



Archivage dans le cloud via l'API S3

StorageGRID 11.5

NetApp
April 11, 2024

Sommaire

- Archivage dans le cloud via l'API S3 1
 - Configuration des paramètres de connexion pour l'API S3 1
 - Modification des paramètres de connexion pour l'API S3 3
 - Modification de l'état du service NetApp Cloud Tiering 4
 - Réinitialisation du nombre d'échecs de stockage pour la connexion API S3 5
 - Migration d'objets à partir de Cloud Tiering - S3 vers un pool de stockage cloud 6

Archivage dans le cloud via l'API S3

Vous pouvez configurer un nœud d'archivage pour qu'il se connecte directement à Amazon Web Services (AWS) ou à tout autre système capable de s'interfacer avec le système StorageGRID via l'API S3.



Le déplacement d'objets d'un nœud d'archivage vers un système de stockage d'archivage externe via l'API S3 a été remplacé par les pools de stockage cloud ILM, offrant ainsi plus de fonctionnalités. L'option **Cloud Tiering - simple Storage Service (S3)** est toujours prise en charge, mais vous préférez peut-être implémenter des pools de stockage cloud.

Si vous utilisez actuellement un nœud d'archivage avec l'option **Cloud Tiering - simple Storage Service (S3)**, envisagez de migrer vos objets vers un pool de stockage cloud. Voir les instructions de gestion des objets avec la gestion du cycle de vie des informations.

Informations associées

["Gestion des objets avec ILM"](#)

Configuration des paramètres de connexion pour l'API S3

Si vous vous connectez à un nœud d'archivage à l'aide de l'interface S3, vous devez configurer les paramètres de connexion de l'API S3. Tant que ces paramètres ne sont pas configurés, le service ARC reste dans un état d'alarme majeur car il ne parvient pas à communiquer avec le système de stockage d'archives externe.



Le déplacement d'objets d'un nœud d'archivage vers un système de stockage d'archivage externe via l'API S3 a été remplacé par les pools de stockage cloud ILM, offrant ainsi plus de fonctionnalités. L'option **Cloud Tiering - simple Storage Service (S3)** est toujours prise en charge, mais vous préférez peut-être implémenter des pools de stockage cloud.

Si vous utilisez actuellement un nœud d'archivage avec l'option **Cloud Tiering - simple Storage Service (S3)**, envisagez de migrer vos objets vers un pool de stockage cloud. Voir les instructions de gestion des objets avec la gestion du cycle de vie des informations.

Ce dont vous avez besoin

- Vous devez être connecté à Grid Manager à l'aide d'un navigateur pris en charge.
- Vous devez disposer d'autorisations d'accès spécifiques.
- Il faut avoir créé un compartiment sur le système de stockage d'archivage cible :
 - Le compartiment doit être dédié à un seul nœud d'archivage. Il ne peut pas être utilisé par d'autres nœuds d'archivage ou d'autres applications.
 - La région du godet doit être sélectionnée pour votre emplacement.
 - Le compartiment doit être configuré avec une gestion des versions suspendue.
- La segmentation d'objet doit être activée et la taille de segment maximale doit être inférieure ou égale à 4.5 Gio (4,831,838,208 octets). Les demandes d'API S3 qui dépassent cette valeur échouent si S3 est utilisé comme système de stockage d'archivage externe.

Étapes

1. Sélectionnez **support > Outils > topologie de grille**.
2. Sélectionnez **Archive Node > ARC > Target**.
3. Sélectionnez **Configuration > main**.

Overview Alarms Reports Configuration

Main Alarms

Configuration: ARC (98-127) - Target
Updated: 2015-09-24 15:48:22 PDT

Target Type: Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3)

Cloud Tiering (S3) Account

Bucket Name: name

Region: Virginia or Pacific Northwest (us-east-1)

Endpoint: https://10.10.10.123:8082 ☐ Use AWS

Endpoint Authentication: ☐

Access Key: ABCD123EFG45AB

Secret Access Key:

Storage Class: Standard (Default)

Apply Changes

4. Sélectionnez **Cloud Tiering - simple Storage Service (S3)** dans la liste déroulante Type de cible.



Les paramètres de configuration ne sont pas disponibles tant que vous n'avez pas sélectionné de type cible.

5. Configurez le compte de Tiering cloud (S3) via lequel le nœud d'archivage se connecte au système de stockage d'archivage externe cible compatible S3.

La plupart des champs de cette page sont explicites. La section suivante décrit les champs pour lesquels vous avez peut-être besoin d'aide.

- **Région** : disponible uniquement si **Use AWS** est sélectionné. La région que vous sélectionnez doit correspondre à la région du compartiment.
- **Endpoint** et **use AWS** : pour Amazon Web Services (AWS), sélectionnez **use AWS**. **Endpoint** est alors automatiquement renseigné avec une URL de point de terminaison en fonction des attributs Nom du compartiment et région. Par exemple :

`https://bucket.region.amazonaws.com`

Pour une cible non AWS, entrez l'URL du système hébergeant le compartiment, y compris le numéro de port. Par exemple :

- **Authentification par point de terminaison** : activée par défaut. Si le réseau vers le système de stockage d'archives externe est approuvé, vous pouvez désélectionner la case à cocher pour désactiver le certificat SSL de point final et la vérification du nom d'hôte pour le système de stockage d'archives externe cible. Si une autre instance d'un système StorageGRID est le périphérique de stockage d'archives cible et que le système est configuré avec des certificats signés publiquement, vous pouvez maintenir la case à cocher sélectionnée.
- **Classe de stockage** : sélectionnez **Standard (par défaut)** pour le stockage normal. Sélectionnez **réduction de redondance** uniquement pour les objets qui peuvent être facilement recréés. **Redondance réduite** fournit un stockage moins coûteux et moins fiable. Si le système de stockage d'archives cible est une autre instance du système StorageGRID, **Storage Class** contrôle le nombre de copies intermédiaires de l'objet à l'entrée sur le système cible, si la double validation est utilisée lors de l'ingestion d'objets.

6. Cliquez sur **appliquer les modifications**.

Les paramètres de configuration spécifiés sont validés et appliqués à votre système StorageGRID. Une fois configurée, la cible ne peut plus être modifiée.

Informations associées

["Gestion des objets avec ILM"](#)

Modification des paramètres de connexion pour l'API S3

Une fois que le nœud d'archivage est configuré pour se connecter à un système de stockage d'archives externe via l'API S3, vous pouvez modifier certains paramètres en cas de modification de la connexion.

Ce dont vous avez besoin

- Vous devez être connecté à Grid Manager à l'aide d'un navigateur pris en charge.
- Vous devez disposer d'autorisations d'accès spécifiques.

Description de la tâche

Si vous modifiez le compte Cloud Tiering (S3), vous devez vous assurer que les identifiants d'accès utilisateur ont un accès en lecture/écriture au compartiment, y compris tous les objets précédemment ingérées par le nœud d'archivage vers le compartiment.

Étapes

1. Sélectionnez **support** > **Outils** > **topologie de grille**.
2. Sélectionnez **Archive Node** > **ARC** > **cible**.
3. Sélectionnez **Configuration** > **main**.

Overview


Alarms

Reports

Configuration

Main

Alarms



Configuration: ARC (98-127) - Target

Updated: 2015-09-24 15:48:22 PDT

Target Type:

Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3)

Cloud Tiering (S3) Account

Bucket Name:

name

Region:

Virginia or Pacific Northwest (us-east-1)

Endpoint:

https://10.10.10.123:8082

☐ Use AWS

Endpoint Authentication:

☐

Access Key:

ABCD123EFG45AB

Secret Access Key:

•••••

Storage Class:

Standard (Default)

Apply Changes

4. Modifiez les informations de compte si nécessaire.

Si vous modifiez la classe de stockage, les nouvelles données d'objet sont stockées avec la nouvelle classe de stockage. Un objet existant reste stocké sous la classe de stockage définie lors de l'ingestion.



Le nom du compartiment, la région et le point de terminaison utilisent les valeurs AWS et ne peuvent pas être modifiés.

5. Cliquez sur **appliquer les modifications**.

Modification de l'état du service NetApp Cloud Tiering

Vous pouvez contrôler la capacité de lecture et d'écriture du nœud d'archivage sur le système de stockage d'archives externe ciblé qui se connecte via l'API S3 en modifiant l'état du service de Tiering cloud.

Ce dont vous avez besoin

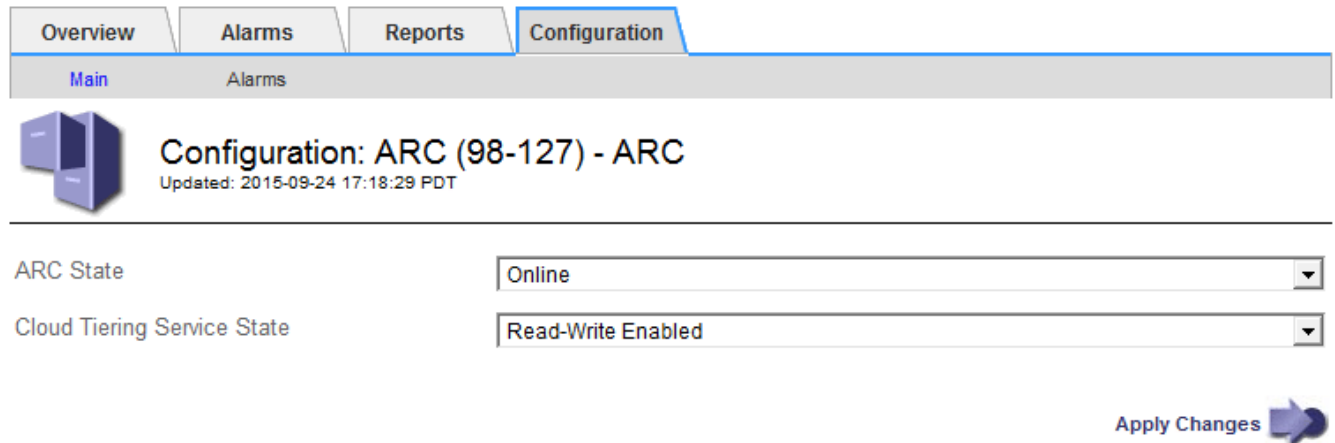
- Vous devez être connecté à Grid Manager à l'aide d'un navigateur pris en charge.
- Vous devez disposer d'autorisations d'accès spécifiques.
- Le nœud d'archivage doit être configuré.

Description de la tâche

Vous pouvez mettre le nœud d'archivage hors ligne en changeant l'état du service de Tiering cloud sur **Read-Write Disabled**.


Étapes

1. Sélectionnez **support** > **Outils** > **topologie de grille**.
2. Sélectionnez **Archive Node** > **ARC**.
3. Sélectionnez **Configuration** > **main**.




Overview Alarms Reports Configuration

Main Alarms

 Configuration: ARC (98-127) - ARC
Updated: 2015-09-24 17:18:29 PDT

ARC State

Cloud Tiering Service State

Apply Changes 

4. Sélectionnez un **Cloud Tiering Service State**.
5. Cliquez sur **appliquer les modifications**.

Réinitialisation du nombre d'échecs de stockage pour la connexion API S3

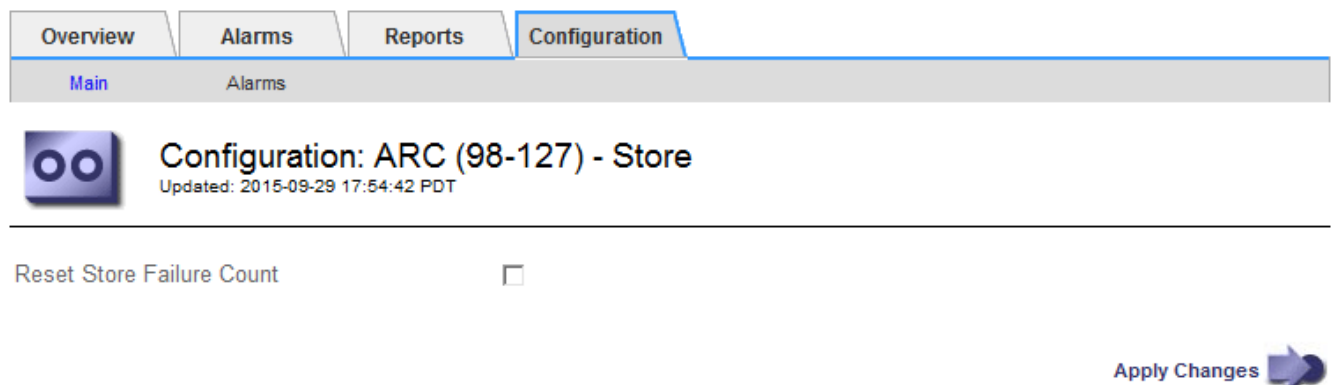
Si votre nœud d'archivage se connecte à un système de stockage d'archives via l'API S3, vous pouvez réinitialiser le nombre d'échecs de stockage, qui peut être utilisé pour effacer l'alarme ARVF (échecs de stockage).

Ce dont vous avez besoin

- Vous devez être connecté à Grid Manager à l'aide d'un navigateur pris en charge.
- Vous devez disposer d'autorisations d'accès spécifiques.


Étapes

1. Sélectionnez **support** > **Outils** > **topologie de grille**.
2. Sélectionnez **Archive Node** > **ARC** > **Store**.
3. Sélectionnez **Configuration** > **main**.




Overview Alarms Reports Configuration

Main Alarms

 Configuration: ARC (98-127) - Store
Updated: 2015-09-29 17:54:42 PDT

Reset Store Failure Count ☐

Apply Changes 

4. Sélectionnez **Réinitialiser le nombre d'échecs de stockage**.
5. Cliquez sur **appliquer les modifications**.

L'attribut Store Failures se réinitialise sur zéro.

Migration d'objets à partir de Cloud Tiering - S3 vers un pool de stockage cloud

Si vous utilisez actuellement la fonctionnalité **Cloud Tiering - simple Storage Service (S3)** pour hiérarchiser les données d'objet vers un compartiment S3, envisagez de migrer vos objets vers un pool de stockage cloud. Les pools de stockage cloud offrent une approche évolutive qui tire parti de tous les nœuds de stockage dans votre système StorageGRID.

Ce dont vous avez besoin

- Vous devez être connecté à Grid Manager à l'aide d'un navigateur pris en charge.
- Vous devez disposer d'autorisations d'accès spécifiques.
- Des objets sont déjà stockés dans le compartiment S3 configuré pour le Tiering dans le cloud.



Avant de migrer les données d'objet, contactez votre ingénieur commercial NetApp pour comprendre et gérer les coûts éventuels associés.

Description de la tâche

Le pool de stockage cloud est similaire à celui d'un pool de stockage du point de vue ILM. Toutefois, si les pools de stockage sont constitués de nœuds de stockage ou de nœuds d'archivage dans le système StorageGRID, un pool de stockage cloud est constitué d'un compartiment S3 externe.

Avant de migrer les objets depuis Cloud Tiering - S3 vers un pool de stockage cloud, vous devez d'abord créer un compartiment S3, puis créer le pool de stockage cloud dans StorageGRID. Vous pouvez ensuite créer une nouvelle règle ILM et remplacer la règle ILM utilisée pour stocker les objets dans le compartiment Cloud Tiering par une règle ILM clonée qui stocke les mêmes objets dans le pool de stockage cloud.



Lorsque des objets sont stockés dans un pool de stockage cloud, des copies de ces objets ne peuvent pas également être stockées dans StorageGRID. Si la règle ILM que vous utilisez actuellement pour Cloud Tiering est configurée pour stocker les objets en même temps, déterminez si vous souhaitez toujours effectuer cette migration facultative, car elle sera perdue. Si vous continuez cette migration, vous devez créer de nouvelles règles au lieu de cloner les règles existantes.

Étapes

1. Création d'un pool de stockage cloud.

Utilisez un nouveau compartiment S3 pour le pool de stockage cloud afin de garantir que celui-ci contient uniquement les données gérées par le pool de stockage cloud.

2. Recherchez toutes les règles ILM de la règle ILM active qui entraîne le stockage des objets dans le compartiment de NetApp Cloud Tiering.
3. Clonez chacune de ces règles.

4. Dans les règles clonées, modifiez l'emplacement de placement dans le nouveau pool de stockage cloud.
5. Enregistrez les règles clonées.
6. Création d'une nouvelle règle qui utilise les nouvelles règles
7. Simuler et activer la nouvelle règle.

Lorsque la nouvelle règle est activée et que l'évaluation ILM est effectuée, les objets sont déplacés du compartiment S3 configuré pour NetApp Cloud Tiering vers le compartiment S3 configuré pour le pool de stockage cloud. L'espace utilisable sur la grille n'est pas affecté. Une fois les objets déplacés vers le pool de stockage cloud, ils sont supprimés du compartiment de NetApp Cloud Tiering.

Informations associées

["Gestion des objets avec ILM"](#)

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.