



# Habilite o compartilhamento global de arquivos em tempo real

Cloud Manager 3.8

NetApp  
October 22, 2024

# Índice

- Habilite o compartilhamento global de arquivos em tempo real ..... 1
  - Saiba mais sobre o Global File Cache ..... 1
  - Antes de começar a implantar o Global File Cache ..... 5
  - Como começar ..... 9
  - Antes de começar a implantar instâncias do Global File Cache Edge ..... 19
  - Implantar instâncias do Global File Cache Edge ..... 25
  - Treinamento do usuário final ..... 28
  - Informações adicionais ..... 28

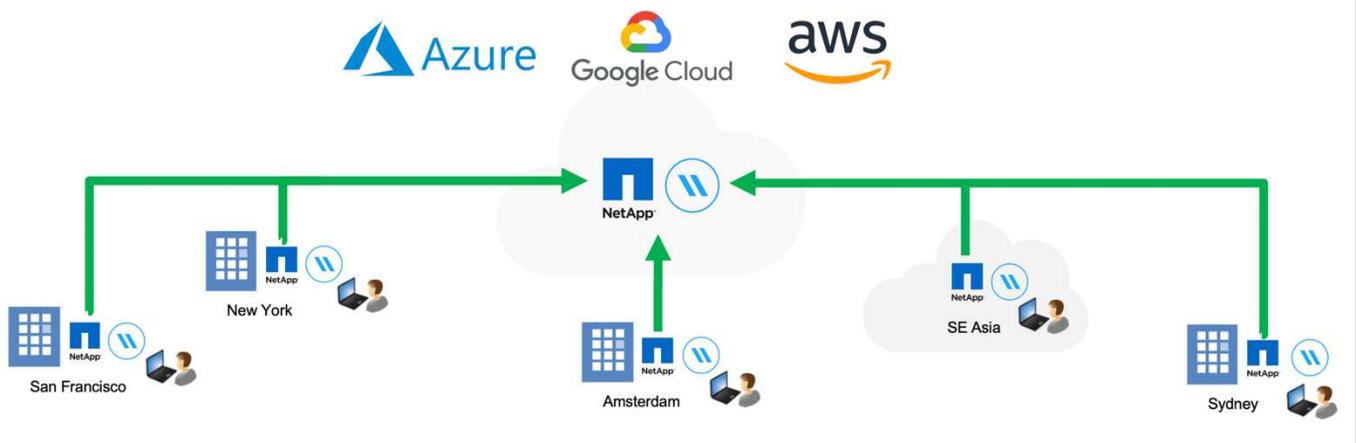
# Habilite o compartilhamento global de arquivos em tempo real

## Saiba mais sobre o Global File Cache

Com o NetApp, você consolida silos de servidores de arquivos distribuídos em um espaço físico do storage global e coeso na nuvem pública. Isso cria um sistema de arquivos globalmente acessível na nuvem que todos os locais remotos podem usar como se fossem locais.

### Visão geral

A implementação do Global File Cache resulta em um espaço físico do storage centralizado e em uma arquitetura de storage distribuída que exija gerenciamento de dados local, backup, gerenciamento de segurança, storage e espaço físico da infraestrutura em cada local.



### Caraterísticas

O Global File Cache habilita os seguintes recursos:

- Consolide e centralize seus dados na nuvem pública e aproveite a escalabilidade e o desempenho de soluções de storage de nível empresarial
- Crie um único conjunto de dados para usuários globalmente e aproveite o armazenamento em cache inteligente de arquivos para melhorar o acesso, a colaboração e o desempenho globais dos dados
- Confie em um cache autossustentável e autogerenciado, e elimine cópias de dados e backups completos. Use o armazenamento em cache de arquivos local para dados ativos e reduza os custos de storage
- Acesso transparente a partir de filiais por meio de um namespace global com bloqueio central de arquivos em tempo real

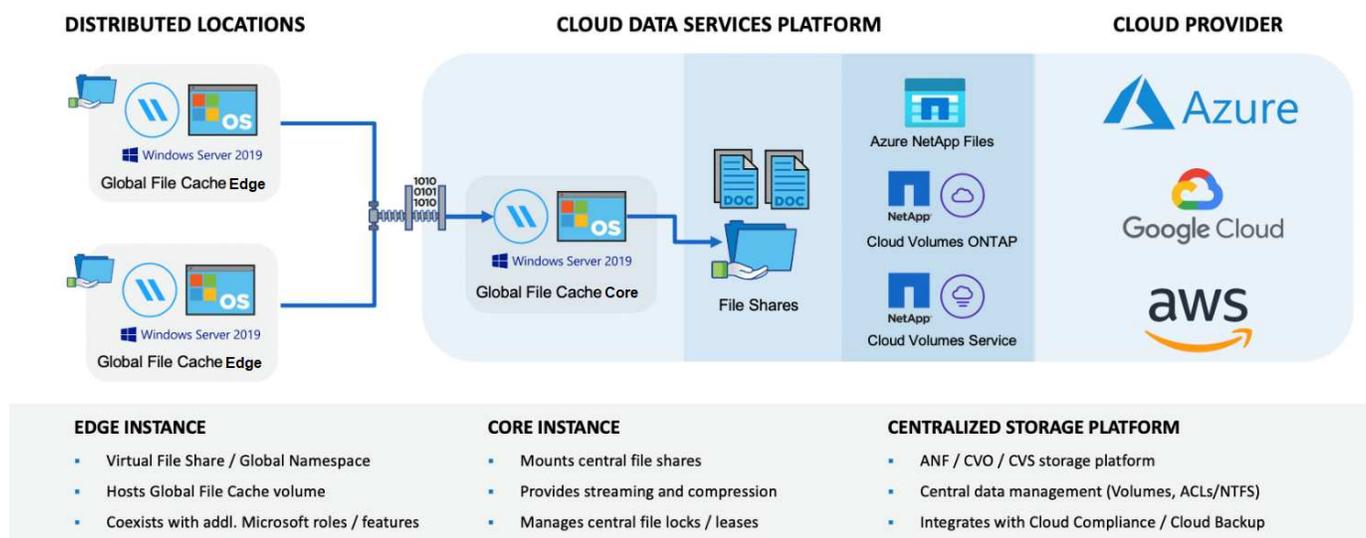
Consulte mais sobre os recursos e casos de uso do Global File Cache ["aqui"](#) .

### Componentes de cache de arquivos global

O Global File Cache consiste nos seguintes componentes:

- Servidor de gerenciamento global de cache de arquivos
- Global File Cache Core
- Global File Cache Edge (implantado em seus locais remotos)

A instância principal do cache global de arquivos é montada em compartilhamentos de arquivos corporativos hospedados na plataforma de storage de back-end escolhida (como Cloud Volumes ONTAP, Cloud Volumes Service e Azure NetApp Files) e cria o malha de cache global de arquivos que permite centralizar e consolidar dados não estruturados em um único conjunto de dados, estejam eles residindo em uma ou várias plataformas de storage na nuvem pública.



## Plataformas de storage compatíveis

As plataformas de armazenamento suportadas para Global File Cache diferem dependendo da opção de implementação selecionada.

### Opções de implantação automatizadas

O Global File Cache é compatível com os seguintes tipos de ambientes de trabalho quando implantado usando o Cloud Manager:

- Cloud Volumes ONTAP no Azure
- Cloud Volumes ONTAP na AWS

Essa configuração permite implantar e gerenciar toda a implantação do lado do servidor do Global File Cache, incluindo o Global File Cache Management Server e o Global File Cache Core, a partir do Cloud Manager.

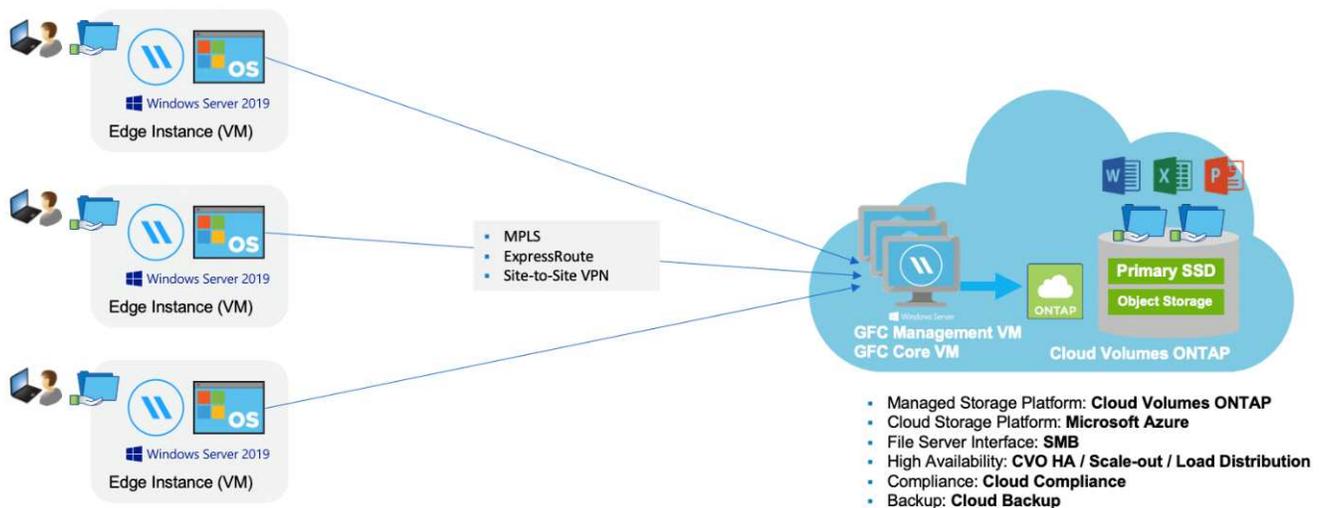
### Opções de implantação manual

As configurações globais de cache de arquivos também são compatíveis com o Cloud Volumes ONTAP, o Cloud Volumes Service ou o Azure NetApp Files instalados no Microsoft Azure, no Google Cloud Platform ou na infraestrutura de storage de nuvem pública da Amazon Web Services. Soluções no local também estão disponíveis nas plataformas NetApp AFF e FAS. Nessas instalações, os componentes do lado do servidor do Global File Cache devem ser configurados e implantados manualmente, não usando o Cloud Manager.

Consulte "[Guia do usuário do cache global de arquivos da NetApp](#)" para obter detalhes.

## Como o Global File Cache funciona

O Global File Cache cria uma malha de software que armazena em cache conjuntos de dados ativos em escritórios remotos globalmente. Como resultado, os usuários de negócios têm acesso transparente aos dados e performance ideal em escala global.



A topologia referenciada neste exemplo é um modelo de hub e spoke, pelo qual a rede de escritórios/locais remotos está acessando um conjunto comum de dados na nuvem. Os pontos-chave deste exemplo são:

- Armazenamento de dados centralizado:
  - Plataforma de storage de nuvem pública empresarial, como o Cloud Volumes ONTAP
- Global File Cache Fabric:
  - Extensão do armazenamento de dados central para os locais remotos
  - Instância global File Cache Core, montagem em compartilhamentos de arquivos corporativos (SMB).
  - Instâncias do Global File Cache Edge em execução em cada local remoto.
  - Apresenta um compartilhamento de arquivo virtual em cada local remoto que fornece acesso a dados centrais.
  - Hospeda o Intelligent File Cache em um volume NTFS personalizado (D:\).
- Configuração de rede:
  - Multiprotocolo Label Switching (MPLS), ExpressRoute ou conectividade VPN
- Integração com os serviços de domínio do ativo Directory do cliente.
- Namespace DFS para o uso de um namespace global (recomendado).

## Custo

O custo para usar o Global File Cache depende do tipo de instalação que você escolheu.

- Todas as instalações exigem que você implante um ou mais volumes na nuvem (Cloud Volumes ONTAP, Cloud Volumes Service ou Azure NetApp Files). Isso resulta em cobranças do provedor de nuvem selecionado.
- Todas as instalações também exigem que você implante duas ou mais máquinas virtuais (VMs) na nuvem.

Isso resulta em cobranças do provedor de nuvem selecionado.

- Servidor de gerenciamento global de cache de arquivos:

No Azure, isso é executado em uma VM D2S\_V3 ou equivalente (2 vCPU/8GB GB de RAM) com 127GB SSD premium

Na AWS, isso é executado em uma instância M4.Large ou equivalente (2 vCPU/8GB GB de RAM) com 127GB SSD de uso geral

- Global File Cache Core:

No Azure, isso é executado em uma VM D4S\_V3 ou equivalente (4 vCPU/16GB GB de RAM) com 127GB SSD premium

Na AWS, isso é executado em uma instância M4.xlarge ou equivalente (4 vCPU/16GB GB de RAM) com 127GB SSD de uso geral

- Quando instalado com o Cloud Volumes ONTAP no Azure ou na AWS (as configurações com suporte implantadas completamente por meio do Cloud Manager), há uma cobrança de \$3.000 USD por local (para cada instância de borda de cache de arquivos global), por ano.
- Quando instalado usando as opções de implantação manual, o preço é diferente. Para ver uma estimativa de alto nível de custos, consulte "[Calcule seu potencial de economia](#)" ou consulte o seu Engenheiro de soluções de Cache Global de arquivos para discutir as melhores opções para a implantação da sua empresa.

## Licenciamento

O Global File Cache inclui um servidor de gerenciamento de licenças (LMS) baseado em software, que permite consolidar o gerenciamento de licenças e implantar licenças para todas as instâncias Core e Edge usando um mecanismo automatizado.

Ao implantar sua primeira instância do Core no datacenter ou na nuvem, você pode escolher designar essa instância como LMS para sua organização. Essa instância do LMS é configurada uma vez, conecta-se ao serviço de assinatura (por HTTPS) e valida sua assinatura usando o ID do cliente fornecido pelo nosso departamento de suporte/operações após a habilitação da assinatura. Depois de ter feito essa designação, você associa suas instâncias do Edge ao LMS fornecendo seu ID de cliente e o endereço IP da instância do LMS.

Quando você compra licenças Edge adicionais ou renova sua assinatura, nosso departamento de suporte/operações atualiza os detalhes da licença, por exemplo, o número de sites ou a data de término da assinatura. Depois que o LMS consulta o serviço de assinatura, os detalhes da licença são atualizados automaticamente na instância do LMS e serão aplicados às suas instâncias do GFC Core e Edge.

Consulte o "[Guia do usuário do cache global de arquivos da NetApp](#)" para obter detalhes adicionais sobre licenciamento.

## Limitações

- A versão do Global File Cache suportada no Cloud Manager requer que a plataforma de storage de back-end usada como seu storage central seja um ambiente operacional no qual você implantou um nó único ou par de HA da Cloud Volumes ONTAP no Azure ou na AWS.

Outras plataformas de storage e outros provedores de nuvem não são compatíveis no momento usando o

Cloud Manager, mas podem ser implantadas usando procedimentos de implantação legados.

Essas outras configurações, por exemplo, o cache global de arquivos usando o Cloud Volumes ONTAP, o Cloud Volumes Service e o Azure NetApp Files no Microsoft Azure, o Google Cloud e a AWS continuam sendo compatíveis com os procedimentos legados. "[Visão geral e integração do Global File Cache](#)" Consulte para obter detalhes.

## Antes de começar a implantar o Global File Cache

Há muitos requisitos que você precisa estar ciente antes de começar a implantar o Global File Cache na nuvem e em seus escritórios remotos.

### Considerações sobre o design do Global File Cache Core

Dependendo dos seus requisitos, você pode precisar implantar uma ou várias instâncias principais do Global File Cache para criar a malha Global File Cache. A instância Core foi projetada para atuar como um agente de tráfego entre suas instâncias distribuídas do Global File Cache Edge e os recursos do servidor de arquivos do data center, por exemplo, compartilhamentos de arquivos, pastas e arquivos.

Ao projetar sua implantação Global File Cache, você precisa determinar o que é certo para seu ambiente em termos de escala, disponibilidade de recursos e redundância. O Global File Cache Core pode ser implantado das seguintes maneiras:

- Instância autônoma do GFC Core
- Projeto distribuído da carga do núcleo de GFC (Cold Standby)

[Diretrizes de dimensionamento](#) Consulte para compreender o número máximo de instâncias do Edge e o total de usuários que cada configuração pode suportar:

Consulte o seu Engenheiro de soluções de Cache Global de arquivos para discutir as melhores opções para a implantação da sua empresa.

### Diretrizes de dimensionamento

Há algumas razões de diretrizes de dimensionamento que você precisa ter em mente ao configurar o sistema inicial. Deve rever estas taxas depois de algum histórico de utilização ter acumulado para se certificar de que está a utilizar o sistema de forma ideal. Estes incluem:

- Relação de bordas/núcleo da cache de arquivos global
- Proporção de usuários distribuídos/margem de cache de arquivos global
- Usuários distribuídos/relação principal do cache de arquivos global

### Número de instâncias Edge por instância principal

Nossas diretrizes recomendam até 10 instâncias Edge por instância Global File Cache Core, com um máximo de 20 bordas por instância Global File Cache Core. Isso depende de um grau significativo sobre o tipo e o tamanho médio do arquivo da carga de trabalho mais comum. Em alguns casos, com cargas de trabalho mais comuns, você pode adicionar mais instâncias de borda por núcleo, mas nesses casos você deve entrar em Contato com o suporte da NetApp para dimensionar corretamente o número de instâncias de borda e núcleo, dependendo dos tipos e tamanhos dos conjuntos de arquivos.



Você pode utilizar várias instâncias do Global File Cache Edge e Core simultaneamente para escalar sua infraestrutura, dependendo dos requisitos.

### Número de usuários simultâneos por instância do Edge

O Global File Cache Edge lida com o trabalho pesado em termos de algoritmos de armazenamento em cache e diferenciação em nível de arquivo. Uma única instância do Global File Cache Edge pode atender até 400 usuários por instância física dedicada do Edge e até 200 usuários para implantações virtuais dedicadas. Isso depende de um grau significativo sobre o tipo e o tamanho médio do arquivo da carga de trabalho mais comum. Para maiores tipos de arquivos colaborativos, Oriente para 50% do máximo de usuários por limite inferior do Global File Cache Edge (dependendo da implantação física ou virtual). Para itens mais comuns do Office com um tamanho médio de arquivo inferior a 1MB, Oriente para os 100% de usuários por limite superior do Global File Cache Edge (dependendo da implantação física ou virtual).



O Global File Cache Edge deteta se está sendo executado em uma instância virtual ou física e limitará o número de conexões SMB ao compartilhamento de arquivos virtual local ao máximo de 200 ou 400 conexões simultâneas.

### Número de usuários simultâneos por instância principal

A instância Global File Cache Core é extremamente escalável, com uma contagem de usuários simultâneos recomendada de 3.000 usuários por núcleo. Isso depende de um grau significativo sobre o tipo e o tamanho médio do arquivo da carga de trabalho mais comum.

Consulte o seu Engenheiro de soluções de Cache Global de arquivos para discutir as melhores opções para a implantação da sua empresa.

## Pré-requisitos

Os pré-requisitos descritos nesta seção são para os componentes instalados na nuvem: O Global File Cache Management Server e o Global File Cache Core.

Os pré-requisitos do Global File Cache Edge são descritos ["aqui"](#).

### Instância do Cloud Manager

Ao usar o Cloud Volumes ONTAP para Azure como sua plataforma de storage, verifique se o Cloud Manager tem permissões, conforme mostrado na última ["Política do Cloud Manager para Azure"](#).

As instâncias recém-criadas terão todas as permissões necessárias por padrão. Se você implantou sua instância antes da versão 3.8.7 (3 de agosto de 2020), precisará adicionar esses itens.

```
"Microsoft.Resources/deployments/operationStatuses/read",  
"Microsoft.Insights/Metrics/Read",  
"Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/write",  
"Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/read",  
"Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/delete",  
"Microsoft.Compute/virtualMachines/delete",  
"Microsoft.Network/networkInterfaces/delete",  
"Microsoft.Network/networkSecurityGroups/delete",  
"Microsoft.Resources/deployments/delete",
```

## Plataforma de storage (volumes)

A plataforma de storage de back-end – nesse caso, sua instância do Cloud Volumes ONTAP implantada – deve apresentar compartilhamentos de arquivos SMB. Quaisquer compartilhamentos que serão expostos por meio do Global File Cache devem permitir o controle total do grupo todos no nível de compartilhamento, enquanto restringem permissões por meio de permissões NTFS.

Se você não tiver configurado pelo menos um compartilhamento de arquivos SMB na instância do Cloud Volumes ONTAP, precisará ter as seguintes informações prontas para que você possa configurar essas informações durante a instalação:

- Nome de domínio do ative Directory, endereço IP do servidor de nomes, credenciais de administrador do ative Directory.
- O nome e o tamanho do volume que você deseja criar, o nome do agregado no qual o volume será criado e o nome do compartilhamento.

Recomendamos que o volume seja grande o suficiente para acomodar o conjunto de dados total para o aplicativo, juntamente com a capacidade de dimensionar de acordo com o crescimento do conjunto de dados. Se você tiver vários agregados no ambiente de trabalho, consulte "[Gerenciamento de agregados existentes](#)" para determinar qual agregado tem mais espaço disponível para o novo volume.

## Servidor de gerenciamento global de cache de arquivos

Este servidor de gerenciamento de cache de arquivos global requer acesso externo por HTTPS (porta TCP 443) para se conectar ao serviço de assinatura do provedor de nuvem e acessar esses URLs:

- "<https://talonazuremicroservices.azurewebsites.net>"
- "<https://talonlicensing.table.core.windows.net>"

Esta porta deve ser excluída de quaisquer dispositivos de otimização WAN ou políticas de restrição de firewall para que o software Global File Cache funcione corretamente.

O Global File Cache Management Server também requer um nome único (geográfico) NetBIOS para a instância (como GFC-MS1).



Um servidor de gerenciamento pode oferecer suporte a várias instâncias globais de Cache de arquivos implantadas em diferentes ambientes de trabalho. Quando implantado a partir do Cloud Manager, cada ambiente de trabalho tem seu próprio storage de back-end separado e não conterá os mesmos dados.

## Global File Cache Core

Este Global File Cache Core escuta o intervalo de portas TCP 6618-6630. Dependendo da configuração do firewall ou do grupo de segurança de rede (NSG), talvez seja necessário permitir explicitamente o acesso a essas portas por meio de regras de porta de entrada. Além disso, essas portas devem ser excluídas de quaisquer dispositivos de otimização de WAN ou políticas de restrição de firewall para que o software Global File Cache funcione corretamente.

Os requisitos principais do Global File Cache são:

- Um nome único (geográfico) NetBIOS para a instância (como GFC-Core1)
- Nome de domínio do Active Directory
  - As instâncias de cache de arquivos globais devem ser Unidas ao domínio do Active Directory.
  - As instâncias de cache de arquivo global devem ser gerenciadas em uma unidade organizacional específica (UO) Global File Cache e excluídas dos GPOs herdados da empresa.
- Conta de serviço. Os serviços neste Global File Cache Core são executados como uma conta de usuário de domínio específica. Essa conta, também conhecida como conta de serviço, deve ter o seguinte Privileges em cada um dos servidores SMB que serão associados à instância central de cache de arquivos global:
  - A conta de serviço provisionado deve ser um usuário de domínio.

Dependendo do nível de restrições e GPOs no ambiente de rede, essa conta pode exigir Privileges de administrador de domínio.

- Deve ter Privileges "Executar como serviço".
- A senha deve ser definida como "nunca expire".
- A opção conta "o usuário deve alterar senha no próximo logon" deve ser DESATIVADA (desmarcada).
- Ele deve ser um membro do grupo de operadores de backup internos do servidor de arquivos back-end (isso é ativado automaticamente quando implantado por meio do Cloud Manager).

## Servidor de gerenciamento de licenças

- O Global File Cache License Management Server (LMS) deve ser configurado em uma edição padrão ou Datacenter do Microsoft Windows Server 2016 ou edição padrão ou Datacenter do Windows Server 2019, de preferência na instância Global File Cache Core no datacenter ou na nuvem.
- Se você precisar de uma instância separada do Global File Cache LMS, você precisará instalar o pacote de instalação mais recente do software Global File Cache em uma instância do Microsoft Windows Server imaculada.
- A instância do LMS precisa ser capaz de se conectar ao serviço de assinatura (Serviços do Azure / internet pública) usando HTTPS (porta TCP 443).
- As instâncias Core e Edge precisam se conectar à instância LMS usando HTTPS (porta TCP 443).

## Rede

- Firewall: As portas TCP devem ser permitidas entre o Global File Cache Edge e as instâncias Core.
- Portas TCP: 443 (HTTPS), 6618–6630.
- Os dispositivos de otimização de rede (como Riverbed Steelhead) devem ser configurados para passar por portas específicas do Global File Cache (TCP 6618-6630).

# Como começar

Você usa o Cloud Manager para implantar o Global File Cache Management Server e o software Global File Cache Core no ambiente de trabalho.

## Ative o Cache de arquivos global usando o Cloud Manager

Nesta configuração, você implantará o servidor de gerenciamento global de cache de arquivos e o núcleo global de cache de arquivos no mesmo ambiente de trabalho em que você criou seu sistema Cloud Volumes ONTAP usando o Cloud Manager.

Observe ["este vídeo"](#) para ver os passos do início ao fim.

### Início rápido

Comece rapidamente seguindo estas etapas ou role para baixo até as seções restantes para obter detalhes completos:



#### Implante o Cloud Volumes ONTAP

Implante o Cloud Volumes ONTAP no Azure ou na AWS e configure compartilhamentos de arquivos SMB. Para obter mais informações, consulte ["Iniciar o Cloud Volumes ONTAP no Azure"](#) ou ["Iniciando o Cloud Volumes ONTAP na AWS"](#).



#### Implante o Global File Cache Management Server

Implante uma instância do servidor de gerenciamento de cache de arquivos global no mesmo ambiente de trabalho que a instância do Cloud Volumes ONTAP.



#### Implante o Global File Cache Core

Implante uma instância, ou várias instâncias, do núcleo de cache de arquivos global no mesmo ambiente de trabalho que a instância do Cloud Volumes ONTAP e associe-a ao seu domínio do ativo Directory.



#### Licencie Global File Cache

Configure o serviço do Global File Cache License Management Server (LMS) em uma instância do Global File Cache Core. Você precisará de suas credenciais NSS ou de um ID de cliente fornecido pela NetApp para ativar sua assinatura.



#### Implante as instâncias do Global File Cache Edge

["Implantando instâncias do Global File Cache Edge"](#) Consulte para implantar as instâncias do Global File Cache Edge em cada local remoto. Esta etapa não é feita usando o Cloud Manager.

## Implante o Cloud Volumes ONTAP como sua plataforma de storage

Na versão atual, o cache global de arquivos oferece suporte ao Cloud Volumes ONTAP implantado no Azure ou na AWS. Para obter pré-requisitos, requisitos e instruções de implantação detalhadas, "[Iniciar o Cloud Volumes ONTAP no Azure](#)" consulte ou "[Iniciando o Cloud Volumes ONTAP na AWS](#)".

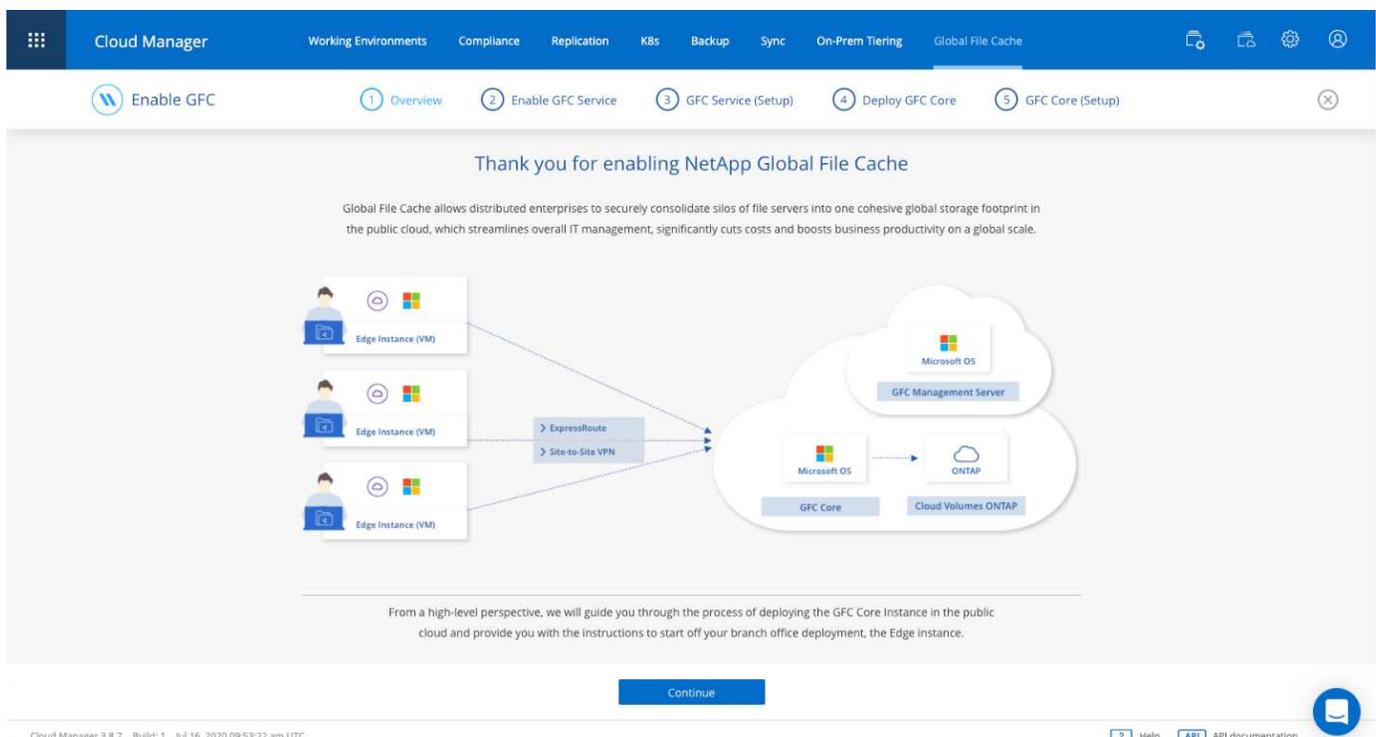
Observe o seguinte requisito adicional Global File Cache:

- Você deve configurar compartilhamentos de arquivo SMB na instância do Cloud Volumes ONTAP.

Se nenhum compartilhamento de arquivo SMB estiver configurado na instância, você será solicitado a configurar os compartilhamentos SMB durante a instalação dos componentes Global File Cache.

## Ative o Global File Cache no seu ambiente de trabalho

O assistente Global File Cache orienta você pelas etapas para implantar a instância do Global File Cache Management Server e a instância Global File Cache Core, conforme destacado abaixo.



### Passos

1. Selecione o ambiente de trabalho em que você implantou o Cloud Volumes ONTAP.
2. No painel Serviços, clique em **Ativar GFC**.



3. Leia a página Visão geral e clique em **continuar**.
4. Se nenhum compartilhamento SMB estiver disponível na instância do Cloud Volumes ONTAP, você será solicitado a inserir os detalhes do compartilhamento SMB e SMB para criar o compartilhamento agora.

Para obter detalhes sobre a configuração SMB, ["Plataforma de storage"](#) consulte .

Quando terminar, clique em **continuar** para criar o compartilhamento SMB.

**SMB Setup**

**SMB Server**

Active Directory Domain  
gfc.netapp.com

Name Server IP Address  
10.0.2.4

Active Directory Admin User  
cvoadmin

Active Directory Admin Password  
\*\*\*\*\*

**SMB Share**

Volume Name  
Enter Volume Name

Volume Size(GB)  
[Empty]

Select Aggregate  
Select Aggregate

Share Name  
Enter Share Name

Thin provisioning Enabled ⓘ

Deduplication Enabled ⓘ

5. Na página Serviço Global de Cache de arquivos, digite o número de instâncias globais de Cache de arquivos que você planeja implantar e verifique se o sistema atende aos requisitos de Configuração de rede e regras de Firewall, configurações do active Directory e exclusões de antivírus. ["Pré-requisitos"](#) Consulte para obter mais detalhes.

## Enable Global File Cache Service

### Licensing Global File Cache:

Once you've completed this deployment process, you will need your NSS Credentials to activate your subscription. If you haven't purchased or received your NetApp Global File Cache licenses, which are available as an Edge-based license, they can be purchased through your NetApp Partner or NetApp Sales Representative.

How many edge instances are you planning to deploy?

### Before you begin:

Here are the most important requirements for your environment before you can deploy the NetApp Global File Cache solution:

Configure the required Network Configuration and Firewall Rules for Global File Cache



Create a "Service Account" in your Active Directory domain: GFC.NETAPP.COM



Update Antivirus Exclusions for your Windows Server infrastructure by committing the required exclusions to your Antivirus services



For more information on all the solution requirements [Click Here](#)

Continue

6. Depois de verificar se os requisitos foram atendidos ou se você tem as informações para atender a esses requisitos, clique em **continuar**.
7. Insira as credenciais de administrador que você usará para acessar a VM do Global File Cache Management Server e clique em **Ativar serviço GFC**. Para o Azure, insira as credenciais como nome de usuário e senha; para a AWS, selecione o par de chaves apropriado. Você pode alterar o nome da VM/instância, se desejar.

## Global File Cache Service (Setup)

### Information

Subscription Name	OCCM Dev
Azure Region	eastus
VNet	Vnet1
Subnet	Subnet2
Resource Group	occm_group_eastus

### Credentials & Virtual Machine

Local Admin Name

Local Admin Password

VM Name

8. Depois que o Serviço Global de Gerenciamento de Cache de Arquivo for implantado com sucesso, clique em **continuar**.
9. Para o Global File Cache Core, insira as credenciais do usuário admin para ingressar no domínio do ativo Directory e as credenciais do usuário da conta de serviço. Em seguida, clique em **continuar**.
  - A instância central do cache de arquivos global deve ser implantada no mesmo domínio do ativo Directory que a instância do Cloud Volumes ONTAP.
  - A conta de serviço é um usuário de domínio e faz parte do grupo operadores de backup na instância do Cloud Volumes ONTAP.

## Deploy Global File Cache Core

### Active Directory and Admin Credentials

Provide administrative credentials to join the GFC Core instance to the Active Directory domain

Join Active Directory Domain ?

Admin User ?

Admin Password ?

### Account User Credentials

Provide Service Account credentials

Service Account User ?

Service Account Password ?

10. Insira as credenciais de administrador que você usará para acessar a VM Global File Cache Core e clique em **Deploy GFC Core**. Para o Azure, insira as credenciais como nome de usuário e senha; para a AWS, selecione o par de chaves apropriado. Você pode alterar o nome da VM/instância, se desejar.

## Global File Cache Core (Setup)

### Information

Subscription Name	Subscription_1234567891234...
Region	East US   Virginia
VNet	VNet_1234567
Subnet	10.0.0.0/24
Resource Group	Resource Group 1

### Credentials & Virtual Machine

Local Admin Name

Local Admin Password

VM Name

Local Admin Name & Password are inherited from the Global File Cache Management Service. The Virtual Machine Name is associated to your Cloud Manager Account

11. Depois que o Global File Cache Core for implantado com sucesso, clique em **Go to Dashboard**.

Global File Cache

**Global File Cache Management Instance**

	www.working-environment-1.com <small>Hostname</small>	ON <small>Status</small>
141.226.210.219 <small>IP Address</small>	East US <small>Region</small>	VNet1 <small>VNet</small>
10.10.10.10/24 <small>Subnet</small>	RGName <small>Resource Group</small>	26% <small>CPU Utilization</small>

**1 Working Environment**

	Working Environment_1 <small>Name</small>	High Availability <small>Type</small>	ON <small>Status</small>	2 <small>Core Instances</small>	<input style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px 10px; border: none; cursor: pointer;" type="button" value="Add Core Instance"/>						
<p><b>Instance Core 1</b>   ON</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">www.working-environment-1.com <small>Hostname</small></td> <td style="width: 15%;">141.226.210.219 <small>IP Address</small></td> <td style="width: 10%;">26% <small>CPU Utilization</small></td> <td style="width: 15%;">2.5 TB <small>Network Inbound</small></td> <td style="width: 15%;">2.5 TB <small>Network Outbound</small></td> <td style="width: 20%; text-align: right;"> <input style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px 10px; border-radius: 5px; cursor: pointer;" type="button" value="Deploy GFC Edge"/> </td> </tr> </table>						www.working-environment-1.com <small>Hostname</small>	141.226.210.219 <small>IP Address</small>	26% <small>CPU Utilization</small>	2.5 TB <small>Network Inbound</small>	2.5 TB <small>Network Outbound</small>	<input style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px 10px; border-radius: 5px; cursor: pointer;" type="button" value="Deploy GFC Edge"/>
www.working-environment-1.com <small>Hostname</small>	141.226.210.219 <small>IP Address</small>	26% <small>CPU Utilization</small>	2.5 TB <small>Network Inbound</small>	2.5 TB <small>Network Outbound</small>	<input style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px 10px; border-radius: 5px; cursor: pointer;" type="button" value="Deploy GFC Edge"/>						

O Dashboard mostra que a instância do Management Server e a instância do Core estão **ON** e funcionando.

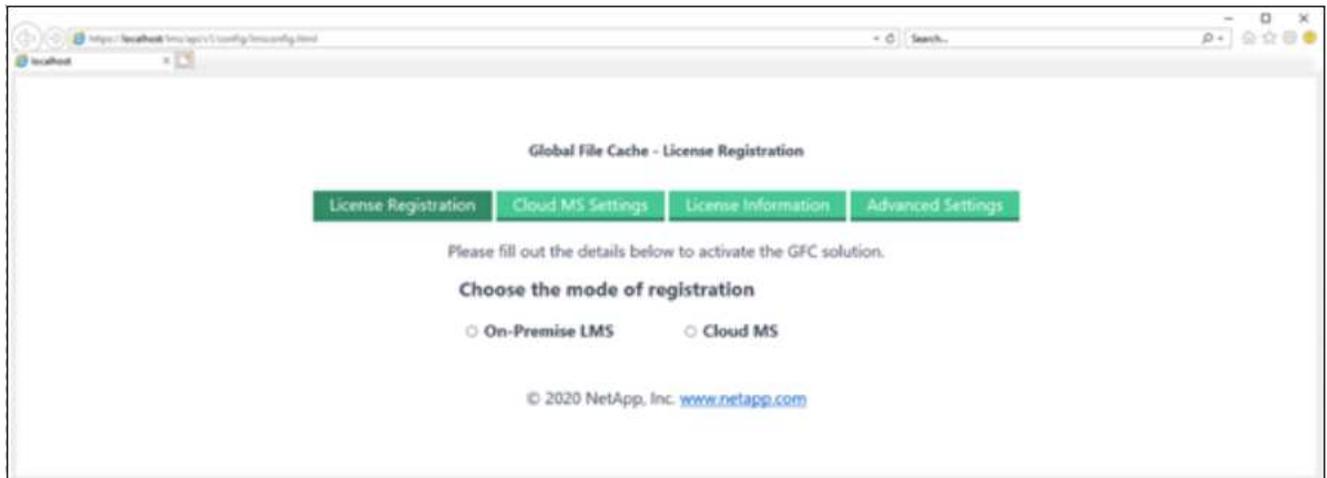
## Licencie sua instalação do Global File Cache

Antes de poder usar o Global File Cache, você precisa configurar o serviço Global File Cache License Management Server (LMS) em uma instância Global File Cache Core. Você precisará de suas credenciais NSS ou de uma ID de cliente fornecida NetApp para ativar sua assinatura.

Neste exemplo, configuraremos o serviço LMS em uma instância Core que você acabou de implantar na nuvem pública. Este é um processo único que configura seu serviço LMS.

### Passos

1. Abra a página Registro de licença de cache de arquivo global no Global File Cache Core (o núcleo que você está designando como seu serviço LMS) usando o seguinte URL. Substitua `<ip_address>` pelo endereço IP do núcleo global de cache de arquivos: [https://<ip\\_address>/lms/api/v1/config/lmsconfig.html](https://<ip_address>/lms/api/v1/config/lmsconfig.html)
2. Clique em "continuar para este site (não recomendado)" para continuar. É apresentada uma página que permite configurar o LMS ou verificar as informações de licença existentes.



3. Escolha o modo de Registro selecionando "On-Premise LMS" ou "Cloud MS".
  - "LMS no local" é usado para clientes existentes ou de teste que receberam uma ID de cliente por meio do suporte da NetApp.
  - O "Cloud MS" é usado para clientes que adquiriram licenças de borda de cache de arquivos globais da NetApp da NetApp ou de seus parceiros certificados e que tenham suas credenciais NetApp.
4. Para o Cloud MS, clique em **Cloud MS**, insira suas credenciais NSS e clique em **Enviar**.

5. Para LMS on-premise, clique em **On-Premise LMS**, insira sua ID de cliente e clique em **Register LMS**.

### O que vem a seguir?

Se você tiver determinado que precisa implantar vários núcleos de Cache de Arquivo Global para oferecer suporte à sua configuração, clique em **Adicionar instância central** no Painel e siga o assistente de implantação.

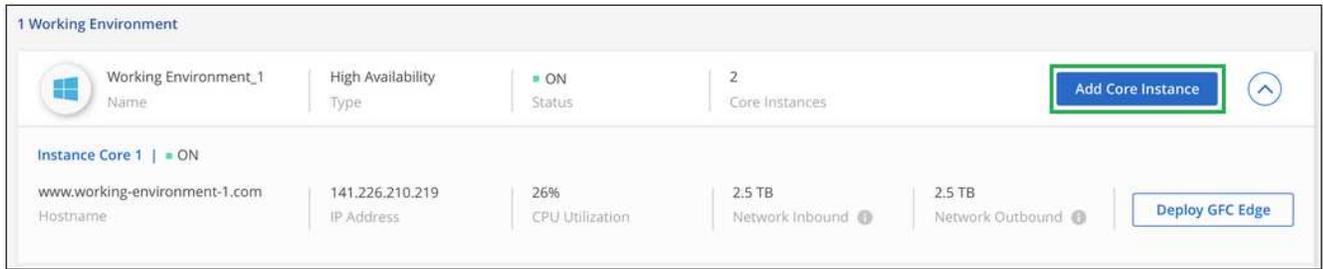
Depois de concluir sua implantação principal, você precisa fazer "[Implante as instâncias do Global File Cache Edge](#)" isso em cada um dos escritórios remotos.

### Implante instâncias principais adicionais

Se a configuração exigir que mais de um Global File Cache Core seja instalado devido a um grande número de instâncias do Edge, você poderá adicionar outro Core ao ambiente de trabalho.

Ao implantar instâncias do Edge, você configurará algumas para se conectar ao primeiro núcleo e outras ao segundo núcleo. Ambas as instâncias principais acessam o mesmo storage de back-end (sua instância do Cloud Volumes ONTAP) no ambiente de trabalho.

1. No Painel Global File Cache, clique em **Add Core Instance**.



2. Insira as credenciais de usuário admin para ingressar no domínio ativo Directory e as credenciais de usuário da conta de serviço. Em seguida, clique em **continuar**.

- A instância central do cache de arquivos global deve estar no mesmo domínio do ativo Directory que a instância do Cloud Volumes ONTAP.
- A conta de serviço é um usuário de domínio e faz parte do grupo operadores de backup na instância do Cloud Volumes ONTAP.

The screenshot shows a form titled "Deploy Global File Cache Core". It is divided into two main sections: "Active Directory and Admin Credentials" and "Account User Credentials".

**Active Directory and Admin Credentials:**

- Join Active Directory Domain:
- Admin User:
- Admin Password:

**Account User Credentials:**

- Service Account User:
- Service Account Password:

At the bottom of the form is a blue "Continue" button.

3. Insira as credenciais de administrador que você usará para acessar a VM Global File Cache Core e clique em **Deploy GFC Core**. Para o Azure, insira as credenciais como nome de usuário e senha; para a AWS, selecione o par de chaves apropriado. Você pode alterar o nome da VM, se desejar.

## Global File Cache Core (Setup)

### Information

Subscription Name	Subscription_1234567891234...
Region	East US   Virginia
VNet	VNet_1234567
Subnet	10.0.0.0/24
Resource Group	Resource Group 1

### Credentials & Virtual Machine

Local Admin Name

Local Admin Password

VM Name

Local Admin Name & Password are inherited from the Global File Cache Management Service. The Virtual Machine Name is associated to your Cloud Manager Account

4. Depois que o Global File Cache Core for implantado com sucesso, clique em **Go to Dashboard**.

1 Working Environment					
	Working Environment_1 <small>Name</small>	High Availability <small>Type</small>	ON <small>Status</small>	2 <small>Core Instances</small>	<input style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px 10px; border: none; cursor: pointer;" type="button" value="Add Core Instance"/>
<b>Instance Core 1</b>   ON					
www.working-environment-1.com <small>Hostname</small>	141.226.210.219 <small>IP Address</small>	26% <small>CPU Utilization</small>	2.5 TB <small>Network Inbound</small>	2.5 TB <small>Network Outbound</small>	<input style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px 10px; border: none; cursor: pointer;" type="button" value="Deploy GFC Edge"/>
<b>Instance Core 1</b>   ON					
www.working-environment-1.com <small>Hostname</small>	141.226.210.219 <small>IP Address</small>	26% <small>CPU Utilization</small>	2.5 TB <small>Network Inbound</small>	2.5 TB <small>Network Outbound</small>	<input style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px 10px; border: none; cursor: pointer;" type="button" value="Deploy GFC Edge"/>

O Dashboard reflete a segunda instância do Core para o ambiente de trabalho.

## Antes de começar a implantar instâncias do Global File Cache Edge

Há muitos requisitos que você precisa estar ciente antes de começar a instalar o software Global File Cache Edge em seus escritórios remotos.

## Faça o download dos recursos necessários

Baixe os modelos virtuais Global File Cache que você está planejando usar em suas filiais, o pacote de instalação de software e documentação de referência adicional:

- Modelo virtual do Windows Server 2016:

["Windows Server 2016 .OVA incluindo NetApp GFC \(VMware vSphere 6,5 ou superior\)"](#) ["Windows Server 2016 .VHDX incluindo NetApp GFC \(Microsoft Hyper-v\)"](#)

- Modelo virtual do Windows Server 2019:

["Windows Server 2019 .OVA incluindo NetApp GFC \(VMware vSphere 6,5 ou superior\)"](#) ["Windows Server 2019 .VHDX incluindo NetApp GFC \(Microsoft Hyper-v\)"](#)

- Software global File Cache Edge:

["Software NetApp GFC \(.EXE\)"](#)

- Documentação Global File Cache:

["Guia do usuário do cache global de arquivos da NetApp"](#)

## Projetando e implantando o Global File Cache Edge

Dependendo dos seus requisitos, talvez seja necessário implantar uma ou várias instâncias do Global File Cache Edge com base nas sessões de usuário simultâneas em uma filial. A instância do Edge apresenta o compartilhamento de arquivos virtual aos usuários finais dentro da filial, que foi estendido de forma transparente a partir da instância associada do Global File Cache Core. O Global File Cache Edge deve conter um D:\ volume NTFS, que contém os arquivos armazenados em cache dentro da filial.



Para o Global File Cache Edge, é importante entender o ["diretrizes de dimensionamento"](#). Isso ajudará você a criar o design correto para sua implantação Global File Cache. Você também precisaria determinar o que é certo para o seu ambiente em termos de escala, disponibilidade de recursos e redundância.

### Instância do Global File Cache Edge

Ao implantar uma instância do Global File Cache Edge, você precisa provisionar uma única VM, seja implantando o Windows Server 2016 Standard ou Datacenter Edition, ou o Windows Server 2019 Standard ou Datacenter Edition, ou usando o Global File Cache .OVA ou .VHD modelo, que inclui o sistema operacional Windows Server de sua escolha e o software Global File Cache.

### Passos rápidos

1. Implante o modelo Virtual Global File Cache ou a VM do Windows Server 2016 ou a edição Standard ou Datacenter do Windows Server 2019.
2. Verifique se a VM está conectada à rede, conectada ao domínio e acessível por meio do RDP.
3. Instale o software Global File Cache Edge mais recente.
4. Identifique a instância Global File Cache Management Server e Core.
5. Configure a instância do Global File Cache Edge.

## Requisitos de borda de cache de arquivos global

O Global File Cache Edge foi projetado para funcionar em todas as plataformas compatíveis com o Windows Server 2016 e 2019, trazendo TI simplificada para escritórios remotos corporativos e além. Criticamente, o Global File Cache pode ser implantado em sua infraestrutura de hardware, virtualização ou ambientes de nuvem híbrida/pública existentes em quase todos os casos, se eles atenderem a alguns requisitos de nível básico.

O Global File Cache Edge requer os seguintes recursos de hardware e software para funcionar de forma otimizada. Para obter mais informações sobre as diretrizes gerais de dimensionamento, "[Diretrizes de dimensionamento](#)" consulte .

### Dispositivo de servidor endurecido

O pacote de instalação Global File Cache cria um dispositivo de software endurecido em qualquer instância do Microsoft Windows Server. *Não desinstalar* o pacote Global File Cache. A desinstalação do Global File Cache afetar a funcionalidade da instância do servidor e pode exigir uma reconstrução completa da instância do servidor.

### Requisitos físicos de hardware

- Mínimo de 4 núcleos de CPU
- Mínimo de 16 GB de RAM
- NIC dedicada única ou redundante de 1 Gbps
- HDD ou SSD SAS de 10K RPM (preferido)
- Controlador RAID com funcionalidade de armazenamento em cache write-back ativada

### Requisitos de implantação virtual

Sabe-se que as plataformas de hipervisor estão sujeitas a degradação do desempenho da perspectiva do subsistema de storage (por exemplo, latência). Para um desempenho ideal usando o Global File Cache, recomenda-se uma instância de servidor físico com SSD.

Para obter a melhor performance em ambientes virtuais, além dos requisitos de host físico, os seguintes requisitos e reservas de recursos devem ser atendidos:

Microsoft Hyper-V 2012 R2 e posterior:

- Processador (CPU): As CPUs devem ser definidas como **Static**: Mínimo: 4 núcleos vCPU.
- Memória (RAM): Mínimo: 16 GB definido como **estático**.
- Provisionamento de disco rígido: Os discos rígidos devem ser configurados como **Fixed Disk**.

VMware vSphere 6.x e posterior:

- Processador (CPU): A reserva de ciclos de CPU deve ser definida. Mínimo: 4 núcleos vCPU a 10000 MHz.
- Memória (RAM): Mínimo: Reserva de 16 GB.
- Provisionamento de disco rígido:
  - O provisionamento de disco deve ser definido como **thick provisioned eager zerado**.
  - As partilhas do disco rígido têm de ser definidas para **High**.

- Devices.hotplug deve ser definido como **False** usando o vSphere Client para impedir que o Microsoft Windows apresente unidades de Cache de Arquivo Global como removíveis.
- Rede: A interface de rede deve ser definida como **VMXNET3** (requer ferramentas de VM).

O Global File Cache é executado no Windows Server 2016 e 2019, portanto, a plataforma de virtualização precisa suportar o sistema operacional, bem como a integração com utilitários que melhoram o desempenho do sistema operacional convidado da VM e o gerenciamento da VM, como as Ferramentas da VM.

### Requisitos de dimensionamento da partição

- C: - Mínimo 250GB (volume do sistema/arranque)
- D: - Mínimo 1TB (volume de dados separado para Cache de Arquivo Global Intelligent File Cache\*)

\*O tamanho mínimo é 2xx o conjunto de dados ativo. O volume de cache (D:) pode ser estendido e só é restringido pelas limitações do sistema de arquivos Microsoft Windows NTFS.

### Requisitos de disco de Cache de arquivos inteligente Global File Cache

A latência do disco no disco de Cache de Arquivo Inteligente (D:) do Global File Cache deve fornecer latência média de disco de e/S inferior a 0,5ms ms e taxa de transferência de 1MiBps Gbps por usuário simultâneo.

Para obter mais informações, consulte ["Guia do usuário do cache global de arquivos da NetApp"](#).

### Rede

- Firewall: As portas TCP devem ser permitidas entre a borda do Cache Global de arquivos e as instâncias do Management Server e Core.  
  
Portas TCP: 443 (HTTPS - LMS), 6618 – 6630.
- Os dispositivos de otimização de rede (como Riverbed Steelhead) devem ser configurados para passar por portas específicas do Global File Cache (TCP 6618-6630).

### Práticas recomendadas para workstation e aplicativos do cliente

O Global File Cache integra-se de forma transparente aos ambientes do cliente, permitindo que os usuários acessem dados centralizados usando suas estações de trabalho cliente, executando aplicativos empresariais. Usando o Global File Cache, os dados são acessados por meio de um mapeamento de unidade direta ou por meio de um namespace DFS. Para obter mais informações sobre o Global File Cache Fabric, Intelligent File Caching e os principais aspectos do software, consulte a ["Antes de começar a implantar o Global File Cache"](#) seção.

Para garantir uma experiência e desempenho ideais, é importante cumprir os requisitos e as práticas recomendadas do Microsoft Windows Client, conforme descrito no Guia do Usuário do Global File Cache. Isso se aplica a todas as versões do Microsoft Windows.

Para obter mais informações, consulte ["Guia do usuário do cache global de arquivos da NetApp"](#).

### Melhores práticas de firewall e antivírus

Embora o Global File Cache faça um esforço razoável para validar que os pacotes de aplicativos antivírus mais comuns são compatíveis com o Global File Cache, a NetApp não pode garantir e não é responsável por quaisquer incompatibilidades ou problemas de desempenho causados por esses programas, ou por suas atualizações, Service packs ou modificações associadas.

O Global File Cache não recomenda a instalação nem o aplicativo de soluções de monitoramento ou antivírus em qualquer instância habilitada pelo Global File Cache (Core ou Edge). Se uma solução for instalada, por escolha ou por política, as práticas recomendadas e recomendações a seguir devem ser aplicadas. Para obter pacotes de antivírus comuns, consulte o Apêndice A "[Guia do usuário do cache global de arquivos da NetApp](#)" no .

## Definições da firewall

- Firewall da Microsoft:
  - Guarde as definições de firewall como predefinição.
  - Recomendação: Deixe as configurações e os serviços do firewall da Microsoft na configuração padrão de OFF e não iniciado para instâncias padrão do Global File Cache Edge.
  - Recomendação: Deixe as configurações e os serviços do firewall da Microsoft na configuração padrão de ATIVADO e iniciado para instâncias do Edge que também executam a função controlador de domínio.
- Firewall corporativo:
  - A instância do Global File Cache Core escuta nas portas TCP 6618-6630, certifique-se de que as instâncias do Global File Cache Edge possam se conectar a essas portas TCP.
  - As instâncias de cache de arquivos globais exigem comunicações com o servidor de gerenciamento de cache de arquivos global na porta TCP 443 (HTTPS).
- As soluções/dispositivos de otimização de rede devem ser configurados para passar por portas específicas do Global File Cache.

## Práticas recomendadas de antivírus

Esta seção ajuda você a entender os requisitos ao executar um software antivírus em uma instância do Windows Server executando o Global File Cache. O Global File Cache testou os produtos antivírus mais usados, incluindo Cylance, McAfee, Symantec, Sophos, Trend Micro, Kaspersky e Windows Defender, para uso em conjunto com o Global File Cache.



Adicionar antivírus a um dispositivo Edge pode introduzir impactos de 10 a 20% no desempenho do usuário.

Para obter mais informações, consulte "[Guia do usuário do cache global de arquivos da NetApp](#)".

## Configurar exclusões

O software antivírus ou outros utilitários de indexação ou verificação de terceiros nunca devem verificar a unidade D: Na instância do Edge. Essas verificações da unidade D do servidor Edge resultarão em inúmeras solicitações de abertura de arquivo para todo o namespace do cache. Isso resultará em buscas de arquivos pela WAN para que todos os servidores de arquivos sejam otimizados no data center. O alagamento de conexão WAN e a carga desnecessária na instância do Edge ocorrerão, resultando na degradação do desempenho.

Além da unidade D: ', o seguinte diretório e processos Global File Cache devem geralmente ser excluídos de todos os aplicativos antivírus:

- C:\Program Files\TalonFAST\
- C:\Program Files\TalonFAST\Bin\LMClientService.exe

- C:\Program Files\TalonFAST\Bin\LMServerService.exe
- C:\Program Files\TalonFAST\Bin\Optimus.exe
- C:\Program Files\TalonFAST\Bin\tafsexport.exe
- C:\Program Files\TalonFAST\Bin\tafsutils.exe
- C:\Program Files\TalonFAST\Bin\tapp.exe
- C:\Program Files\TalonFAST\Bin\tfs.exe
- C:\Program Files\TalonFAST\Bin\TService.exe
- C:\Program Files\TalonFAST\Bin\tum.exe
- C:\Program Files\TalonFAST\FastDebugLogs\
- C:\Windows\System32\drivers\tfast.sys
- \\?\TafsMtPt:\ or \\?\TafsMtPt\*
- \Device\TalonCacheFS\
- \\?\GLOBALROOT\Device\TalonCacheFS\
- \\?\GLOBALROOT\Device\TalonCacheFS\\*

## Política de suporte da NetApp

As instâncias globais de Cache de arquivos são projetadas especificamente para Global File Cache como o aplicativo principal executado em uma plataforma Windows Server 2016 e 2019. O Global File Cache requer acesso prioritário aos recursos da plataforma, por exemplo, disco, memória, interfaces de rede, e pode colocar altas demandas sobre esses recursos. As implantações virtuais exigem reservas de memória/CPU e discos de alta performance.

- Para implantações de filiais do Global File Cache, os serviços e aplicativos suportados no servidor que executa o Global File Cache estão limitados a:
  - DNS/DHCP
  - Controlador de domínio do Active Directory (o Global File Cache deve estar em um volume separado)
  - Serviços de impressão
  - Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)
  - Agentes do sistema do lado do cliente e aplicativos antivírus aprovados pela Global File Cache
- O suporte e a manutenção da NetApp se aplicam somente ao cache global de arquivos.
- O software de produtividade de linha de negócios, que normalmente consome recursos, por exemplo, servidores de banco de dados, servidores de e-mail e assim por diante, não é suportado.
- O cliente é responsável por qualquer software não Global File Cache que possa ser instalado no servidor que executa o Global File Cache:
  - Se qualquer pacote de software de terceiros causar conflitos de software ou recursos com o Global File Cache ou o desempenho estiver comprometido, a organização de suporte do Global File Cache pode exigir que o cliente desative ou remova o software do servidor que executa o Global File Cache.
  - É responsabilidade do cliente por toda a instalação, integração, suporte e atualização de qualquer software adicionado ao servidor que executa o aplicativo Global File Cache.
- Utilitários/agentes de gerenciamento de sistemas, como ferramentas antivírus e agentes de licenciamento,

podem ser capazes de coexistir. No entanto, exceto para os serviços e aplicativos suportados listados acima, esses aplicativos não são suportados pelo Global File Cache e as mesmas diretrizes acima ainda devem ser seguidas:

- É responsabilidade do cliente por toda a instalação, integração, suporte e atualização de qualquer software adicionado.
- Se um cliente instalar qualquer pacote de software de terceiros que cause ou suspeite estar causando conflitos de software ou recursos com o Global File Cache ou o desempenho estiver comprometido, talvez haja um requisito da organização de suporte do Global File Cache para desativar/remover o software.

## Implantar instâncias do Global File Cache Edge

Depois de verificar se o seu ambiente atende a todos os requisitos, instale o software Global File Cache Edge em cada escritório remoto.

### Antes de começar

Para concluir as tarefas de configuração do Global File Cache Edge, você precisa das seguintes informações:

- Endereços IP estáticos para cada instância do Global File Cache
- Máscara de sub-rede
- Endereço IP do gateway
- O FQDN que você deseja atribuir a cada servidor Global File Cache
- O sufixo DNS (opcional)
- O nome de usuário e a senha de um usuário administrativo no domínio
- O FQDN e/ou o endereço IP dos servidores Core associados
- Um volume a ser usado como Intelligent File Cache. Recomenda-se que este seja pelo menos 2x do tamanho do conjunto de dados ativo. Isso deve ser formatado como NTFS e atribuído como D: \.

### Portas TCP comumente usadas

Existem várias portas TCP usadas pelos serviços Global File Cache. É obrigatório que os dispositivos possam se comunicar nessas portas e eles sejam excluídos de quaisquer dispositivos de otimização de WAN ou políticas de restrição de firewall:

- Porta TCP de licenciamento de Cache de arquivos global: 443
- Portas TCP de Cache de arquivos globais: 6618-6630

### Implante o modelo virtual Global File Cache

O modelo virtual (.OVA e .VHD as imagens) contém a versão mais recente do software Global File Cache. Se você estiver implantando o Global File Cache usando o .OVA modelo de máquina virtual (VM) ou .VHD o modelo de máquina virtual (VM), siga as etapas descritas nesta seção. Supõe-se que você entenda como implantar o .OVA modelo ou .VHD na plataforma de hypervisor designada.

Certifique-se de que as preferências de VM, incluindo reservas de recursos, estejam de acordo com os requisitos descritos na ["Requisitos de implantação virtual"](#).

## Passos

1. Extraia o pacote do modelo que você baixou.
2. Implante o modelo virtual. Consulte os vídeos a seguir antes de iniciar a implantação:
  - ["Implante o modelo virtual no VMware"](#)
  - ["Implante o modelo Virtual no Hyper-V."](#)
3. Depois que o modelo virtual tiver sido implantado e você tiver configurado as configurações da VM, inicie a VM.
4. Durante a inicialização inicial, quando o sistema operacional Windows Server 2016 ou 2019 estiver se preparando para a primeira utilização, conclua a experiência pronta para uso instalando os drivers corretos e instalando os componentes necessários para o respectivo hardware.
5. Quando a instalação básica da instância do Global File Cache Edge for concluída, o sistema operacional Windows Server 2016 ou 2019 o guiará por meio de um assistente de configuração inicial para configurar especificações do sistema operacional, como localização e chave do produto.
6. Após a conclusão do assistente de configuração inicial, efetue login localmente no sistema operacional Windows Server 2016 ou 2019 com as seguintes credenciais:
  - Nome de usuário: **FASTAdmin**
  - Senha: **Tal0nFAST!**
7. Configure a VM do Windows Server, entre no domínio do Active Directory da organização e prossiga para a seção de configuração do Global File Cache Edge.

## Configure a instância do Global File Cache Edge

A instância do Global File Cache Edge se conecta a um Global File Cache Core para fornecer aos usuários da filial acesso aos recursos do servidor de arquivos do data center.



A instância do Edge deve ser licenciada como parte da implantação do Cloud Volumes ONTAP antes de iniciar a configuração. Consulte ["Licenciamento"](#) para obter mais informações sobre licenciamento.

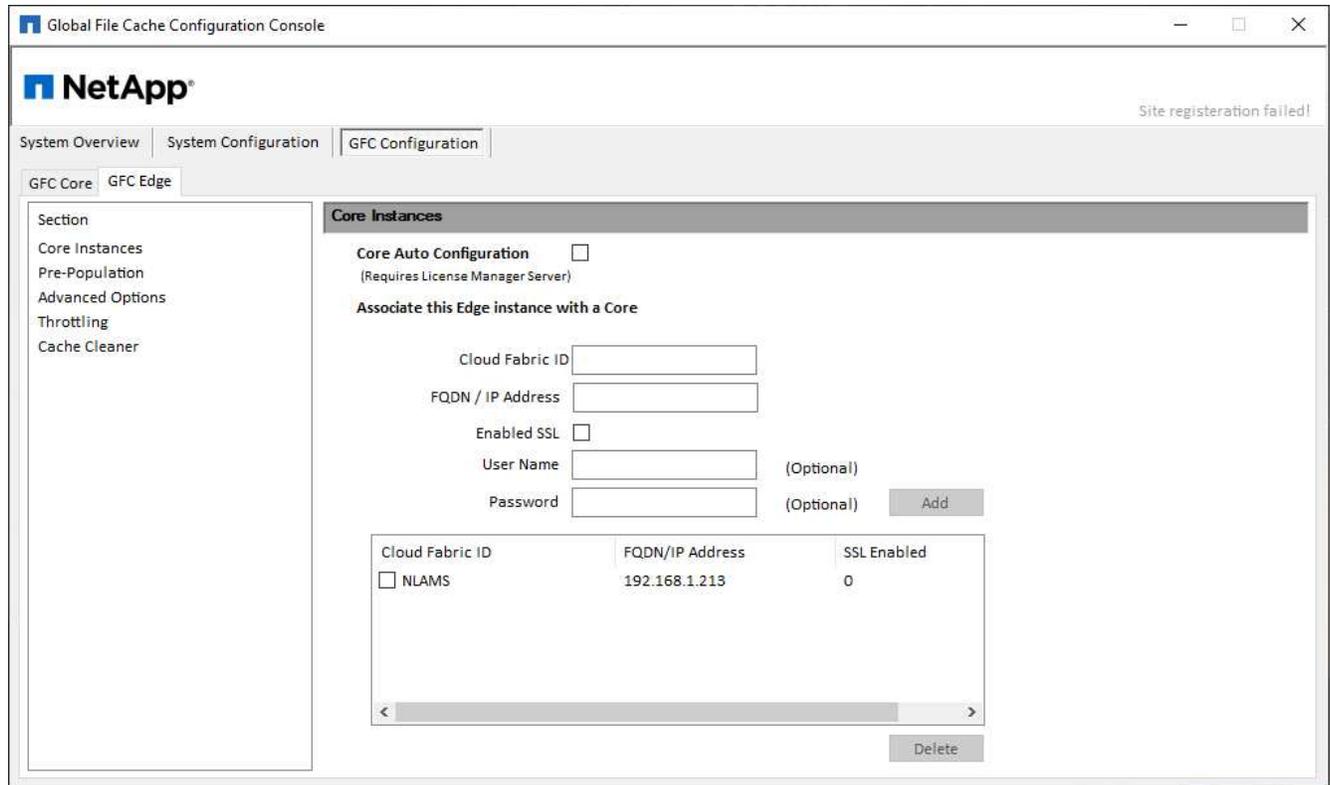
Se a sua configuração exigir que mais de um Global File Cache Core seja instalado devido a um grande número de instâncias do Edge, você configurará algumas instâncias do Edge para se conectar ao primeiro Core e outras para se conectar ao segundo Core. Verifique se você tem o FQDN ou o endereço IP e outras informações necessárias para a instância Core correta.

Para configurar a instância do Edge, execute as seguintes etapas:

## Passos

1. Clique em **Perform** ao lado da etapa de Configuração do núcleo desmarcada listada na seção "etapas de configuração do Edge" do assistente de configuração inicial. Isso abre uma nova guia, o GFC Edge, e mostra a seção *Core Instances*.
2. Forneça o **ID do Cloud Fabric** do servidor Global File Cache Core. O ID do Cloud Fabric é normalmente o nome NetBIOS ou a localização geográfica do servidor de arquivos back-end.
3. Forneça o **Endereço FQDN/IP** do servidor Global File Cache Core:
  - a. (Opcional) Marque a caixa **SSL** para habilitar o suporte SSL para criptografia aprimorada do Edge ao Core.
  - b. Introduza o Nome de utilizador e a Palavra-passe, que são as credenciais da conta de serviço utilizada no núcleo.

4. Clique em **Add** para confirmar a adição do dispositivo Global File Cache Core. Será apresentada uma caixa de confirmação. Clique em **OK** para descartá-lo.



## Atualize o software Global File Cache Edge

O Global File Cache frequentemente libera atualizações do software, seja patches, aprimoramentos ou novos recursos/funcionalidades. Embora o modelo virtual (.OVA e .VHD as imagens) contêm a versão mais recente do software Cache de arquivos global, é possível que uma versão mais recente esteja disponível no portal de download do suporte da NetApp.

Certifique-se de que suas instâncias do Global File Cache estão atualizadas com a versão mais recente.



Este pacote de software também pode ser usado para instalações impecáveis no Microsoft Windows Server 2016 Standard ou Datacenter Edition, ou Windows Server 2019 Standard ou Datacenter Edition, ou usado como parte de sua estratégia de atualização.

Abaixo você pode encontrar os passos necessários para atualizar o pacote de instalação do Global File Cache:

### Passos

1. Depois de salvar o pacote de instalação mais recente na instância desejada do Windows Server, clique duas vezes nele para executar o executável de instalação.
2. Clique em **seguinte** para continuar o processo.
3. Clique em **seguinte** para continuar.
4. Aceite o Contrato de Licenciamento e clique em **seguinte**.
5. Selecione a localização de destino de instalação pretendida.

O NetApp recomenda que o local de instalação padrão seja usado.

6. Clique em **seguinte** para continuar.
7. Selecione a pasta do menu Iniciar.
8. Clique em **seguinte** para continuar.
9. Verifique os parâmetros de instalação desejados e clique em **Install** para iniciar a instalação.

O processo de instalação será executado.

10. Após a conclusão da instalação, reinicie o servidor quando solicitado.

### O que se segue?

Para obter detalhes sobre a configuração avançada do Global File Cache Edge, consulte ["Guia do usuário do cache global de arquivos da NetApp"](#).

## Treinamento do usuário final

Você vai querer treinar seus usuários sobre as práticas recomendadas para acessar os arquivos compartilhados por meio do Global File Cache.

Esta é a fase final da implantação do Global File Cache, a fase de implementação do usuário final.

A fim de preparar e simplificar o processo de integração do usuário final, use o modelo de e-mail abaixo que irá ajudá-lo a educar os usuários finais sobre o que significa trabalhar em um ambiente de "dados centrais". Isso ajudará seus usuários a aproveitar todos os benefícios da solução Global File Cache. Nós também publicamos um vídeo que pode ser compartilhado para "treinar" usuários quando necessário.

Personalize e encaminhe os seguintes recursos aos usuários finais para prepará-los para implementação:

- Vídeo de formação do utilizador ["Vídeo de formação do utilizador final"](#)
- Modelo de e-mail ["Modelo de e-mail do Mac \(.emltpl\)"](#)  
["Modelo de e-mail do Windows \(.msg\)"](#)
- Comunicações de integração ["Documento do Word \(.docx\)"](#)

Consulte o Capítulo 12 no ["Guia do usuário do cache global de arquivos da NetApp"](#) para obter material adicional.

## Informações adicionais

Use os links a seguir para saber mais sobre o cache de arquivos global e outros produtos da NetApp:

- Perguntas frequentes sobre o Global File Cache
  - Veja uma lista de perguntas e respostas frequentes ["aqui"](#)
- ["Guia do usuário do cache global de arquivos da NetApp"](#)
- Documentação do produto NetApp
  - Consulte a documentação adicional para os produtos de nuvem da NetApp ["aqui"](#)

- Consulte a documentação adicional para todos os produtos NetApp "[aqui](#)"
- O suporte ao cliente para usuários globais de cache de arquivos com Cloud Volumes ONTAP está disponível através destes canais:
  - Resolução de problemas guiada, gerenciamento de casos, base de conhecimento, downloads, ferramentas e muito mais GO "[aqui](#)"
  - Faça login no suporte da NetApp em <https://mysupport.netapp.com> com suas credenciais NSS
  - Para obter assistência imediata para um número de telefone P1: 856.481.3990 (opção 2)
- O suporte ao cliente para usuários de cache de arquivos global que utilizam o Cloud volumes Services e o Azure NetApp Files está disponível por meio do suporte padrão do seu fornecedor. Entre em Contato com o suporte ao cliente Google ou com o suporte ao cliente Microsoft, respetivamente.

## Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2024 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.