêcher le démarrage du service NTP. Tous les services dépendent du service NTP et ne peuvent pas s'exécuter si le service NTP n'est pas en cours d'exécution.

Ajouter le fichier DoNotStart pour le service

Vous pouvez empêcher le démarrage d'un service individuel en ajoutant un fichier DoNotStart au répertoire de ce service sur un nœud de grille.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :
 - a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
 - b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
 - c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
 - d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.
2. Ajouter un fichier DoNotStart : `touch /etc/sv/service/DoNotStart`

où `service` est le nom du service à empêcher de démarrer. Par exemple :

```
touch /etc/sv/ldr/DoNotStart
```

Un fichier DoNotStart est créé. Aucun contenu de fichier n'est nécessaire.

Lorsque Server Manager ou le nœud de la grille est redémarré, Server Manager redémarre, mais le service ne le fait pas.

3. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Supprimez le fichier DoNotStart pour le service

Lorsque vous supprimez un fichier DoNotStart qui empêche le démarrage d'un service, vous devez démarrer ce service.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :
 - a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
 - b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
 - c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
 - d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.

2. Supprimez le fichier DoNotStart du répertoire de service : `rm /etc/sv/service/DoNotStart`

où `service` est le nom du service. Par exemple :

```
rm /etc/sv/ldr/DoNotStart
```

3. Démarrez le service : `service servicename start`

4. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Dépanner Server Manager

Si un problème survient lors de l'utilisation de Server Manager, vérifiez son fichier journal.

Les messages d'erreur relatifs à Server Manager sont capturés dans le fichier journal de Server Manager, qui se trouve à l'adresse suivante : `/var/local/log/servermanager.log`

Consultez ce fichier pour voir s'il contient des messages d'erreur relatifs aux échecs. Transmettez le problème au support technique si nécessaire. Il se peut que vous soyez invité à transférer les fichiers journaux au support technique.

Service avec un état d'erreur

Si vous détectez qu'un service a entré un état d'erreur, essayez de redémarrer le service.

Avant de commencer

Vous avez le `Passwords.txt` fichier.

Description de la tâche

Server Manager surveille les services et redémarre tout qui s'est arrêté de façon inattendue. En cas d'échec d'un service, Server Manager tente de le redémarrer. Si trois tentatives de démarrage d'un service ont échoué dans les cinq minutes, le service passe en état d'erreur. Server Manager ne tente pas un redémarrage supplémentaire.

Étapes

1. Connectez-vous au nœud grid :

- a. Entrez la commande suivante : `ssh admin@grid_node_IP`
- b. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.
- c. Entrez la commande suivante pour basculer en root : `su -`
- d. Saisissez le mot de passe indiqué dans le `Passwords.txt` fichier.

Lorsque vous êtes connecté en tant que root, l'invite passe de `$` à `#`.

2. Confirmez l'état d'erreur du service : `service servicename status`

Par exemple :

```
service ldr status
```

Si le service est en état d'erreur, le message suivant est renvoyé : `servicename in error state`. Par exemple :

```
ldr in error state
```



Si l'état du service est `disabled`, reportez-vous aux instructions pour "[Suppression d'un fichier DoNotStart pour un service](#)".

3. Essayez de supprimer l'état d'erreur en redémarrant le service : `service servicename restart`

Si le service ne parvient pas à redémarrer, contactez le support technique.

4. Déconnectez-vous du shell de commande : `exit`

Informations sur le copyright

Copyright © 2026 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.