Utilisation de la solution de gestion du cycle de vie des informations StorageGRID avec les données FabricPool

StorageGRID

NetApp
October 03, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/storagegrid-115/fabricpool/example-ilm-policy-for-fabricpool-data.html on October 03, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Utilisation de la solution de gestion du cycle de vie des informations StorageGRID avec les données FabricPool 1
Instructions ILM pour les données FabricPool 1
Exemple de règle ILM pour les données FabricPool 2

Utilisation de la solution de gestion du cycle de vie des informations StorageGRID avec les données FabricPool

Si vous utilisez FabricPool pour hiérarchiser les données vers StorageGRID, vous devez connaître les exigences de création des règles StorageGRID de gestion du cycle de vie des informations (ILM) et une règle ILM de gestion des données FabricPool. Vous devez veiller à ce que les règles ILM applicables aux données FabricPool ne soient pas perturbatrices.

FabricPool ne connaît pas les règles ou les règles ILM de StorageGRID. La perte des données peut se produire si la règle ILM de StorageGRID est mal configurée.

Pour en savoir plus : "Gestion des objets avec ILM"

Instructions ILM pour les données FabricPool

Ces recommandations vous permettent de vérifier que vos règles ILM et votre politique ILM conviennent pour les données FabricPool et les exigences de votre entreprise. Si vous utilisez déjà la solution ILM de StorageGRID, vous devrez peut-être mettre à jour votre politique ILM active pour respecter ces directives.

- Vous pouvez utiliser toutes les combinaisons de réplication et de règles de code d'effacement pour protéger les données de Tier cloud.

  Il est recommandé d'utiliser un code d'effacement 2+1 sur un site pour une protection des données économique. Le code d'effacement consomme plus de ressources de processeur, mais sa capacité de stockage est bien inférieure à la réplication. Les schémas 4+1 et 6+1 utilisent une capacité inférieure à 2+1, mais ils offrent un débit plus faible et une flexibilité moindre lorsque vous ajoutez des nœuds de stockage lors de l'extension du grid.

- Chaque règle appliquée aux données FabricPool doit au moins deux copies répliquées grâce au code d'effacement.

  La règle ILM de création d'une seule copie répliquée pendant toute période met les données à risque de perte permanente. Si une seule copie répliquée d'un objet existe, cet objet est perdu en cas de défaillance ou d'erreur importante d'un noeud de stockage. De plus, lors des procédures de maintenance telles que les mises à niveau, l'accès à l'objet est temporairement perdu.

- N'utilisez pas de règle ILM pour supprimer ou expirer les données de niveau cloud FabricPool. Définissez la période de conservation de chaque règle ILM sur « Forever » afin d'assurer la suppression des objets FabricPool par StorageGRID ILM.
- Ne créez pas de règles pour déplacer les données FabricPool de Tier cloud depuis le compartiment vers un autre emplacement. Vous ne pouvez pas utiliser les règles ILM pour archiver les données FabricPool sur bande à l'aide d'un nœud d'archivage, ni utiliser un pool de stockage cloud pour les déplacer FabricPool vers Glacier.

L'utilisation de pools de stockage cloud avec FabricPool n'est pas prise en charge en raison de la latence ajoutée pour extraire un objet de la cible du pool de stockage cloud.

- Depuis ONTAP 9.8, vous pouvez créer des balises d'objet pour classer et trier les données hiérarchisées pour simplifier la gestion. Par exemple, vous pouvez définir des balises uniquement sur les volumes FabricPool reliés à StorageGRID. Ensuite, lorsque vous créez des règles ILM dans StorageGRID, vous pouvez utiliser le filtre avancé balise d'objet pour sélectionner et placer ces données.

Exemple de règle ILM pour les données FabricPool

Utilisez cet exemple simple de règle comme point de départ pour vos propres règles et règles ILM.

Nous partons du principe que vous concevez les règles ILM et une règle ILM pour un système StorageGRID qui possède quatre nœuds de stockage dans un data Center unique à Denver, Colorado. Les données FabricPool dans cet exemple utilisent un compartiment nommé `fabricpool-bucket`.

Les règles et règles ILM suivantes ne sont que des exemples. Les règles ILM sont nombreuses. Avant d'activer une nouvelle stratégie, simulez la stratégie proposée pour confirmer qu'elle fonctionnera comme destinée à protéger le contenu contre la perte.

Pour en savoir plus : "Gestion des objets avec ILM"

Étapes

1. Créez un pool de stockage nommé **DEN**. Sélectionnez le site Denver.
2. Créez un profil de code d'effacement nommé **2 plus 1**. Sélectionnez le schéma de code d'effacement 2+1 et le pool de stockage **DEN**.
3. Créez une règle ILM qui s'applique uniquement aux données dans `fabricpool-bucket`. Dans cet exemple de règle, des copies avec code d'effacement sont créées.

Définition de règle	Exemple de valeur
Nom de la règle	2 et 1 code d'effacement pour données FabricPool
Nom du compartiment	`fabricpool-bucket` Vous pouvez également filtrer le compte de tenant FabricPool.
Filtrage avancé	Taille de l'objet (Mo) supérieure à 0.2 Mo. **Remarque :** FabricPool écrit uniquement des objets de 4 Mo, mais vous devez ajouter un filtre de taille d'objet car cette règle utilise le codage d'effacement.
Heure de référence	Temps d'ingestion

Définition de règle	Exemple de valeur
Positionnement	À partir du jour 0 magasin pour toujours
Type	Code d'effacement
Emplacement	DEN (2 plus 1)
Comportement d'ingestion	Équilibré

4. Créez une règle ILM pour créer deux copies répliquées de tout objet ne correspondant pas à la première règle. Ne sélectionnez pas de filtre de base (compte de locataire ou nom de compartiment) ni de filtres avancés.

Définition de règle	Exemple de valeur
Nom de la règle	Deux copies répliquées
Nom du compartiment	*aucun*
Filtrage avancé	*aucun*
Heure de référence	Temps d'ingestion
Positionnement	À partir du jour 0 magasin pour toujours
Type	Copies Snapshot
Emplacement	DEN
Copies	2
Comportement d'ingestion	Équilibré

5. Création d'une règle ILM proposée et sélection des deux règles Comme la règle de réplication n'utilise aucun filtre, elle peut être la règle par défaut (dernière) de la règle.
6. Ingestion des objets de test dans la grille.
7. Simuler la règle avec les objets de test pour vérifier le comportement.
8. Activer la règle.

Lorsque cette règle est activée, StorageGRID place les données d'objet comme suit :

- Les données sont hiérarchisées à partir du système FabricPool In `fabricpool-bucket` le code d'effacement sera appliqué à l'aide du schéma de code d'effacement 2+1. Deux fragments de données et un fragment de parité seront placés sur trois nœuds de stockage différents.
- Tous les objets dans tous les autres compartiments sont répliqués. Deux copies sont créées et placées sur

deux nœuds de stockage différents.

- Les copies répliquées et avec code d’effacement sont conservées dans StorageGRID jusqu’à leur suppression par le client S3. StorageGRID ILM ne supprimera jamais ces éléments.

Informations sur le copyright

Copyright © 2025 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 DÉLICTUELLE (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.