



Gerenciando nós de arquivamento

StorageGRID

NetApp
March 10, 2025

Índice

Gerenciando nós de arquivamento	1
O que é um nó de arquivo	1
O que é o serviço ARC	2
Configurando conexões de nó de arquivo para armazenamento de arquivamento	2
Arquivamento na nuvem por meio da API S3	2
Arquivamento para fita através de middleware TSM	9
Configurar as definições de recuperação do nó de arquivo	15
Configurando a replicação do Archive Node	15
Definir alarmes personalizados para o nó de arquivo	17
Integração do Tivoli Storage Manager	17
Configuração e operação do nó de arquivamento	17
Práticas recomendadas de configuração	18
Concluir a configuração do nó de arquivo	19

Gerenciando nós de arquivamento

Opcionalmente, cada um dos locais de data center do seu sistema StorageGRID pode ser implantado com um nó de arquivo, que permite que você se conecte a um sistema de armazenamento de arquivamento externo direcionado, como o Gerenciador de armazenamento Tivoli (TSM).

Depois de configurar as ligações ao destino externo, pode configurar o nó de arquivo para otimizar o desempenho do TSM, colocar um nó de arquivo offline quando um servidor TSM estiver a aproximar-se da capacidade ou indisponível, e configurar as definições de replicação e recuperação. Também pode definir alarmes personalizados para o nó de arquivo.

- ["O que é um nó de arquivo"](#)
- ["Configurando conexões de nó de arquivo para armazenamento de arquivamento"](#)
- ["Definir alarmes personalizados para o nó de arquivo"](#)
- ["Integração do Tivoli Storage Manager"](#)

O que é um nó de arquivo

O Archive Node fornece uma interface através da qual você pode segmentar um sistema de storage de arquivamento externo para o armazenamento de dados de objetos a longo prazo. O nó de arquivo também monitora essa conexão e a transferência de dados de objetos entre o sistema StorageGRID e o sistema de armazenamento de arquivamento externo direcionado.

The screenshot displays the 'Grid Topology' view on the left, showing a hierarchy of Data Centers and nodes. The 'ARC' node under 'DC1-ARC1-98-165' is highlighted. The main panel shows the 'Overview' tab for 'ARC (DC1-ARC1-98-165) - ARC', updated on 2015-09-30 at 10:29:18 PDT. Below this, a table lists various system states and their statuses, all of which are 'Online' or 'No Errors'. At the bottom, 'Node Information' provides details about the device type, version, build, node ID, and site ID.

ARC State:	Online	🟢
ARC Status:	No Errors	🟢
Tivoli Storage Manager State:	Online	🟢
Tivoli Storage Manager Status:	No Errors	🟢
Store State:	Online	🟢
Store Status:	No Errors	🟢
Retrieve State:	Online	🟢
Retrieve Status:	No Errors	🟢
Inbound Replication Status:	No Errors	🟢
Outbound Replication Status:	No Errors	🟢

Node Information	
Device Type:	Archive Node
Version:	10.2.0
Build:	20150928.2133.a27b3ab
Node ID:	19002524
Site ID:	10

Os dados de objetos que não podem ser excluídos, mas não são acessados regularmente, podem, a qualquer momento, ser movidos dos discos giratórios de um nó de storage e para um storage de arquivamento externo, como a nuvem ou a fita. Este arquivamento de dados de objetos é realizado através da configuração do nó de arquivo de um site de data center e, em seguida, a configuração de regras ILM em que este nó de arquivo é

selecionado como o "destino" para instruções de posicionamento de conteúdo. O nó de arquivo não gerencia os dados de objeto arquivados em si; isso é obtido pelo dispositivo de arquivamento externo.



Os metadados de objetos não são arquivados, mas permanecem em nós de storage.

O que é o serviço ARC

O serviço Archive Node (ARC) fornece a interface de gerenciamento que você pode usar para configurar conexões com armazenamento de arquivos externo, como fita por meio do middleware TSM.

É o serviço ARC que interage com um sistema de armazenamento de arquivos externo, enviando dados de objetos para armazenamento near-line e realizando recuperações quando um aplicativo cliente solicita um objeto arquivado. Quando um aplicativo cliente solicita um objeto arquivado, um nó de armazenamento solicita os dados do objeto do serviço ARC. O serviço ARC faz uma solicitação para o sistema de armazenamento de arquivos externo, que recupera os dados de objeto solicitados e os envia para o serviço ARC. O serviço ARC verifica os dados do objeto e os encaminha para o nó de armazenamento, que por sua vez retorna o objeto para o aplicativo cliente solicitante.

As solicitações de dados de objetos arquivados em fita por meio do middleware TSM são gerenciadas para eficiência de recuperações. As solicitações podem ser solicitadas para que os objetos armazenados em ordem sequencial na fita sejam solicitados na mesma ordem sequencial. As solicitações são então enfileiradas para envio para o dispositivo de armazenamento. Dependendo do dispositivo de arquivamento, várias solicitações de objetos em diferentes volumes podem ser processadas simultaneamente.

Configurando conexões de nó de arquivo para armazenamento de arquivamento

Ao configurar um nó de arquivo para se conectar a um arquivo externo, você deve selecionar o tipo de destino.

O sistema StorageGRID suporta o arquivamento de dados de objetos para a nuvem através de uma interface S3 ou fita através do middleware Tivoli Storage Manager (TSM).



Uma vez configurado o tipo de destino de arquivo para um nó de arquivo, o tipo de destino não pode ser alterado.

- ["Arquivamento na nuvem por meio da API S3"](#)
- ["Arquivamento para fita através do middleware TSM"](#)
- ["Configurar as definições de recuperação do nó de arquivo"](#)
- ["Configurando a replicação do Archive Node"](#)

Arquivamento na nuvem por meio da API S3

Você pode configurar um nó de arquivo para se conectar diretamente à Amazon Web Services (AWS) ou a qualquer outro sistema que possa fazer interface com o sistema StorageGRID por meio da API S3.



Mover objetos de um nó de arquivamento para um sistema de armazenamento de arquivamento externo por meio da API S3 foi substituído por ILM Cloud Storage Pools, que oferecem mais funcionalidade. A opção **Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3)** ainda é suportada, mas você pode preferir implementar Cloud Storage Pools.

Se você estiver usando um nó de arquivamento com a opção **Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3)**, considere migrar seus objetos para um pool de armazenamento em nuvem. Consulte as instruções para gerenciar objetos com gerenciamento do ciclo de vida das informações.

Informações relacionadas

["Gerenciar objetos com ILM"](#)

Configuração das configurações de conexão para a API S3

Se você estiver se conectando a um nó de Arquivo usando a interface S3, você deverá configurar as configurações de conexão para a API S3. Até que essas configurações sejam configuradas, o serviço ARC permanece em um estado de alarme principal, pois não é possível se comunicar com o sistema de armazenamento de arquivos externo.



Mover objetos de um nó de arquivamento para um sistema de armazenamento de arquivamento externo por meio da API S3 foi substituído por ILM Cloud Storage Pools, que oferecem mais funcionalidade. A opção **Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3)** ainda é suportada, mas você pode preferir implementar Cloud Storage Pools.

Se você estiver usando um nó de arquivamento com a opção **Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3)**, considere migrar seus objetos para um pool de armazenamento em nuvem. Consulte as instruções para gerenciar objetos com gerenciamento do ciclo de vida das informações.

O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.
- Você precisa ter criado um bucket no sistema de storage de arquivamento de destino:
 - O bucket deve ser dedicado a um único nó de arquivo. Ele não pode ser usado por outros nós de arquivamento ou outras aplicações.
 - O balde tem de ter a região adequada selecionada para a sua localização.
 - O bucket deve ser configurado com o controle de versão suspenso.
- A Segmentação de objetos deve estar ativada e o tamanho máximo do segmento deve ser menor ou igual a 4,5 GiB (4.831.838.208 bytes). S3 solicitações de API que excederem esse valor falharão se S3 for usado como sistema de armazenamento de arquivamento externo.

Passos

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **Archive Node > ARC > Target**.
3. Selecione **Configuração > Principal**.

Target Type: Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3)

Cloud Tiering (S3) Account

Bucket Name:

Region:

Endpoint: Use AWS

Endpoint Authentication:

Access Key:

Secret Access Key:

Storage Class:

Apply Changes 

4. Selecione **disposição em camadas na nuvem - Serviço de armazenamento simples (S3)** na lista suspensa tipo de destino.



As configurações ficam indisponíveis até que você selecione um tipo de destino.

5. Configurar a conta Cloud Tiering (S3) através da qual o Archive Node se conetará ao sistema de storage de arquivamento externo de destino com capacidade para S3.

A maioria dos campos nesta página são auto-explicativos. A seguir descreve os campos para os quais você pode precisar de orientação.

- **Região:** Disponível somente se **usar AWS** estiver selecionado. A região selecionada tem de corresponder à região do balde.
- **Endpoint e Use AWS:** Para Amazon Web Services (AWS), selecione **Use AWS**. **Endpoint** é então preenchido automaticamente com um URL de endpoint baseado nos atributos Nome do bucket e região. Por exemplo:

`https://bucket.region.amazonaws.com`

Para um destino que não seja AWS, insira o URL do sistema que hospeda o bucket, incluindo o número da porta. Por exemplo:

`https://system.com:1080`

- **Autenticação de ponto final:** Ativada por padrão. Se a rede para o sistema de armazenamento de arquivos externo for confiável, você poderá desmarcar a caixa de seleção para desativar o certificado SSL de endpoint e a verificação de nome de host para o sistema de armazenamento de arquivos

externo de destino. Se outra instância de um sistema StorageGRID for o dispositivo de armazenamento de arquivamento de destino e o sistema estiver configurado com certificados assinados publicamente, você poderá manter a caixa de seleção selecionada.

- **Classe de armazenamento:** Selecione **Standard (padrão)** para armazenamento regular. Selecione **redundância reduzida** apenas para objetos que possam ser facilmente recriados. **Redundância reduzida** fornece armazenamento de menor custo com menos confiabilidade. Se o sistema de armazenamento de arquivos de destino for outra instância do sistema StorageGRID, **Classe de armazenamento** controla quantas cópias provisórias do objeto são feitas na ingestão no sistema de destino, se a confirmação dupla for usada quando os objetos forem ingeridos lá.

6. Clique em **aplicar alterações**.

As configurações especificadas são validadas e aplicadas ao seu sistema StorageGRID. Uma vez configurado, o destino não pode ser alterado.

Informações relacionadas

["Gerenciar objetos com ILM"](#)

Modificação das configurações de conexão para a API S3

Depois que o nó de arquivo é configurado para se conectar a um sistema de armazenamento de arquivos externo através da API S3, você pode modificar algumas configurações caso a conexão seja alterada.

O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

Sobre esta tarefa

Se você alterar a conta do Cloud Tiering (S3), deverá garantir que as credenciais de acesso do usuário tenham acesso de leitura/gravação ao bucket, incluindo todos os objetos que foram ingeridos anteriormente pelo Archive Node ao bucket.


Passos

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **Archive Node > ARC > Target**.
3. Selecione **Configuração > Principal**.

Target Type: Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3)

Cloud Tiering (S3) Account

Bucket Name:	<input type="text" value="name"/>
Region:	Virginia or Pacific Northwest (us-east-1)
Endpoint:	<input type="text" value="https://10.10.10.123:8082"/> <input type="checkbox"/> Use AWS
Endpoint Authentication:	<input type="checkbox"/>
Access Key:	<input type="text" value="ABCD123EFG45AB"/>
Secret Access Key:	<input type="password" value="•••••"/>
Storage Class:	Standard (Default)

Apply Changes 

4. Modifique as informações da conta, conforme necessário.

Se você alterar a classe de armazenamento, os novos dados de objeto serão armazenados com a nova classe de armazenamento. O objeto existente continua a ser armazenado sob o conjunto de classes de armazenamento quando ingerido.



Nome do bucket, região e ponto final, use valores da AWS e não pode ser alterado.

5. Clique em **aplicar alterações**.

Modificação do estado Cloud Tiering Service

Você pode controlar a capacidade de leitura e gravação do nó de arquivamento no sistema de storage de arquivamento externo de destino que se conecta pela API S3, alterando o estado do Cloud Tiering Service.

O que você vai precisar

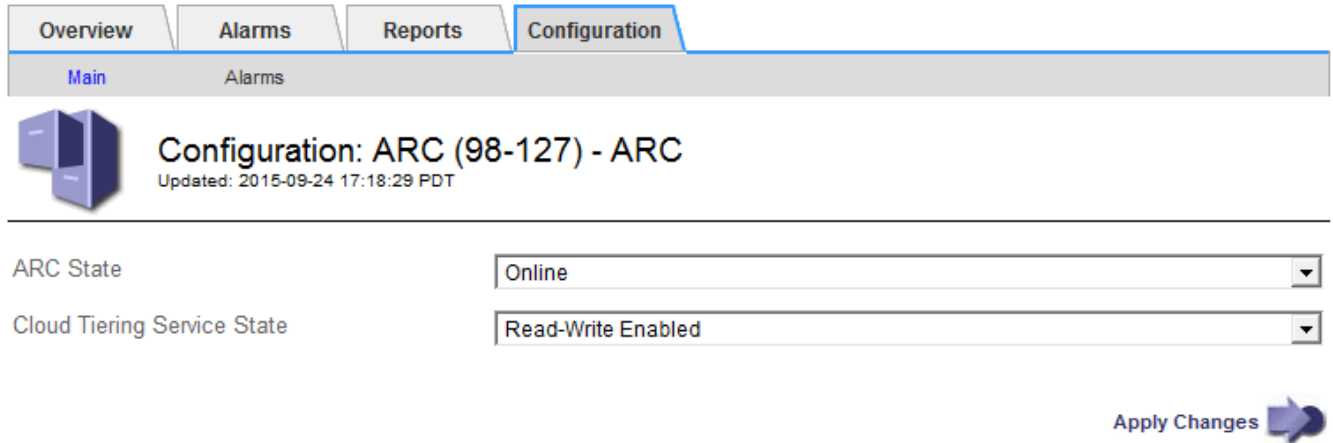
- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.
- O nó de arquivo deve ser configurado.

Sobre esta tarefa

Você pode efetivamente colocar o nó de arquivo offline alterando o estado do Serviço de disposição em categorias na nuvem para **leitura-escrita desativada**.


Passos

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **Archive Node > ARC**.
3. Selecione **Configuração > Principal**.



ARC State

Cloud Tiering Service State

Apply Changes 

4. Selecione um **Estado do Serviço de disposição em camadas na nuvem**.
5. Clique em **aplicar alterações**.

Redefinir a contagem de falhas de armazenamento para conexão com a API S3

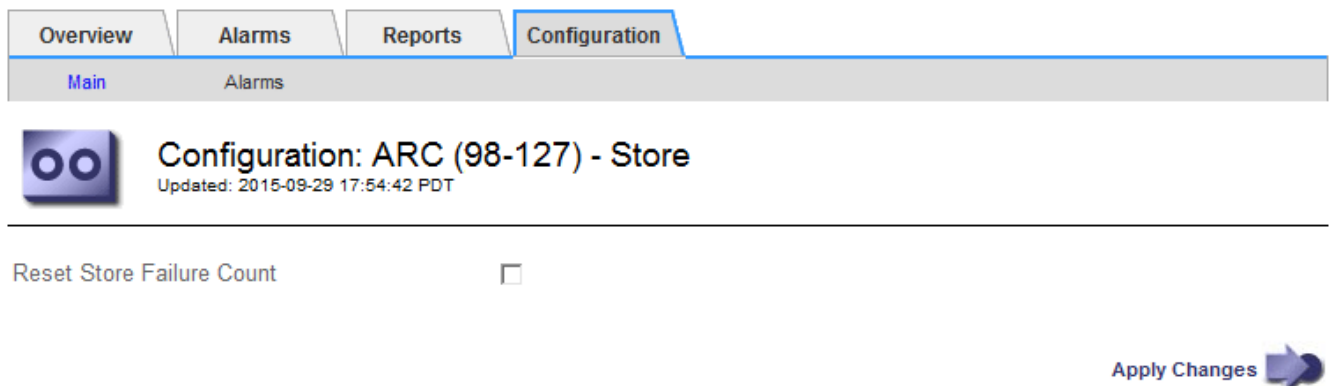
Se o seu nó de arquivo se conectar a um sistema de armazenamento de arquivos por meio da API S3, você poderá redefinir a contagem de falhas de armazenamento, que pode ser usada para limpar o alarme ARVF (falhas de armazenamento).

O que você vai precisar


- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

Passos

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **Archive Node > ARC > Store**.
3. Selecione **Configuração > Principal**.



Reset Store Failure Count

Apply Changes 

4. Selecione **Repor contagem de falhas de armazenamento**.

5. Clique em **aplicar alterações**.

O atributo Store Failures (falhas de armazenamento) é repostado a zero.

Migração de objetos do Cloud Tiering - S3 para um Cloud Storage Pool

Se você estiver usando o recurso **Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3)** para categorizar dados de objetos em um bucket do S3, considere migrar seus objetos para um pool de armazenamento em nuvem. Os pools de storage em nuvem fornecem uma abordagem dimensionável que aproveita todos os nós de storage do seu sistema StorageGRID.

O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.
- Você já armazenou objetos no bucket do S3 configurado para o Cloud Tiering.



Antes de migrar dados de objeto, entre em Contato com o representante da conta do NetApp para entender e gerenciar quaisquer custos associados.

Sobre esta tarefa

Do ponto de vista do ILM, um Cloud Storage Pool é semelhante a um pool de storage. No entanto, embora os pools de storage consistam em nós de storage ou nós de arquivamento no sistema StorageGRID, um pool de storage de nuvem consiste em um bucket externo do S3.

Antes de migrar objetos do Cloud Tiering - S3 para um pool de armazenamento em nuvem, primeiro você deve criar um bucket do S3 e, em seguida, criar o pool de armazenamento em nuvem no StorageGRID. Em seguida, você pode criar uma nova política de ILM e substituir a regra ILM usada para armazenar objetos no bucket do Cloud Tiering por uma regra ILM clonada que armazena os mesmos objetos no Cloud Storage Pool.



Quando os objetos são armazenados em um pool de storage de nuvem, as cópias desses objetos também não podem ser armazenadas no StorageGRID. Se a regra ILM que você está usando atualmente para o Cloud Tiering estiver configurada para armazenar objetos em vários locais ao mesmo tempo, considere se você ainda deseja executar essa migração opcional porque perderá essa funcionalidade. Se você continuar com essa migração, crie novas regras em vez de clonar as existentes.

Passos

1. Crie um pool de storage em nuvem.

Use um novo bucket do S3 para o Cloud Storage Pool para garantir que ele contenha apenas os dados gerenciados pelo Cloud Storage Pool.

2. Localize quaisquer regras de ILM na política de ILM ativa que façam com que os objetos sejam armazenados no bucket do Cloud Tiering.
3. Clone cada uma dessas regras.
4. Nas regras clonadas, altere o local de posicionamento para o novo Cloud Storage Pool.
5. Salve as regras clonadas.

6. Crie uma nova política que use as novas regras.
7. Simule e ative a nova política.

Quando a nova política é ativada e a avaliação ILM ocorre, os objetos são movidos do bucket do S3 configurado para o bucket do Cloud Tiering para o bucket do S3 configurado para o pool de armazenamento em nuvem. O espaço utilizável na grade não é afetado. Depois que os objetos são movidos para o Cloud Storage Pool, eles são removidos do bucket do Cloud Tiering.

Informações relacionadas

["Gerenciar objetos com ILM"](#)

Arquivamento para fita através de middleware TSM

Você pode configurar um nó de arquivo para segmentar um servidor Tivoli Storage Manager (TSM) que fornece uma interface lógica para armazenar e recuperar dados de objetos em dispositivos de armazenamento de acesso aleatório ou sequencial, incluindo bibliotecas de fitas.

O serviço ARC do Archive Node atua como um cliente para o servidor TSM, usando o Tivoli Storage Manager como middleware para comunicação com o sistema de armazenamento de arquivos.

Classes de gestão TSM

As classes de gerenciamento definidas pelo middleware TSM descrevem como as operações de backup e arquivamento do TSMs funcionam e podem ser usadas para especificar regras para conteúdo que são aplicadas pelo servidor TSM. Essas regras operam independentemente da política ILM do sistema StorageGRID e devem ser consistentes com o requisito do sistema StorageGRID de que os objetos são armazenados permanentemente e estão sempre disponíveis para recuperação pelo nó de arquivo. Depois que os dados do objeto são enviados para um servidor TSM pelo nó de arquivo, as regras de ciclo de vida e retenção do TSM são aplicadas enquanto os dados do objeto são armazenados em fita gerenciada pelo servidor TSM.

A classe de gerenciamento TSM é usada pelo servidor TSM para aplicar regras de localização ou retenção de dados depois que os objetos são enviados para o servidor TSM pelo nó de arquivamento. Por exemplo, os objetos identificados como backups de banco de dados (conteúdo temporário que pode ser substituído por dados mais recentes) podem ser tratados de forma diferente dos dados da aplicação (conteúdo fixo que deve ser mantido indefinidamente).

Configurando conexões com middleware TSM

Antes que o nó de arquivo possa se comunicar com o middleware Tivoli Storage Manager (TSM), você deve configurar várias configurações.

O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

Sobre esta tarefa


Até que essas configurações sejam configuradas, o serviço ARC permanece em um estado de alarme principal, pois não é possível se comunicar com o Tivoli Storage Manager.

Passos

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **Archive Node > ARC > Target**.
3. Selecione **Configuração > Principal**.

Overview Alarms Reports Configuration

Main Alarms

 Configuration: ARC (DC1-ARC1-98-165) - Target
Updated: 2015-09-28 09:56:36 PDT

Target Type: Tivoli Storage Manager (TSM)

Tivoli Storage Manager State: Online

Target (TSM) Account

Server IP or Hostname: 10.10.10.123

Server Port: 1500

Node Name: ARC-USER

User Name: arc-user


Password: ●●●●●●

Management Class: sg-mgmtclass

Number of Sessions: 2

Maximum Retrieve Sessions: 1

Maximum Store Sessions: 1

Apply Changes 

4. Na lista suspensa **tipo de destino**, selecione **Tivoli Storage Manager (TSM)**.
5. Para o **Tivoli Storage Manager State**, selecione **Offline** para evitar recuperações do servidor de middleware TSM.

Por padrão, o Tivoli Storage Manager State é definido como Online, o que significa que o Archive Node é capaz de recuperar dados de objetos do servidor middleware TSM.

6. Preencha as seguintes informações:

- **IP do servidor ou Nome de host:** Especifique o endereço IP ou nome de domínio totalmente qualificado do servidor middleware TSM usado pelo serviço ARC. O endereço IP padrão é 127,0.0.1.
- **Server Port:** Especifique o número da porta no servidor middleware TSM ao qual o serviço ARC se conetará. A predefinição é 1500.
- **Nome do nó:** Especifique o nome do nó de arquivo. Você deve inserir o nome (usuário ARC) registrado no servidor de middleware TSM.
- **Nome de usuário:** Especifique o nome de usuário que o serviço ARC usa para fazer login no servidor TSM. Introduza o nome de utilizador predefinido (ARC-user) ou o utilizador administrativo que especificou para o nó de arquivo.
- **Senha:** Especifique a senha usada pelo serviço ARC para fazer login no servidor TSM.

- **Classe de gerenciamento:** Especifique a classe de gerenciamento padrão a ser usada se uma classe de gerenciamento não for especificada quando o objeto estiver sendo salvo no sistema StorageGRID, ou a classe de gerenciamento especificada não estiver definida no servidor de middleware TSM.
- **Número de sessões:** Especifique o número de unidades de fita no servidor middleware TSM que são dedicadas ao nó de arquivo. O nó de arquivo cria simultaneamente um máximo de uma sessão por ponto de montagem mais um pequeno número de sessões adicionais (menos de cinco).

Tem de alterar este valor para ser o mesmo que o valor definido para MAXNUMMP (número máximo de pontos de montagem) quando o nó de arquivo foi registado ou atualizado. (No comando register, o valor predefinido de MAXNUMMP utilizado é 1, se nenhum valor estiver definido.)

Você também deve alterar o valor de MAXSESSIONS para o servidor TSM para um número que seja pelo menos tão grande quanto o número de sessões definido para o serviço ARC. O valor padrão de MAXSESSIONS no servidor TSM é 25.

- *** Sessões de recuperação máxima*:** Especifique o número máximo de sessões que o serviço ARC pode abrir para o servidor middleware TSM para operações de recuperação. Na maioria dos casos, o valor apropriado é o número de sessões menos sessões de armazenamento máximo. Se você precisar compartilhar uma unidade de fita para armazenamento e recuperação, especifique um valor igual ao número de sessões.
- **Maximum Store Sessions:** Especifique o número máximo de sessões simultâneas que o serviço ARC pode abrir para o servidor middleware TSM para operações de arquivamento.

Esse valor deve ser definido como um, exceto quando o sistema de armazenamento de arquivos de destino estiver cheio e somente recuperações podem ser executadas. Defina esse valor como zero para usar todas as sessões para recuperações.

7. Clique em **aplicar alterações**.

Otimizando um nó de arquivo para sessões de middleware TSM

Você pode otimizar o desempenho de um nó de arquivo que se conecta ao Tivoli Server Manager (TSM) configurando as sessões do nó de arquivo.

O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

Sobre esta tarefa

Normalmente, o número de sessões simultâneas que o Archive Node tem aberto ao servidor middleware TSM é definido para o número de unidades de fita que o servidor TSM dedicou ao Archive Node. Uma unidade de fita é alocada para armazenamento enquanto o resto é alocado para recuperação. No entanto, em situações em que um nó de armazenamento está sendo reconstruído a partir de cópias do nó de arquivo ou o nó de arquivo está operando no modo somente leitura, você pode otimizar o desempenho do servidor TSM definindo o número máximo de sessões de recuperação para ser o mesmo que o número de sessões simultâneas. O resultado é que todas as unidades podem ser usadas simultaneamente para recuperação e, no máximo, uma dessas unidades também pode ser usada para armazenamento, se aplicável.


Passos

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **Archive Node > ARC > Target**.

3. Selecione **Configuração > Principal**.
4. Altere **sessões de recuperação máxima** para ser o mesmo que **número de sessões**.

Overview Alarms Reports Configuration

Main Alarms

 Configuration: ARC (DC1-ARC1-98-165) - Target
Updated: 2015-09-28 09:56:36 PDT

Target Type: Tivoli Storage Manager (TSM)

Tivoli Storage Manager State: Online

Target (TSM) Account

Server IP or Hostname: 10.10.10.123

Server Port: 1500

Node Name: ARC-USER

User Name: arc-user


Password: ●●●●●●

Management Class: sg-mgmtclass

Number of Sessions: 2

Maximum Retrieve Sessions: 2

Maximum Store Sessions: 1

Apply Changes 

5. Clique em **aplicar alterações**.

Configurar o estado de arquivo e contadores para TSM

Se o seu Archive Node se conectar a um servidor middleware TSM, você poderá configurar o estado de armazenamento de arquivo de um Archive Node para Online ou Offline. Você também pode desativar o armazenamento de arquivos quando o nó de arquivo é iniciado pela primeira vez ou redefinir a contagem de falhas sendo rastreada para o alarme associado.

O que você vai precisar


- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

Passos

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **Archive Node > ARC > Store**.
3. Selecione **Configuração > Principal**.

Overview Alarms Reports **Configuration**


Main Alarms

 **Configuration: ARC (DC1-ARC1-98-165) - Store**
Updated: 2015-09-29 17:10:12 PDT

Store State

Archive Store Disabled on Startup

Reset Store Failure Count

Apply Changes 

4. Modifique as seguintes definições, conforme necessário:

- Estado da loja: Defina o estado do componente para:
 - On-line: O Archive Node está disponível para processar dados de objetos para armazenamento no sistema de armazenamento de arquivamento.
 - Offline: O nó de arquivo não está disponível para processar dados de objeto para armazenamento no sistema de armazenamento de arquivo.
- Archive Store Disabled on Startup (armazenamento de arquivo desativado na inicialização): Quando selecionado, o componente Archive Store (armazenamento de arquivo) permanece no estado Read-Only (somente leitura) quando reiniciado. Usado para desativar persistentemente o armazenamento para o sistema de armazenamento de arquivo visado. Útil quando o sistema de armazenamento de arquivos visado não consegue aceitar conteúdo.
- Repor contagem de falhas de armazenamento: Reponha o contador para falhas de armazenamento. Isso pode ser usado para limpar o alarme ARVF (falha de armazenamento).

5. Clique em **aplicar alterações**.

Informações relacionadas

["Gerenciando um nó de arquivo quando o servidor TSM atinge a capacidade"](#)

Gerenciando um nó de arquivo quando o servidor TSM atinge a capacidade

O servidor TSM não tem como notificar o nó de arquivo quando o banco de dados TSM ou o armazenamento de Mídia de arquivamento gerenciado pelo servidor TSM estiver próximo da capacidade. O nó de arquivo continua a aceitar dados de objeto para transferência para o servidor TSM depois que o servidor TSM parar de aceitar novo conteúdo. Este conteúdo não pode ser gravado em Mídia gerenciada pelo servidor TSM. Um alarme é acionado se isso acontecer. Esta situação pode ser evitada através do monitoramento proativo do servidor TSM.

O que você vai precisar

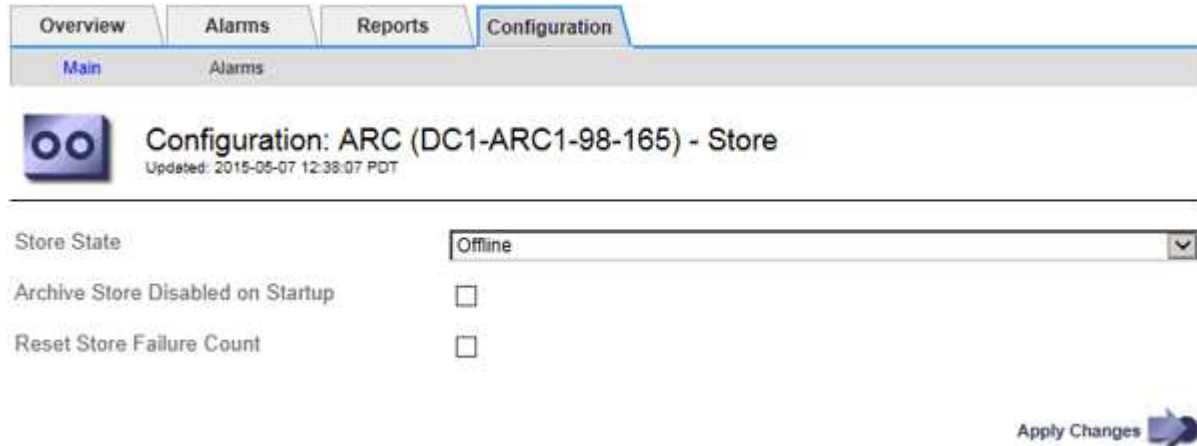
- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

Sobre esta tarefa

Para evitar que o serviço ARC envie mais conteúdo para o servidor TSM, você pode colocar o nó de Arquivo offline, colocando o componente **ARC > Store** offline. Este procedimento também pode ser útil na prevenção de alarmes quando o servidor TSM não estiver disponível para manutenção.

Passos

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **Archive Node > ARC > Store**.
3. Selecione **Configuração > Principal**.



4. Altere **Estado de armazenamento** para *Offline*.
5. Selecione **Archive Store Disabled on Startup**.
6. Clique em **aplicar alterações**.

Configurando o Archive Node para somente leitura se o middleware TSM atingir a capacidade

Se o servidor de middleware TSM visado atingir a capacidade, o nó de arquivo pode ser otimizado para executar apenas recuperações.

O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

Passos

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **Archive Node > ARC > Target**.
3. Selecione **Configuração > Principal**.
4. Altere as sessões de recuperação máxima para ser igual ao número de sessões simultâneas listadas em número de sessões.
5. Altere o máximo de sessões de armazenamento para 0.



Não é necessário alterar o máximo de sessões de armazenamento para 0 se o nó de arquivo for apenas leitura. As sessões de armazenamento não serão criadas.

6. Clique em **aplicar alterações**.

Configurar as definições de recuperação do nó de arquivo

Você pode configurar as configurações de recuperação de um nó de arquivo para definir o estado como Online ou Offline, ou redefinir as contagens de falhas que estão sendo rastreadas para os alarmes associados.

O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

Passos

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **Archive Node > ARC > Retrieve**.
3. Selecione **Configuração > Principal**.

The screenshot shows a web interface for configuring an Archive Node (ARC). The navigation menu includes 'Overview', 'Alarms', 'Reports', and 'Configuration'. The 'Configuration' tab is active, and the sub-menu shows 'Main' and 'Alarms'. The main content area displays the title 'Configuration: ARC (DC1-ARC1-98-165) - Retrieve' with a timestamp 'Updated: 2015-05-07 12:24:45 PDT'. Below the title, there are three configuration items: 'Retrieve State' set to 'Online', 'Reset Request Failure Count' with an unchecked checkbox, and 'Reset Verification Failure Count' with an unchecked checkbox. An 'Apply Changes' button is located at the bottom right.

4. Modifique as seguintes definições, conforme necessário:
 - **Retrieve State:** Defina o estado do componente para:
 - On-line: O nó de grade está disponível para recuperar dados de objeto do dispositivo de Mídia de arquivamento.
 - Offline: O nó de grade não está disponível para recuperar dados de objeto.
 - Reset Request Failures Count (Redefinir contagem de falhas de pedido): Selecione a caixa de verificação para repor o contador para falhas de pedido. Isso pode ser usado para limpar o alarme ARRF (falhas de solicitação).
 - Redefinir contagem de falhas de verificação: Marque a caixa de seleção para redefinir o contador para falhas de verificação em dados de objetos recuperados. Isso pode ser usado para limpar o alarme ARRV (falhas de verificação).
5. Clique em **aplicar alterações**.

Configurando a replicação do Archive Node

Você pode configurar as configurações de replicação para um nó de arquivo e desativar a replicação de entrada e saída ou redefinir as contagens de falha que estão sendo rastreadas para os alarmes associados.

O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

Passos

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **Archive Node > ARC > Replication**.
3. Selecione **Configuração > Principal**.

Overview Alarms Reports Configuration

Main Alarms

Configuration: ARC (DC1-ARC1-98-165) - Replication
Updated: 2015-05-07 12:21:53 PDT

Reset Inbound Replication Failure Count

Reset Outbound Replication Failure Count

Inbound Replication

Disable Inbound Replication

Outbound Replication

Disable Outbound Replication

Apply Changes

4. Modifique as seguintes definições, conforme necessário:

- **Redefinir contagem de falhas de replicação de entrada:** Selecione para redefinir o contador para falhas de replicação de entrada. Isso pode ser usado para limpar o alarme RIRF (replicações embutidas — Failed).
- **Redefinir contagem de falhas de replicação de saída:** Selecione para redefinir o contador para falhas de replicação de saída. Isso pode ser usado para limpar o alarme RORF (Outbound replicações — Failed).
- **Desativar replicação de entrada:** Selecione para desativar a replicação de entrada como parte de um procedimento de manutenção ou teste. Deixe limpo durante o funcionamento normal.

Quando a replicação de entrada é desativada, os dados de objeto podem ser recuperados do serviço ARC para replicação para outros locais no sistema StorageGRID, mas os objetos não podem ser replicados para este serviço ARC a partir de outros locais do sistema. O serviço ARC é apenas de leitura.

- **Desativar replicação de saída:** Marque a caixa de seleção para desativar a replicação de saída (incluindo solicitações de conteúdo para recuperações HTTP) como parte de um procedimento de manutenção ou teste. Deixe desmarcado durante o funcionamento normal.

Quando a replicação de saída é desativada, os dados de objeto podem ser copiados para este serviço ARC para satisfazer as regras ILM, mas os dados de objeto não podem ser recuperados do serviço ARC para serem copiados para outros locais no sistema StorageGRID. O serviço ARC é apenas de escrita.

5. Clique em **aplicar alterações**.

Definir alarmes personalizados para o nó de arquivo

Você deve estabelecer alarmes personalizados para os atributos ARQL e ARRL que são usados para monitorar a velocidade e eficiência da recuperação de dados de objetos do sistema de armazenamento de arquivos pelo nó Archive.

- ARQL: Comprimento médio da fila. O tempo médio, em microssegundos, em que os dados do objeto são enfileirados para recuperação do sistema de armazenamento de arquivamento.
- ARRL: Latência média da solicitação. O tempo médio, em microssegundos, necessário pelo nó de arquivo para recuperar dados de objetos do sistema de armazenamento de arquivamento.

Os valores aceitáveis para esses atributos dependem de como o sistema de armazenamento de arquivos é configurado e usado. (Vá para **ARC > Retrieve > Overview > Main**.) Os valores definidos para tempos limite de solicitação e o número de sessões disponibilizadas para solicitações de recuperação são particularmente influentes.

Depois que a integração estiver concluída, monitore as recuperações de dados de objetos do nó de Arquivo para estabelecer valores para tempos de recuperação normais e comprimentos de fila. Em seguida, crie alarmes personalizados para ARQL e ARRL que serão acionados se surgir uma condição operacional anormal.

Informações relacionadas

["Monitorizar Resolução de problemas"](#)

Integração do Tivoli Storage Manager

Esta seção inclui as melhores práticas e informações de configuração para integrar um nó de arquivo com um servidor Tivoli Storage Manager (TSM), incluindo detalhes operacionais do nó de arquivo que afetam a configuração do servidor TSM.

- ["Configuração e operação do nó de arquivamento"](#)
- ["Práticas recomendadas de configuração"](#)
- ["Concluir a configuração do nó de arquivo"](#)

Configuração e operação do nó de arquivamento

Seu sistema StorageGRID gerencia o nó de arquivo como um local onde os objetos são armazenados indefinidamente e são sempre acessíveis.

Quando um objeto é ingerido, cópias são feitas em todos os locais necessários, incluindo nós de arquivo, com base nas regras de gerenciamento do ciclo de vida da informação (ILM) definidas para o seu sistema StorageGRID. O nó de arquivo atua como um cliente para um servidor TSM, e as bibliotecas de cliente TSM são instaladas no nó de arquivo pelo processo de instalação do software StorageGRID. Os dados do objeto direcionados para o nó de arquivo para armazenamento são salvos diretamente no servidor TSM à medida que são recebidos. O nó de arquivo não armazena os dados do objeto antes de salvá-los no servidor TSM, nem realiza agregação de objetos. No entanto, o nó de arquivo pode enviar várias cópias para o servidor TSM em uma única transação quando as taxas de dados são garantidas.

Depois que o nó de arquivo salva os dados do objeto no servidor TSM, os dados do objeto são gerenciados pelo servidor TSM usando suas políticas de ciclo de vida/retenção. Essas políticas de retenção devem ser definidas para serem compatíveis com a operação do nó de arquivo. Ou seja, os dados de objeto salvos pelo nó de arquivo devem ser armazenados indefinidamente e devem sempre ser acessíveis pelo nó de arquivo, a menos que sejam excluídos pelo nó de arquivo.

Não há conexão entre as regras de ILM do sistema StorageGRID e as políticas de ciclo de vida/retenção do servidor TSM. Cada um opera independentemente do outro; no entanto, à medida que cada objeto é ingerido no sistema StorageGRID, você pode atribuir a ele uma classe de gerenciamento TSM. Essa classe de gerenciamento é passada para o servidor TSM junto com os dados do objeto. A atribuição de diferentes classes de gerenciamento a diferentes tipos de objetos permite configurar o servidor TSM para colocar dados de objetos em diferentes pools de armazenamento ou aplicar diferentes políticas de migração ou retenção, conforme necessário. Por exemplo, os objetos identificados como backups de banco de dados (conteúdo temporário que pode ser substituído por dados mais recentes) podem ser tratados de forma diferente dos dados da aplicação (conteúdo fixo que deve ser mantido indefinidamente).

O nó de arquivo pode ser integrado a um servidor TSM novo ou existente; ele não requer um servidor TSM dedicado. Os servidores TSM podem ser compartilhados com outros clientes, desde que o servidor TSM seja dimensionado adequadamente para a carga máxima esperada. O TSM deve ser instalado em um servidor ou máquina virtual separado do nó de arquivo.

É possível configurar mais de um nó de arquivo para gravar no mesmo servidor TSM; no entanto, esta configuração só é recomendada se os nós de arquivo gravarem conjuntos diferentes de dados no servidor TSM. A configuração de mais de um nó de arquivo para gravação no mesmo servidor TSM não é recomendada quando cada nó de arquivo grava cópias dos mesmos dados de objeto no arquivo. No último cenário, ambas as cópias estão sujeitas a um único ponto de falha (o servidor TSM) para o que é suposto ser cópias independentes e redundantes de dados de objeto.

Os nós de arquivamento não fazem uso do componente HSM (Hierarchical Storage Management) do TSM.

Práticas recomendadas de configuração

Quando você está dimensionando e configurando seu servidor TSM, existem práticas recomendadas que você deve aplicar para otimizá-lo para trabalhar com o nó de Arquivo.

Ao dimensionar e configurar o servidor TSM, você deve considerar os seguintes fatores:

- Como o nó de arquivo não agrega objetos antes de salvá-los no servidor TSM, o banco de dados TSM deve ser dimensionado para conter referências a todos os objetos que serão gravados no nó de arquivo.
- O software Archive Node não pode tolerar a latência envolvida na gravação de objetos diretamente na fita ou em outra Mídia removível. Portanto, o servidor TSM deve ser configurado com um pool de armazenamento de disco para o armazenamento inicial de dados salvos pelo nó de arquivo sempre que Mídia removível for usada.
- Você deve configurar políticas de retenção de TSM para usar a retenção baseada em eventos. O nó de arquivo não suporta políticas de retenção de TSM baseadas na criação. Use as seguintes configurações recomendadas de `retmin.0` e `retver.0` na política de retenção (que indica que a retenção começa quando o nó de arquivamento aciona um evento de retenção e é mantido por 0 dias depois disso). No entanto, esses valores para `retmin` e `retver` são opcionais.

O pool de discos deve ser configurado para migrar dados para o pool de fitas (ou seja, o pool de fitas deve ser o `NXTSTGPOOL` do pool de discos). O pool de fitas não deve ser configurado como um pool de cópias do pool de discos com gravação simultânea em ambos os pools (ou seja, o pool de fitas não pode ser um

COPYSTGPOOL para o pool de discos). Para criar cópias off-line das fitas que contêm dados do Archive Node, configure o servidor TSM com um segundo pool de fitas que é um pool de cópias do pool de fitas usado para dados do Archive Node.

Concluir a configuração do nó de arquivo

O nó de arquivo não funciona depois de concluir o processo de instalação. Antes que o sistema StorageGRID possa salvar objetos no nó de arquivo TSM, você deve concluir a instalação e configuração do servidor TSM e configurar o nó de arquivo para se comunicar com o servidor TSM.

Para obter mais informações sobre como otimizar as sessões de recuperação e armazenamento do TSM, consulte informações sobre como gerenciar o armazenamento de arquivos.

- ["Gerenciando nós de arquivamento"](#)

Consulte a seguinte documentação da IBM, conforme necessário, enquanto prepara o servidor TSM para integração com o nó de arquivo em um sistema StorageGRID:

- ["Guia de instalação e do usuário dos drivers de dispositivo de fita IBM"](#)
- ["Referência de programação de drivers de dispositivo de fita IBM"](#)

Instalar um novo servidor TSM

Você pode integrar o nó de arquivo a um servidor TSM novo ou existente. Se você estiver instalando um novo servidor TSM, siga as instruções na documentação do TSM para concluir a instalação.



Um nó de arquivo não pode ser co-hospedado com um servidor TSM.

Configurando o servidor TSM

Esta seção inclui instruções de exemplo para preparar um servidor TSM seguindo as práticas recomendadas do TSM.

As instruções a seguir o orientam durante o processo de:

- Definir um pool de armazenamento em disco e um pool de armazenamento em fita (se necessário) no servidor TSM
- Definir uma política de domínio que utilize a classe de gestão TSM para os dados guardados a partir do nó de arquivo e registrar um nó para utilizar esta política de domínio

Estas instruções são fornecidas apenas para a sua orientação; não se destinam a substituir a documentação do TSM ou a fornecer instruções completas e abrangentes adequadas para todas as configurações. Instruções específicas de implantação devem ser fornecidas por um administrador do TSM que esteja familiarizado com seus requisitos detalhados e com o conjunto completo de documentação do TSM Server.

Definição de conjuntos de armazenamento em disco e fita TSM

O nó de arquivamento grava em um pool de armazenamento em disco. Para arquivar conteúdo em fita, você deve configurar o pool de armazenamento em disco para mover o

conteúdo para um pool de armazenamento em fita.

Sobre esta tarefa

Para um servidor TSM, você deve definir um pool de armazenamento em fita e um pool de armazenamento em disco no Tivoli Storage Manager. Depois que o pool de discos for definido, crie um volume de disco e atribua-o ao pool de discos. Não é necessário um pool de fitas se o servidor TSM usar storage somente em disco.

Você deve concluir várias etapas em seu servidor TSM antes de criar um pool de armazenamento de fita. (Crie uma biblioteca de fitas e pelo menos uma unidade na biblioteca de fitas. Defina um caminho do servidor para a biblioteca e do servidor para as unidades e, em seguida, defina uma classe de dispositivo para as unidades.) Os detalhes dessas etapas podem variar dependendo da configuração de hardware e dos requisitos de armazenamento do site. Para obter mais informações, consulte a documentação do TSM.

O seguinte conjunto de instruções ilustra o processo. Você deve estar ciente de que os requisitos para o seu site podem ser diferentes, dependendo dos requisitos da sua implantação. Para obter detalhes de configuração e instruções, consulte a documentação do TSM.



Você deve fazer logon no servidor com Privileges administrativo e usar a ferramenta `dsmadm` para executar os seguintes comandos.

Passos

1. Crie uma biblioteca de fitas.

```
define library tapelibrary libtype=scsi
```

``_tapelibrary_`` Onde é escolhido um nome arbitrário para a biblioteca de fitas, e o valor de ``libtype`` pode variar dependendo do tipo de biblioteca de fitas.

2. Defina um caminho do servidor para a biblioteca de fitas.

```
define path servername tapelibrary srctype=server desttype=library device=lib-devicename
```

- *servername* É o nome do servidor TSM
- *tapelibrary* é o nome da biblioteca de fitas que você definiu
- *lib-devicename* é o nome do dispositivo para a biblioteca de fitas

3. Defina uma unidade para a biblioteca.

```
define drive tapelibrary drivename
```

- *drivename* é o nome que você deseja especificar para a unidade
- *tapelibrary* é o nome da biblioteca de fitas que você definiu

Você pode querer configurar uma unidade ou unidades adicionais, dependendo da configuração do hardware. (Por exemplo, se o servidor TSM estiver conectado a um switch Fibre Channel que tenha duas entradas de uma biblioteca de fitas, talvez você queira definir uma unidade para cada entrada.)

4. Defina um caminho do servidor para a unidade definida.

```
define path servername drivename srctype=server desttype=drive
library=tapelibrary device=drive-dname
```

- *drive-dname* é o nome do dispositivo para a unidade
- *tapelibrary* é o nome da biblioteca de fitas que você definiu

Repita para cada unidade definida para a biblioteca de fitas, usando uma unidade *drivename* separada e *drive-dname* para cada unidade.

5. Defina uma classe de dispositivo para as unidades.

```
define devclass DeviceClassName devtype=lto library=tapelibrary
format=tapetype
```

- *DeviceClassName* é o nome da classe de dispositivo
- *lto* é o tipo de unidade conetada ao servidor
- *tapelibrary* é o nome da biblioteca de fitas que você definiu
- *tapetype* é o tipo de fita; por exemplo, *ultrium3*

6. Adicione volumes de fita ao inventário da biblioteca.

```
checkin libvolume tapelibrary
```

tapelibrary é o nome da biblioteca de fitas que você definiu.

7. Crie o pool de armazenamento de fita primário.

```
define stgpool SGWSTapePool DeviceClassName description=description
collocate=filespace maxscratch=XX
```

- *SGWSTapePool* É o nome do conjunto de armazenamento de fita do nó de arquivo. Você pode selecionar qualquer nome para o pool de armazenamento de fita (desde que o nome use as convenções de sintaxe esperadas pelo servidor TSM).
- *DeviceClassName* é o nome do nome da classe do dispositivo para a biblioteca de fitas.
- *description* É uma descrição do pool de armazenamento que pode ser exibido no servidor TSM usando o `query stgpool` comando. Por exemplo: "conjunto de armazenamento de fita para o nó de arquivo."
- *collocate=filespace* Especifica que o servidor TSM deve gravar objetos do mesmo espaço de arquivo em uma única fita.
- *XX* é um dos seguintes:
 - O número de fitas vazias na biblioteca de fitas (caso o nó de arquivo seja o único aplicativo que usa a biblioteca).
 - O número de fitas alocadas para uso pelo sistema StorageGRID (nos casos em que a biblioteca de fitas é compartilhada).

8. Em um servidor TSM, crie um pool de armazenamento em disco. Na consola administrativa do servidor TSM, introduza

```
define stgpool SGWSDiskPool disk description=description  
maxsize=maximum_file_size nextstgpool=SGWSTapePool highmig=percent_high  
lowmig=percent_low
```

- *SGWSDiskPool* É o nome do conjunto de discos do nó de arquivo. Você pode selecionar qualquer nome para o pool de armazenamento em disco (desde que o nome use as convenções de sintaxe esperadas pelo TSM).
- *description* É uma descrição do pool de armazenamento que pode ser exibido no servidor TSM usando o `query stgpool` comando. Por exemplo, ""conjunto de armazenamento em disco para o nó de arquivo".
- *maximum_file_size* força objetos maiores do que esse tamanho a serem gravados diretamente na fita, em vez de serem armazenados em cache no pool de discos. Recomenda-se definir *maximum_file_size* para 10 GB.
- *nextstgpool=SGWSTapePool* Refere o pool de armazenamento em disco ao pool de armazenamento em fita definido para o nó de arquivo.
- *percent_high* define o valor no qual o pool de discos começa a migrar seu conteúdo para o pool de fitas. Recomenda-se definir *percent_high* como 0 para que a migração de dados comece imediatamente
- *percent_low* define o valor no qual a migração para o conjunto de fitas pára. Recomenda-se definir *percent_low* como 0 para limpar o pool de discos.

9. Em um servidor TSM, crie um volume de disco (ou volumes) e atribua-o ao pool de discos.

```
define volume SGWSDiskPool volume_name formatsize=size
```

- *SGWSDiskPool* é o nome do pool de discos.
- *volume_name* É o caminho completo para o local do volume (por exemplo, `/var/local/arc/stage6.dsm`) no servidor TSM onde grava o conteúdo do pool de discos em preparação para transferência para fita.
- *size* É o tamanho, em MB, do volume do disco.

Por exemplo, para criar um único volume de disco de modo que o conteúdo de um pool de discos preencha uma única fita, defina o valor de tamanho como 200000 quando o volume da fita tiver uma capacidade de 200 GB.

No entanto, pode ser desejável criar vários volumes de disco de um tamanho menor, já que o servidor TSM pode gravar em cada volume no pool de discos. Por exemplo, se o tamanho da fita for de 250 GB, crie 25 volumes de disco com um tamanho de 10 GB (10000) cada.

O servidor TSM prealoca espaço no diretório para o volume de disco. Isso pode levar algum tempo para ser concluído (mais de três horas para um volume de disco de 200 GB).

Definir uma política de domínio e registrar um nó

Você precisa definir uma política de domínio que use a classe de gerenciamento TSM para os dados salvos do nó de arquivamento e, em seguida, Registrar um nó para usar essa diretiva de domínio.



Os processos do nó de arquivamento podem vaziar memória se a senha do cliente para o nó de arquivamento no Tivoli Storage Manager (TSM) expirar. Certifique-se de que o servidor TSM está configurado para que o nome de utilizador/palavra-passe do cliente para o nó de arquivo nunca expire.

Ao Registrar um nó no servidor TSM para o uso do nó de arquivo (ou atualizar um nó existente), você deve especificar o número de pontos de montagem que o nó pode usar para operações de gravação especificando o parâmetro MAXNUMMP para o comando DE NÓ DE REGISTRO. O número de pontos de montagem é normalmente equivalente ao número de cabeças de unidade de fita alocadas ao nó de arquivo. O número especificado para MAXNUMMP no servidor TSM deve ser pelo menos tão grande quanto o valor definido para **ARC > Target > Configuration > Main > Maximum Store Sessions** para o Archive Node, que é definido para um valor de 0 ou 1, já que as sessões de armazenamento simultâneas não são suportadas pelo Archive Node.

O valor de MAXSESSIONS definido para o servidor TSM controla o número máximo de sessões que podem ser abertas para o servidor TSM por todos os aplicativos clientes. O valor de MAXSESSIONS especificado no TSM deve ser pelo menos tão grande quanto o valor especificado para **ARC > Target > Configuration > Main > Number of Sessions** no Grid Manager para o Archive Node. O nó de arquivo cria simultaneamente, no máximo, uma sessão por ponto de montagem, mais um pequeno número (inferior a 5) de sessões adicionais.

O nó TSM atribuído ao nó de arquivo usa uma política de domínio personalizada `tsm-domain`. A `tsm-domain` política de domínio é uma versão modificada da política de domínio "standard", configurada para gravar em fita e com o destino do arquivo definido como o pool de armazenamento do sistema StorageGRID (`SGWSDiskPool`).



Você deve fazer login no servidor TSM com Privileges administrativo e usar a ferramenta `dsmadm` para criar e ativar a diretiva de domínio.

Criando e ativando a política de domínio

Você deve criar uma política de domínio e ativá-la para configurar o servidor TSM para salvar os dados enviados do nó de Arquivo.

Passos

1. Crie uma política de domínio.

```
copy domain standard tsm-domain
```

2. Se você não estiver usando uma classe de gerenciamento existente, insira uma das seguintes opções:

```
define policyset tsm-domain standard
```

```
define mgmtclass tsm-domain standard default
```

default é a classe de gerenciamento padrão para a implantação.

3. Crie um `copygroup` para o pool de armazenamento apropriado. Introduza (numa linha):

```
define copygroup tsm-domain standard default type=archive  
destination=SGWSDiskPool retinit=event retmin=0 retver=0
```

default É a classe de gerenciamento padrão para o nó de arquivo. Os valores de *retinit*, *retmin* e *retver* foram escolhidos para refletir o comportamento de retenção atualmente utilizado pelo nó de arquivo



Não defina *retinit* para *retinit=create*. A configuração *retinit=create* impede que o nó de arquivo exclua conteúdo, uma vez que os eventos de retenção são usados para remover conteúdo do servidor TSM.

4. Atribua a classe de gerenciamento como padrão.

```
assign defmgmtclass tsm-domain standard default
```

5. Defina o novo conjunto de políticas como ativo.

```
activate policyset tsm-domain standard
```

Ignore o aviso "no backup copy group" que aparece quando você digita o comando Activate.

6. Registre um nó para usar o novo conjunto de políticas no servidor TSM. No servidor TSM, introduza (numa linha):

```
register node arc-user arc-password passexp=0 domain=tsm-domain  
MAXNUMMP=number-of-sessions
```

ARC-user e ARC-password são o mesmo nome de nó de cliente e palavra-passe definidos no nó de arquivo, e o valor de MAXNUMMP é definido para o número de unidades de fita reservadas para sessões de armazenamento de nó de arquivo.



Por padrão, o Registro de um nó cria uma ID de usuário administrativo com autoridade de proprietário do cliente, com a senha definida para o nó.

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.