

Utilize o assistente de configuração S3 StorageGRID

NetApp March 12, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/storagegrid-118/admin/use-s3-setupwizard.html on March 12, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

Utilize o assistente de configuração S3	1
Use o assistente de configuração S3: Considerações e requisitos	1
Quando utilizar o assistente de configuração S3	1
Antes de utilizar o assistente	1
Acesse e conclua o assistente de configuração do S3	2
Acesse o assistente	2
Etapa 1 de 6: Configurar o grupo HA.	3
Etapa 2 de 6: Configurar o ponto final do balanceador de carga	5
Passo 3 de 6: Crie locatário e bucket	8
passo 4 de 6: Transferir dados	10
Passo 5 de 6: Revise a regra ILM e a política ILM para S3	11
Passo 6 de 6: Rever resumo	11

Utilize o assistente de configuração S3

Use o assistente de configuração S3: Considerações e requisitos

Você pode usar o assistente de configuração S3 para configurar o StorageGRID como o sistema de armazenamento de objetos para um aplicativo S3.

Quando utilizar o assistente de configuração S3

O assistente de configuração S3 orienta você em cada etapa da configuração do StorageGRID para uso com um aplicativo S3. Como parte da conclusão do assistente, você baixa arquivos que você pode usar para inserir valores no aplicativo S3. Use o assistente para configurar o sistema mais rapidamente e para garantir que suas configurações estejam em conformidade com as práticas recomendadas do StorageGRID.

Se tiver o "Permissão de acesso à raiz", pode concluir o assistente de configuração do S3 quando começar a utilizar o Gestor de grelha do StorageGRID ou pode aceder e concluir o assistente posteriormente. Dependendo de seus requisitos, você também pode configurar alguns ou todos os itens necessários manualmente e, em seguida, usar o assistente para montar os valores que um aplicativo S3 precisa.

Antes de utilizar o assistente

Antes de utilizar o assistente, confirme que concluiu estes pré-requisitos.

Obtenha endereços IP e configure interfaces VLAN

Se você configurar um grupo de alta disponibilidade (HA), você sabe a quais nós o aplicativo S3 se conetará e a qual rede StorageGRID será usada. Você também sabe quais valores inserir para o CIDR de sub-rede, endereço IP de gateway e endereços IP virtual (VIP).

Se você planeja usar uma LAN virtual para segregar o tráfego do aplicativo S3, já configurou a interface VLAN. "Configurar interfaces VLAN"Consulte .

Configure a federação de identidade e o SSO

Se você planeja usar federação de identidade ou logon único (SSO) para seu sistema StorageGRID, ativou esses recursos. Você também sabe qual grupo federado deve ter acesso root para a conta de locatário que o aplicativo S3 usará. "Use a federação de identidade"Consulte e "Configurar o logon único".

Obter e configurar nomes de domínio

Você sabe qual nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) usar para o StorageGRID. As entradas do servidor de nomes de domínio (DNS) mapearão esse FQDN para os endereços IP virtuais (VIP) do grupo HA criado usando o assistente.

Se você planeja usar S3 solicitações virtuais de estilo hospedado, você deve ter "Configurados S3 nomes de domínio de endpoint"o . Recomenda-se o uso de solicitações virtuais de estilo hospedado.

Revise os requisitos do balanceador de carga e do certificado de segurança

Se você planeja usar o balanceador de carga do StorageGRID, analisou as considerações gerais sobre o balanceamento de carga. Você tem os certificados que você vai carregar ou os valores que você precisa para gerar um certificado.

Se você planeja usar um endpoint de balanceador de carga externo (de terceiros), terá o nome de domínio

totalmente qualificado (FQDN), a porta e o certificado para esse balanceador de carga.

Configure todas as conexões de federação de grade

Se você quiser permitir que o locatário do S3 clone dados de conta e replique objetos de bucket para outra grade usando uma conexão de federação de grade, confirme o seguinte antes de iniciar o assistente:

- · Você "configurada a conexão de federação de grade"tem .
- O estado da ligação é ligado.
- Você tem permissão de acesso root.

Acesse e conclua o assistente de configuração do S3

Você pode usar o assistente de configuração S3 para configurar o StorageGRID para uso com um aplicativo S3. O assistente de configuração fornece os valores que o aplicativo precisa para acessar um bucket do StorageGRID e salvar objetos.

Antes de começar

- · Você tem o "Permissão de acesso à raiz".
- Analisou "considerações e requisitos" o para utilizar o assistente.

Acesse o assistente

Passos

- 1. Faça login no Gerenciador de Grade usando um "navegador da web suportado".
- Se o banner FabricPool and S3 setup wizard for exibido no painel, selecione o link no banner. Se o banner não for mais exibido, selecione o ícone de ajuda na barra de cabeçalho no Gerenciador de Grade e selecione Assistente de configuração FabricPool e S3.



3. Na seção S3 da aplicação da página do assistente de configuração FabricPool e S3, selecione **Configurar agora**.

Etapa 1 de 6: Configurar o grupo HA

Um grupo de HA é uma coleção de nós que contêm cada um o serviço StorageGRID Load Balancer. Um grupo de HA pode conter nós de gateway, nós de administração ou ambos.

Você pode usar um grupo de HA para ajudar a manter as conexões de dados do S3 disponíveis. Se a interface ativa no grupo de HA falhar, uma interface de backup poderá gerenciar a carga de trabalho com pouco impacto nas operações do S3.

Para obter detalhes sobre esta tarefa, "Gerenciar grupos de alta disponibilidade" consulte .

- 1. Se você pretende usar um balanceador de carga externo, não precisa criar um grupo de HA. Selecione **Ignorar este passo** e vá para Etapa 2 de 6: Configurar o ponto final do balanceador de carga.
- 2. Para usar o balanceador de carga do StorageGRID, você pode criar um novo grupo de HA ou usar um grupo de HA existente.

Criar grupo HA

- a. Para criar um novo grupo HA, selecione criar grupo HA.
- b. Para a etapa **Digite detalhes**, preencha os campos a seguir.

Campo	Descrição
Nome do grupo HA	Um nome de exibição exclusivo para este grupo HA.
Descrição (opcional)	A descrição deste grupo HA.

c. Para a etapa **Adicionar interfaces**, selecione as interfaces de nó que deseja usar neste grupo HA.

Use os cabeçalhos de coluna para classificar as linhas ou insira um termo de pesquisa para localizar interfaces mais rapidamente.

Você pode selecionar um ou mais nós, mas só pode selecionar uma interface para cada nó.

d. Para a etapa **priorizar interfaces**, determine a interface principal e quaisquer interfaces de backup para esse grupo de HA.

Arraste linhas para alterar os valores na coluna **Priority Order**.

A primeira interface na lista é a interface principal. A interface principal é a interface ativa, a menos que ocorra uma falha.

Se o grupo HA incluir mais de uma interface e a interface ativa falhar, os endereços IP virtual (VIP) serão movidos para a primeira interface de backup na ordem de prioridade. Se essa interface falhar, os endereços VIP serão movidos para a próxima interface de backup, e assim por diante. Quando as falhas são resolvidas, os endereços VIP voltam para a interface de maior prioridade disponível.

e. Para a etapa Inserir endereços IP, preencha os campos a seguir.

) endereço da sub-rede VIP na notação CIDR & n.o 8212; um
endereço IPv4 seguido de uma barra e o comprimento da sub- ede (0-32). O endereço de rede não deve ter nenhum bit de host definido. Por exemplo, 192.16.0.0/22.
Se os S3 endereços IP usados para acessar o StorageGRID não estiverem na mesma sub-rede que os endereços VIP do StorageGRID, insira o endereço IP do gateway local do StorageGRID VIP. O endereço IP do gateway local deve estar lentro da sub-rede VIP.

Campo	Descrição
Endereço IP virtual	Introduza pelo menos um e não mais de dez endereços VIP para a interface ativa no grupo HA. Todos os endereços VIP devem estar dentro da sub-rede VIP. Pelo menos um endereço deve ser IPv4. Opcionalmente, você pode especificar endereços IPv4 e IPv6 adicionais.

- f. Selecione **Create HA group** e, em seguida, selecione **Finish** para retornar ao assistente de configuração S3.
- g. Selecione **continuar** para ir para a etapa do balanceador de carga.

Use o grupo HA existente

- a. Para usar um grupo HA existente, selecione o nome do grupo HA no Selecione um grupo HA.
- b. Selecione **continuar** para ir para a etapa do balanceador de carga.

Etapa 2 de 6: Configurar o ponto final do balanceador de carga

O StorageGRID usa um balanceador de carga para gerenciar a carga de trabalho de aplicativos clientes. O balanceamento de carga maximiza a velocidade e a capacidade de conexão em vários nós de storage.

Você pode usar o serviço StorageGRID Load Balancer, que existe em todos os nós de gateway e administrador, ou pode se conetar a um balanceador de carga externo (de terceiros). Recomenda-se a utilização do balanceador de carga StorageGRID.

Para obter detalhes sobre esta tarefa, "Considerações para balanceamento de carga" consulte .

Para usar o serviço de balanceador de carga do StorageGRID, selecione a guia **balanceador de carga do StorageGRID** e, em seguida, crie ou selecione o ponto de extremidade do balanceador de carga que deseja usar. Para usar um balanceador de carga externo, selecione a guia **balanceador de carga externo** e forneça detalhes sobre o sistema que você já configurou.

Criar endpoint

Passos

- 1. Para criar um ponto de extremidade do balanceador de carga, selecione **Create endpoint**.
- 2. Para a etapa **Digite os detalhes do endpoint**, preencha os campos a seguir.

Campo	Descrição
Nome	Um nome descritivo para o endpoint.
Porta	A porta StorageGRID que você deseja usar para balanceamento de carga. Este campo é padrão para 10433 para o primeiro endpoint que você criar, mas você pode inserir qualquer porta externa não utilizada. Se você inserir 80 ou 443, o endpoint será configurado apenas em nós de Gateway, porque essas portas serão reservadas em nós de administração. Observação: as portas usadas por outros serviços de grade não são permitidas. Consulte "Referência da porta de rede".
Tipo de cliente	Deve ser S3 .
Protocolo de rede	Selecione HTTPS . Nota : A comunicação com o StorageGRID sem criptografia TLS é suportada, mas não é recomendada.

3. Para a etapa **Select Binding mode** (Selecionar modo de encadernação), especifique o modo de encadernação. O modo de vinculação controla como o endpoint é acessado usando qualquer endereço IP ou usando endereços IP específicos e interfaces de rede.

Modo	Descrição
Global (predefinição)	Os clientes podem acessar o endpoint usando o endereço IP de qualquer nó de gateway ou nó de administrador, o endereço IP virtual (VIP) de qualquer grupo de HA em qualquer rede ou um FQDN correspondente. Use a configuração Global (padrão), a menos que você precise restringir a acessibilidade deste endpoint.
IPs virtuais de grupos de HA	Os clientes devem usar um endereço IP virtual (ou FQDN correspondente) de um grupo de HA para acessar esse endpoint. Os endpoints com esse modo de encadernação podem usar o mesmo número de porta, desde que os grupos de HA selecionados para os endpoints não se sobreponham.
Interfaces de nós	Os clientes devem usar os endereços IP (ou FQDNs correspondentes) das interfaces de nó selecionadas para acessar esse endpoint.

Modo	Descrição
Tipo de nó	Com base no tipo de nó selecionado, os clientes devem usar o endereço IP (ou FQDN correspondente) de qualquer nó Admin ou o endereço IP (ou FQDN correspondente) de qualquer nó Gateway para acessar esse ponto final.

4. Para a etapa de Acesso ao locatário, selecione uma das seguintes opções:

Campo	Descrição
Permitir todos os locatários (padrão)	Todas as contas de inquilino podem usar esse endpoint para acessar seus buckets.
Permitir inquilinos selecionados	Somente as contas de locatário selecionadas podem usar esse endpoint para acessar seus buckets.
Bloquear locatários selecionados	As contas de locatário selecionadas não podem usar esse endpoint para acessar seus buckets. Todos os outros inquilinos podem usar este endpoint.

5. Para a etapa Anexar certificado, selecione uma das seguintes opções:

Campo	Descrição
Carregar certificado (recomendado)	Use essa opção para carregar um certificado de servidor assinado pela CA, uma chave privada de certificado e um pacote de CA opcional.
Gerar certificado	Use esta opção para gerar um certificado autoassinado. Consulte "Configurar pontos de extremidade do balanceador de carga" para obter detalhes sobre o que introduzir.
Use o certificado StorageGRID S3 e Swift	Utilize esta opção apenas se já tiver carregado ou gerado uma versão personalizada do certificado global StorageGRID. "Configure os certificados API S3 e Swift"Consulte para obter detalhes.

- 6. Selecione **Finish** (concluir) para voltar ao assistente de configuração do S3.
- 7. Selecione **Continue** para ir para a etapa de locatário e bucket.



As alterações a um certificado de endpoint podem levar até 15 minutos para serem aplicadas a todos os nós.

Use o ponto de extremidade do balanceador de carga existente

Passos

1. Para usar um endpoint existente, selecione seu nome no **Selecione um endpoint do balanceador de carga**.

2. Selecione Continue para ir para a etapa de locatário e bucket.

Use balanceador de carga externo

Passos

1. Para usar um balanceador de carga externo, preencha os campos a seguir.

Campo	Descrição
FQDN	O nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) do balanceador de carga externo.
Porta	O número da porta que o aplicativo S3 usará para se conetar ao balanceador de carga externo.
Certificado	Copie o certificado do servidor para o balanceador de carga externo e cole-o neste campo.

2. Selecione Continue para ir para a etapa de locatário e bucket.

Passo 3 de 6: Crie locatário e bucket

Um locatário é uma entidade que pode usar aplicativos S3 para armazenar e recuperar objetos no StorageGRID. Cada locatário tem seus próprios usuários, chaves de acesso, buckets, objetos e um conjunto específico de recursos. Você deve criar o locatário antes de criar o bucket que o aplicativo S3 usará para armazenar seus objetos.

Um bucket é um contentor usado para armazenar os objetos e metadados de objetos de um locatário. Embora alguns inquilinos possam ter muitos buckets, o assistente ajuda você a criar um locatário e um bucket da maneira mais rápida e fácil. Você pode usar o Gerenciador do Locatário posteriormente para adicionar quaisquer buckets adicionais que você precisar.

Você pode criar um novo locatário para este aplicativo S3 usar. Opcionalmente, você também pode criar um bucket para o novo locatário. Finalmente, você pode permitir que o assistente crie as chaves de acesso S3 para o usuário raiz do locatário.

Para obter detalhes sobre esta tarefa, "Crie uma conta de locatário" consulte e "Crie um balde S3D.".

- 1. Selecione criar inquilino.
- 2. Para os passos Enter details (introduzir detalhes), introduza as seguintes informações.

Campo	Descrição
Nome	Um nome para a conta de locatário. Os nomes de inquilinos não precisam ser únicos. Quando a conta de locatário é criada, ela recebe um ID de conta numérico único.
Descrição (opcional)	Uma descrição para ajudar a identificar o inquilino.

Campo	Descrição
Tipo de cliente	O tipo de protocolo de cliente que este inquilino usará. Para o assistente de configuração S3, S3 é selecionado e o campo está desativado.
Cota de armazenamento (opcional)	Se você quiser que esse locatário tenha uma cota de armazenamento, um valor numérico para a cota e as unidades.

3. Selecione continuar.

4. Opcionalmente, selecione todas as permissões que você deseja que esse locatário tenha.



Algumas dessas permissões têm requisitos adicionais. Para obter detalhes, selecione o ícone de ajuda para cada permissão.

Permissão	Se selecionado
Permitir serviços de plataforma	O locatário pode usar serviços de plataforma S3, como o CloudMirror. "Gerencie os serviços de plataforma para contas de inquilino S3"Consulte .
Use a própria fonte de identidade	O locatário pode configurar e gerenciar sua própria fonte de identidade para grupos federados e usuários. Esta opção é desativada se tiver "SSO configurado" para o seu sistema StorageGRID.
Permitir S3 Selecione	O locatário pode emitir S3 solicitações de API SelectObjectContent para filtrar e recuperar dados de objeto. "Gerenciar S3 Selecione para contas de inquilino"Consulte . Importante: As solicitações SelectObjectContent podem diminuir o desempenho do balanceador de carga para todos os clientes S3 e todos os locatários. Ative esse recurso somente quando necessário e somente para locatários confiáveis.
Use a conexão de federação de grade	 O locatário pode usar uma conexão de federação de grade. Selecionar esta opção: Faz com que esse locatário e todos os grupos de locatários e usuários adicionados à conta sejam clonados dessa grade (a <i>grade de origem</i>) para a outra grade na conexão selecionada (a <i>grade de destino</i>). Permite que esse locatário configure a replicação entre grade entre intervalos correspondentes em cada grade. "Gerenciar os locatários permitidos para a federação de grade"Consulte .

- 5. Se você selecionou **usar conexão de federação de grade**, selecione uma das conexões de federação de grade disponíveis.
- 6. Defina o acesso root para a conta de locatário, com base se o sistema StorageGRID usa "federação de identidade", "Logon único (SSO)"ou ambos.

Орção	Faça isso
Se a federação de identidade não estiver ativada	Especifique a senha a ser usada ao fazer login no locatário como usuário raiz local.
Se a federação de identidade estiver ativada	a. Selecione um grupo federado existente para ter permissão de acesso root para o locatário.b. Opcionalmente, especifique a senha a ser usada ao fazer login no locatário como usuário raiz local.
Se a federação de identidade e o logon único (SSO) estiverem ativados	Selecione um grupo federado existente para ter permissão de acesso root para o locatário. Nenhum usuário local pode entrar.

7. Se você quiser que o assistente crie o ID da chave de acesso e a chave de acesso secreta para o usuário raiz, selecione **Create root user S3 access key automatically**.



Selecione esta opção se o único usuário para o locatário for o usuário raiz. Se outros usuários usarem esse locatário, use o Gerenciador do Locatário para configurar chaves e permissões.

- 8. Selecione continuar.
- 9. Para a etapa criar bucket, opcionalmente, crie um bucket para os objetos do locatário. Caso contrário, selecione **criar inquilino sem bucket** para ir para o passo de transferência de dados.



Se o bloqueio de objeto S3 estiver ativado para a grade, o intervalo criado nesta etapa não terá o bloqueio de objeto S3 ativado. Se você precisar usar um bucket do S3 Object Lock para este aplicativo S3, selecione **criar locatário sem bucket**. Em seguida, use o Gerenciador do Locatário para"crie o balde".

a. Introduza o nome do intervalo que a aplicação S3 irá utilizar. Por exemplo, S3-bucket.



Não é possível alterar o nome do bucket depois de criar o bucket.

b. Selecione a região para este intervalo.

Use a região (`us-east-1`padrão) a menos que você espere usar o ILM no futuro para filtrar objetos com base na região do bucket.

- c. Selecione Ativar controle de versão de objeto se você quiser armazenar cada versão de cada objeto neste intervalo.
- d. Selecione criar locatário e bucket e vá para a etapa de download de dados.

passo 4 de 6: Transferir dados

Na etapa de download de dados, você pode baixar um ou dois arquivos para salvar os detalhes do que você acabou de configurar.

- 1. Se você selecionou **Create root user S3 access key automatically**, siga um ou ambos os procedimentos a seguir:
 - Selecione **Transferir chaves de acesso** para transferir um .csv ficheiro que contenha o nome da conta do locatário, o ID da chave de acesso e a chave de acesso secreta.
- 2. Selecione **Transferir valores de configuração** para transferir um .txt ficheiro que contenha as definições para o terminal do balanceador de carga, locatário, bucket e utilizador raiz.
- 3. Salve essas informações em um local seguro.



Não feche esta página até ter copiado ambas as chaves de acesso. As chaves não estarão disponíveis depois de fechar esta página. Certifique-se de salvar essas informações em um local seguro, pois elas podem ser usadas para obter dados do seu sistema StorageGRID.

- 4. Se solicitado, marque a caixa de seleção para confirmar que você baixou ou copiou as chaves.
- 5. Selecione **Continue** para ir para a regra ILM e a etapa de política.

Passo 5 de 6: Revise a regra ILM e a política ILM para S3

As regras de gerenciamento do ciclo de vida das informações (ILM) controlam o posicionamento, a duração e o comportamento de ingestão de todos os objetos em seu sistema StorageGRID. A política de ILM incluída no StorageGRID faz duas cópias replicadas de todos os objetos. Esta política está em vigor até que você ative pelo menos uma nova política.

Passos

- 1. Reveja as informações fornecidas na página.
- 2. Se você quiser adicionar instruções específicas para os objetos pertencentes ao novo locatário ou bucket, crie uma nova regra e uma nova política. "Criar regra ILM"Consulte e "Políticas ILM: Visão geral".
- 3. Selecione Reviewei estes passos e compreendi o que preciso fazer.
- 4. Marque a caixa de seleção para indicar que você entende o que fazer a seguir.
- 5. Selecione continuar para ir para Resumo.

Passo 6 de 6: Rever resumo

- 1. Reveja o resumo.
- Anote os detalhes nas próximas etapas, que descrevem a configuração adicional que pode ser necessária antes de se conetar ao cliente S3. Por exemplo, selecionar **entrar como root** leva-o ao Gerenciador de inquilinos, onde você pode adicionar usuários de inquilinos, criar buckets adicionais e atualizar configurações de bucket.
- 3. Selecione Finish.
- 4. Configure o aplicativo usando o arquivo baixado do StorageGRID ou os valores obtidos manualmente.

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 DESTE DOCUMENTO. 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 SOBRESSALENTES; 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 DESTE SOFTWARE, 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.