



Présentation

StorageGRID

NetApp
October 03, 2025

Sommaire

Utiliser S3 : présentation	1
Modifications apportées à la prise en charge de l'API REST S3	1
Versions prises en charge	3
La prise en charge des services de plateforme StorageGRID	3
Recommandations relatives à l'utilisation des services de plate-forme	4

Utiliser S3 : présentation

StorageGRID prend en charge l'API simple Storage Service (S3), qui est implémentée en tant que ensemble de services web REST (Representational State Transfer). La prise en charge de l'API REST S3 vous permet de connecter les applications orientées services développées pour les services web S3 avec un stockage objet sur site qui utilise le système StorageGRID. Pour ce faire, des modifications mineures doivent être apportées à l'utilisation actuelle des appels de l'API REST S3 d'une application client.

Modifications apportées à la prise en charge de l'API REST S3

Notez que des modifications ont été apportées à la prise en charge du système StorageGRID pour l'API REST S3.

Relâchez	Commentaires
11.6	<ul style="list-style-type: none">• Ajout de la prise en charge de l'utilisation du <code>partNumber</code> Paramètre de demande dans DEMANDES OBJET GET et objet TÊTE.• Ajout de la prise en charge d'un mode de conservation par défaut et d'une période de conservation par défaut au niveau du compartiment pour le verrouillage d'objet S3.• Prise en charge ajoutée de <code>s3:object-lock-reasoning-retention-days</code> la touche condition de police permet de définir la plage de périodes de conservation autorisées pour vos objets.• La taille maximale <i>recommandée</i> pour une opération d'objet PUT unique est maintenant de 5 Gio (5,368,709,120 octets). Si vos objets sont supérieurs à 5 Gio, utilisez le téléchargement partitionné. <p> Dans StorageGRID 11.6, la taille maximale <i>supportée</i> pour une opération put Object est de 5 Tio (5,497,558,138,880 octets). Cependant, l'alerte S3 PUT Object size trop importante est déclenchée si vous tentez de télécharger un objet supérieur à 5 Gio.</p>
11.5	<ul style="list-style-type: none">• Ajout de la prise en charge de la gestion du chiffrement de compartiment.• Ajout de la prise en charge des demandes de verrouillage d'objet S3 et des demandes de conformité héritées obsolètes.• Ajout de la prise en charge de L'utilisation DE LA SUPPRESSION de plusieurs objets sur les compartiments multiversion.• Le <code>Content-MD5</code> l'en-tête de demande est désormais correctement pris en charge.

Relâchez	Commentaires
11.4	<ul style="list-style-type: none"> Prise en charge accrue du balisage de compartiment, DE L'étiquetage DES compartiments ET DU balisage de compartiment. Les étiquettes d'allocation de coûts ne sont pas prises en charge. Pour les compartiments créés dans StorageGRID 11.4, il n'est plus nécessaire de limiter les noms de clés d'objet pour respecter les bonnes pratiques de performance. Ajout de la prise en charge des notifications de compartiment sur le s3:ObjectRestore:Post type d'événement. Les limites de taille d'AWS pour les pièces partitionnées sont maintenant appliquées. Chaque partie d'un téléchargement partitionné doit être comprise entre 5 MIB et 5 Gio. La dernière partie peut être plus petite que 5 MIB. Ajout de la prise en charge de TLS 1.3 et mise à jour de la liste des suites de chiffrement TLS prises en charge. Le service CLB est obsolète.
11.3	<ul style="list-style-type: none"> Ajout de la prise en charge du chiffrement côté serveur des données d'objet avec les clés fournies par le client (SSE-C). Ajout de la prise en charge des opérations DE SUPPRESSION, D'OBTENTION et DE REMPLACEMENT du cycle de vie des compartiments (action d'expiration uniquement) et pour le x-amz-expiration en-tête de réponse. PUT Object mis à jour, PUT Object - copie et Multipart Upload pour décrire l'impact des règles ILM utilisant un placement synchrone à l'entrée. Liste mise à jour des suites de chiffrement TLS prises en charge. Les chiffrements TLS 1.1 ne sont plus pris en charge.
11.2	<p>Ajout de la prise en charge de la restauration POST-objet pour l'utilisation avec les pools de stockage cloud. Ajout de la prise en charge de l'utilisation de la syntaxe AWS pour ARN, des clés de condition de règle et des variables de règles de groupe et de compartiment. Les règles de compartiment et de groupe qui utilisent la syntaxe StorageGRID restent prises en charge.</p> <p>Remarque : les utilisations de l'ARN/URN dans d'autres configurations JSON/XML, y compris celles utilisées dans les fonctions StorageGRID personnalisées, n'ont pas changé.</p>
11.1	Ajout de la prise en charge du partage de ressources d'origine croisée (CORS), des connexions client HTTP pour S3 aux nœuds de grille et des paramètres de conformité aux compartiments.
11.0	Ajout de la prise en charge de la configuration des services de plateforme (réplication CloudMirror, notifications et intégration de la recherche Elasticsearch) pour les compartiments. Ajout également de la prise en charge des contraintes d'emplacement de balisage d'objets pour les compartiments, ainsi que du paramètre de contrôle de cohérence disponible.

Relâchez	Commentaires
10.4	Ajout de la prise en charge des modifications de l'analyse ILM sur la gestion des versions, mises à jour de la page noms de domaine de point final, conditions et variables dans les règles, exemples de règles et autorisation PutOverwriteObject.
10.3	Prise en charge ajoutée pour la gestion des versions.
10.2	Ajout de la prise en charge des règles d'accès de groupe et de compartiment, ainsi que de la copie multipart (Télécharger la pièce - copie).
10.1	Ajout de la prise en charge du téléchargement partitionné, des demandes de type hébergement virtuel et de l'authentification v4.
10.0	Prise en charge initiale de l'API REST S3 par le système StorageGRID. la version actuellement prise en charge de <i>simple Storage Service API Reference</i> est 2006-03-01.

Versions prises en charge

StorageGRID prend en charge les versions spécifiques suivantes de S3 et HTTP.

Élément	Version
Spécification S3	<i>Simple Storage Service API Reference</i> 2006-03-01
HTTP	<p>1.1</p> <p>Pour plus d'informations sur HTTP, consultez le document HTTP/1.1 (RFC 7230-35).</p> <p>Remarque: StorageGRID ne prend pas en charge HTTP/1.1 pipeline.</p>

Informations associées

["IETF RFC 2616 : Protocole de transfert hypertexte \(HTTP/1.1\)"](#)

["Documentation Amazon Web Services \(AWS\) : référence de l'API Amazon simple Storage Service"](#)

La prise en charge des services de plateforme StorageGRID

La plateforme StorageGRID permet aux comptes locataires d'StorageGRID d'utiliser des services tels qu'un compartiment S3 distant, un point de terminaison SNS (simple notification Service) ou un cluster Elasticsearch afin d'élargir les services fournis par un grid.

Le tableau suivant récapitule les services de plateforme disponibles et les API S3 utilisés pour les configurer.

Service de plateforme	Objectif	API S3 utilisée pour configurer le service
RéPLICATION CloudMirror	Réplique les objets à partir d'un compartiment StorageGRID source vers le compartiment S3 distant configuré.	RÉPLICATION des compartiments
Notifications	Envoie des notifications sur les événements d'un compartiment StorageGRID source vers un point de terminaison SNS (simple notification Service) configuré.	PUT Bucket notification
Intégration de la recherche	Envoie les métadonnées d'objet des objets stockés dans un compartiment StorageGRID vers un index Elasticsearch configuré.	PUT Bucket metadata notification Remarque : il s'agit d'une API S3 personnalisée StorageGRID.

L'administrateur du grid doit activer les services de plateforme pour un compte de locataire avant de pouvoir les utiliser. Ensuite, un administrateur de tenant doit créer un noeud final qui représente le service distant dans le compte de tenant. Cette étape est requise avant la configuration d'un service.

Recommandations relatives à l'utilisation des services de plate-forme

Avant d'utiliser les services de plateforme, vous devez connaître les recommandations suivantes :

- NetApp recommande de ne pas autoriser plus de 100 locataires actifs avec les demandes S3 nécessitant la réPLICATION CloudMirror, les notifications et l'intégration de la recherche. Avec plus de 100 locataires actifs, les performances des clients S3 sont plus lentes.
- Si un compartiment S3 est activé pour la gestion des versions et la réPLICATION CloudMirror, NetApp recommande au terminal de destination d'activer le contrôle des versions du compartiment S3. Cela permet à la réPLICATION CloudMirror de générer des versions d'objet similaires sur le noeud final.
- La réPLICATION CloudMirror n'est pas prise en charge si le compartiment source est activé pour le verrouillage objet S3.
- La réPLICATION CloudMirror échoue avec une erreur AccessDenied si la conformité héritée du compartiment de destination est activée.

Informations associées

[Utilisez le compte du locataire](#)

[Administrer StorageGRID](#)

[Opérations sur les compartiments](#)

[PUT Bucket metadata notification configuration](#)

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 JOUSSANCE, 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.