



Visão geral

StorageGRID

NetApp
March 12, 2025

Índice


- Use S3: Visão geral 1
- Alterações ao suporte à API REST do S3 1
- Versões suportadas 3
- Suporte para serviços de plataforma StorageGRID 3
- Recomendações para o uso de serviços de plataforma 4

Use S3: Visão geral

O StorageGRID oferece suporte à API Simple Storage Service (S3), que é implementada como um conjunto de serviços da Web de transferência de Estado representacional (REST). O suporte à API REST do S3 permite conectar aplicações orientadas a serviços desenvolvidas para serviços da Web do S3 ao storage de objetos no local que usa o sistema StorageGRID. Isso requer alterações mínimas no uso atual de chamadas de API REST do aplicativo cliente S3.

Alterações ao suporte à API REST do S3

Você deve estar ciente das alterações no suporte do sistema StorageGRID para a API REST do S3.

Solte	Comentários
11,6	<ul style="list-style-type: none">• Adicionado suporte para o uso do <code>partNumber</code> parâmetro Request em solicitações GET Object e HEAD Object.• Adicionado suporte para um modo de retenção padrão e um período de retenção padrão no nível do bucket para o bloqueio de objetos S3.• Adicionado suporte para a <code>s3:object-lock-remaining-retention-days</code> chave de condição de política para definir o intervalo de períodos de retenção permitidos para seus objetos.• O tamanho máximo <i>recommended</i> para uma única operação PUT Object é agora 5 GiB (5.368.709.120 bytes). Se você tiver objetos maiores que 5 GiB, use o upload multipart. <p> No StorageGRID 11,6, o tamanho máximo <i>suportado</i> para uma operação DE objeto PUT único permanece 5 TiB (5.497.558.138.880 bytes). No entanto, o alerta S3 PUT Object Size too large será acionado se você tentar fazer o upload de um objeto que exceda 5 GiB.</p>
11,5	<ul style="list-style-type: none">• Adicionado suporte para gerenciar a criptografia de bucket.• Adicionado suporte para S3 Object Lock e solicitações de conformidade legadas obsoletas.• Adicionado suporte para o uso DE EXCLUIR vários objetos em buckets versionados.• O <code>Content-MD5</code> cabeçalho de solicitação agora é suportado corretamente.

Solte	Comentários
11,4	<ul style="list-style-type: none"> • Adicionado suporte para EXCLUIR marcação de balde, OBTER marcação de balde e COLOCAR marcação de balde. As etiquetas de alocação de custos não são suportadas. • Para buckets criados no StorageGRID 11,4, não é mais necessário restringir nomes de chaves de objeto para atender às práticas recomendadas de desempenho. • Adicionado suporte para notificações de intervalo no <code>s3:ObjectRestore:Post</code> tipo de evento. • Os limites de tamanho da AWS para peças de várias partes agora são aplicados. Cada parte em um upload de várias partes deve estar entre 5 MiB e 5 GiB. A última parte pode ser menor do que 5 MiB. • Adicionado suporte para TLS 1,3 e lista atualizada de pacotes de criptografia TLS suportados. • O serviço CLB está obsoleto.
11,3	<ul style="list-style-type: none"> • Adicionado suporte para criptografia no lado do servidor de dados de objeto com chaves fornecidas pelo cliente (SSE-C). • Adicionado suporte para as operações DE ELIMINAÇÃO, OBTENÇÃO e COLOCAÇÃO do ciclo de vida do balde (apenas ação de expiração) e para o <code>x-amz-expiration</code> cabeçalho de resposta. • PUT Object, put Object - Copy e Multipart Upload atualizados para descrever o impacto das regras ILM que usam o posicionamento síncrono na ingestão. • Lista atualizada dos conjuntos de encriptação TLS suportados. As cifras TLS 1,1 não são mais suportadas.
11,2	<p>Adicionado suporte para restauração PÓS-objeto para uso com Cloud Storage Pools. Adicionado suporte para o uso da sintaxe da AWS para ARN, chaves de condição de política e variáveis de política em políticas de grupo e bucket. As políticas de grupo e bucket existentes que usam a sintaxe StorageGRID continuarão a ser suportadas.</p> <p>Observação: os usos de ARN/URN em outra configuração JSON/XML, incluindo aqueles usados em recursos personalizados do StorageGRID, não foram alterados.</p>
11,1	<p>Adicionado suporte para compartilhamento de recursos entre origens (CORS), HTTP para conexões de clientes S3 para nós de grade e configurações de conformidade em buckets.</p>
11,0	<p>Adicionado suporte para configuração de serviços de plataforma (replicação do CloudMirror, notificações e integração de pesquisa do Elasticsearch) para buckets. Também foi adicionado suporte para restrições de localização de marcação de objetos para buckets e a configuração de controle de consistência disponível.</p>
10,4	<p>Adicionado suporte para alterações de verificação de ILM para controle de versão, atualizações de página de nomes de domínio de endpoints, condições e variáveis em políticas, exemplos de políticas e a permissão <code>PutOverwriteObject</code>.</p>

Solte	Comentários
10,3	Adicionado suporte para controle de versão.
10,2	Adicionado suporte para políticas de acesso de grupo e bucket, e para cópia de várias partes (Upload de peça - cópia).
10,1	Adicionado suporte para upload em várias partes, solicitações virtuais de estilo hospedado e autenticação v4.1X.
10,0	Suporte inicial da API REST do S3 pelo sistema StorageGRID. A versão atualmente suportada da <i>Simple Storage Service API Reference</i> é 2006-03-01.

Versões suportadas

O StorageGRID suporta as seguintes versões específicas do S3 e HTTP.

Item	Versão
Especificação S3	<i>Referência da API de serviço de armazenamento simples</i> 2006-03-01
HTTP	1,1 Para obter mais informações sobre HTTP, consulte HTTP/1,1 (RFCs 7230-35). Nota: O StorageGRID não suporta a canalização HTTP/1,1.

Informações relacionadas

["IETF RFC 2616: Protocolo de transferência de hipertexto \(HTTP/1,1\)"](#)

["Documentação do Amazon Web Services \(AWS\): Referência da API do Amazon Simple Storage Service"](#)

Suporte para serviços de plataforma StorageGRID

Os serviços da plataforma StorageGRID permitem que as contas de locatários do StorageGRID aproveitem serviços externos, como um bucket remoto do S3, um endpoint do Serviço de notificação simples (SNS) ou um cluster do Elasticsearch para estender os serviços fornecidos por uma grade.

A tabela a seguir resume os serviços de plataforma disponíveis e as APIs do S3 usadas para configurá-los.

Serviço de plataforma	Finalidade	S3 API usada para configurar o serviço
Replicação do CloudMirror	Replica objetos de um bucket do StorageGRID de origem para o bucket do S3 remoto configurado.	COLOQUE a replicação do balde
Notificações	Envia notificações sobre eventos em um bucket do StorageGRID de origem para um endpoint configurado do Serviço de notificação simples (SNS).	COLOCAR notificação de balde
Integração de pesquisa	Envia metadados de objetos para objetos armazenados em um bucket do StorageGRID para um índice Elasticsearch configurado.	NOTIFICAÇÃO DE metadados do Bucket Observação: esta é uma API S3D personalizada do StorageGRID.

Um administrador de grade deve habilitar o uso de serviços de plataforma para uma conta de locatário antes que eles possam ser usados. Em seguida, um administrador de locatário deve criar um endpoint que represente o serviço remoto na conta de locatário. Esta etapa é necessária antes que um serviço possa ser configurado.

Recomendações para o uso de serviços de plataforma

Antes de usar os serviços de plataforma, você deve estar ciente das seguintes recomendações:

- A NetApp recomenda que você não permita mais de 100 locatários ativos com solicitações do S3 que exigem replicação, notificações e integração de pesquisa do CloudMirror. Ter mais de 100 inquilinos ativos pode resultar em desempenho mais lento do cliente S3.
- Se um bucket do S3 no sistema do StorageGRID tiver o controle de versão e a replicação do CloudMirror habilitado, a NetApp recomenda que o endpoint de destino também tenha o controle de versão do bucket do S3 habilitado. Isso permite que a replicação do CloudMirror gere versões de objetos semelhantes no endpoint.
- A replicação do CloudMirror não é suportada se o bucket de origem tiver o S3 Object Lock ativado.
- A replicação do CloudMirror falhará com um erro AccessDenied se o intervalo de destino tiver conformidade legada habilitada.

Informações relacionadas

[Use a conta de locatário](#)

[Administrar o StorageGRID](#)

[Operações em baldes](#)

[COLOCAR solicitação de configuração de notificação de metadados do bucket](#)

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.