



IBM Domino Plug-in Operations

Snap Creator Framework

NetApp
January 20, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/snap-creator-framework/domino-ops/concept_backup_operations_using_domino_plug_in.html on January 20, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

IBM Domino Plug-in Operations	1
Visão geral do plug-in do IBM Domino	1
Compreender as operações de backup do plug-in do IBM Domino	1
Compreendendo as operações de restauração do plug-in do IBM Domino	2
Fluxo de trabalho de backup e recuperação do IBM Domino	3
Preparando-se para o backup e restauração do IBM Domino	4
Requisitos de layout de storage	5
Configuração SnapMirror e SnapVault	6
Criando uma configuração de backup e restauração	9
Fazer login na GUI do Snap Creator	9
Criando um arquivo de configuração	10
Adicionando comandos à configuração de backup e restauração	16
Limpeza de cópias arquivadas dos logs de transações do Domino	19
Fazer backup do diretório changeinfo	20
Fazer backup de bancos de dados	21
Backup de bancos de dados sob demanda	21
Agendamento de backups	22
Restaurar bancos de dados	23
Compreensão das operações de restauração do SnapMirror e do SnapVault	23
Compreender os diretórios de destino	23
Onde executar uma restauração	24
Executar uma restauração de volume	24
Executar uma restauração de arquivo único	26
Executar uma restauração de arquivo único em um ambiente SAN	28
Exibindo status e logs do trabalho	31
Visualizar o estado e os registos do trabalho no Monitor de trabalhos	32
Exibindo logs no painel relatórios	33
Usando scdump para reunir logs em um formato compactado	33
Solução de problemas de erros específicos do plug-in do Domino	34
O plug-in Domino não é suportado nesta plataforma	34
O backup do Snap Creator falha por causa de um banco de dados ruim	35
Falha na restauração do Domino usando ação personalizada	35
Todos os erros específicos do Domino plug-in	36
Onde ir a seguir	38

IBM Domino Plug-in Operations

Você pode configurar e usar o plug-in IBM Domino para Snap Creator 4.3.3 para fazer backup e restaurar bancos de dados IBM Domino.

Visão geral do plug-in do IBM Domino

O plug-in do IBM Domino para o Snap Creator Framework oferece uma solução completa de backup e recuperação para bancos de dados Domino em armazenamento NetApp. Com o plug-in IBM Domino, você pode fazer backup de bancos de dados de forma eficiente e restaurá-los conforme necessário sem colocar os servidores de banco de dados offline. O plug-in usa APIs fornecidas pela IBM para garantir a consistência do aplicativo.

Com as principais tecnologias de proteção de dados do NetApp fortemente integradas ao Snap Creator Framework, você pode usar o plug-in do IBM Domino para:

- Crie cópias Snapshot consistentes com aplicações no storage primário
- Replique cópias Snapshot para um storage secundário para recuperação de desastres e arquivamento

As tecnologias integradas incluem Snapshot, SnapMirror e SnapVault.

Compreender as operações de backup do plug-in do IBM Domino

Ao contrário de outras tecnologias de backup, o plug-in IBM Domino permite que os dados sejam gravados no banco de dados durante as operações de backup. Ele garante que o backup seja consistente com os dados do aplicativo, registrando quaisquer alterações no banco de dados durante as operações de backup em um diretório temporário chamado changeinfo. No momento da restauração, ele aplica essas alterações ao banco de dados depois de restaurar os dados da cópia Snapshot.

Durante as operações de backup, os arquivos de banco de dados estão em modo de backup. Embora o Snap Creator Framework se refira a esses arquivos como "quiesced", esse não é o caso. Os dados continuam a ser gravados nos arquivos enquanto a cópia Snapshot está sendo feita.

Os passos de alto nível são os seguintes:

1. Liste bancos de dados, modelos e caixas de correio nos volumes a serem copiados.
2. Coloque arquivos no modo de backup, um banco de dados de cada vez.
3. Verifique se existem bancos de dados inconsistentes ou corrompidos.



Você pode forçar o plug-in a prosseguir com as operações de backup apesar de erros, conforme descrito na etapa ["Task_using_the_gui_to_create_a_Configuration_file.md_AA41331683A24598B7845367CB967F99"](#).

4. Faça uma cópia Snapshot de cada volume.
5. Se o log de transações do Domino estiver em uso, arquive cópias de logs de transações do Domino para

- uso em operações de restauração mais recentes.
6. Tire arquivos do modo de backup, um banco de dados de cada vez.
 7. Registre as alterações no banco de dados já que os arquivos foram colocados no modo de backup no diretório changeinfo.

Compreendendo as operações de restauração do plug-in do IBM Domino

O plug-in IBM Domino restaura arquivos de banco de dados da cópia Snapshot do volume no qual o banco de dados é armazenado. Quando a operação de restauração Snapshot estiver concluída, o plug-in aplica quaisquer alterações registradas no diretório changeinfo.

Os passos de alto nível são os seguintes:

1. Restaure arquivos de banco de dados a partir de cópias Snapshot.
2. Aplicar alterações registradas no diretório changeinfo.
3. Aplique informações de log de transações, se disponíveis.

Opções de restauração

O plug-in oferece uma ampla variedade de opções de restauração:

Tipo de restauração	Descrição
Restauração de volume (ponto no tempo)	Restaura todo o volume para o estado no momento da cópia Snapshot.
Restauração de volume (até o minuto)	Restaura todo o volume ao seu estado no momento da cópia Snapshot e, em seguida, reproduz os logs de transação do Domino para a cópia mais recente.
Restauração de volume (selecionável até ao minuto)	Restaura todo o volume ao seu estado no momento da cópia Snapshot e, em seguida, reproduz os logs de transação do Domino para um horário especificado.
Restauração de arquivo único (ponto no tempo)	Restaura um único arquivo ao seu estado no momento da cópia Snapshot (somente NFS).
Restauração de arquivo único (atualizada)	Restaura um único arquivo ao seu estado no momento da cópia Snapshot e, em seguida, reencaminha os logs de transação do Domino para a cópia mais recente (somente NFS).
Restauração de arquivo único (selecionável até o minuto)	Restaura um único arquivo ao seu estado no momento da cópia Snapshot e, em seguida, reencaminha os logs de transação do Domino para um tempo especificado (somente NFS).

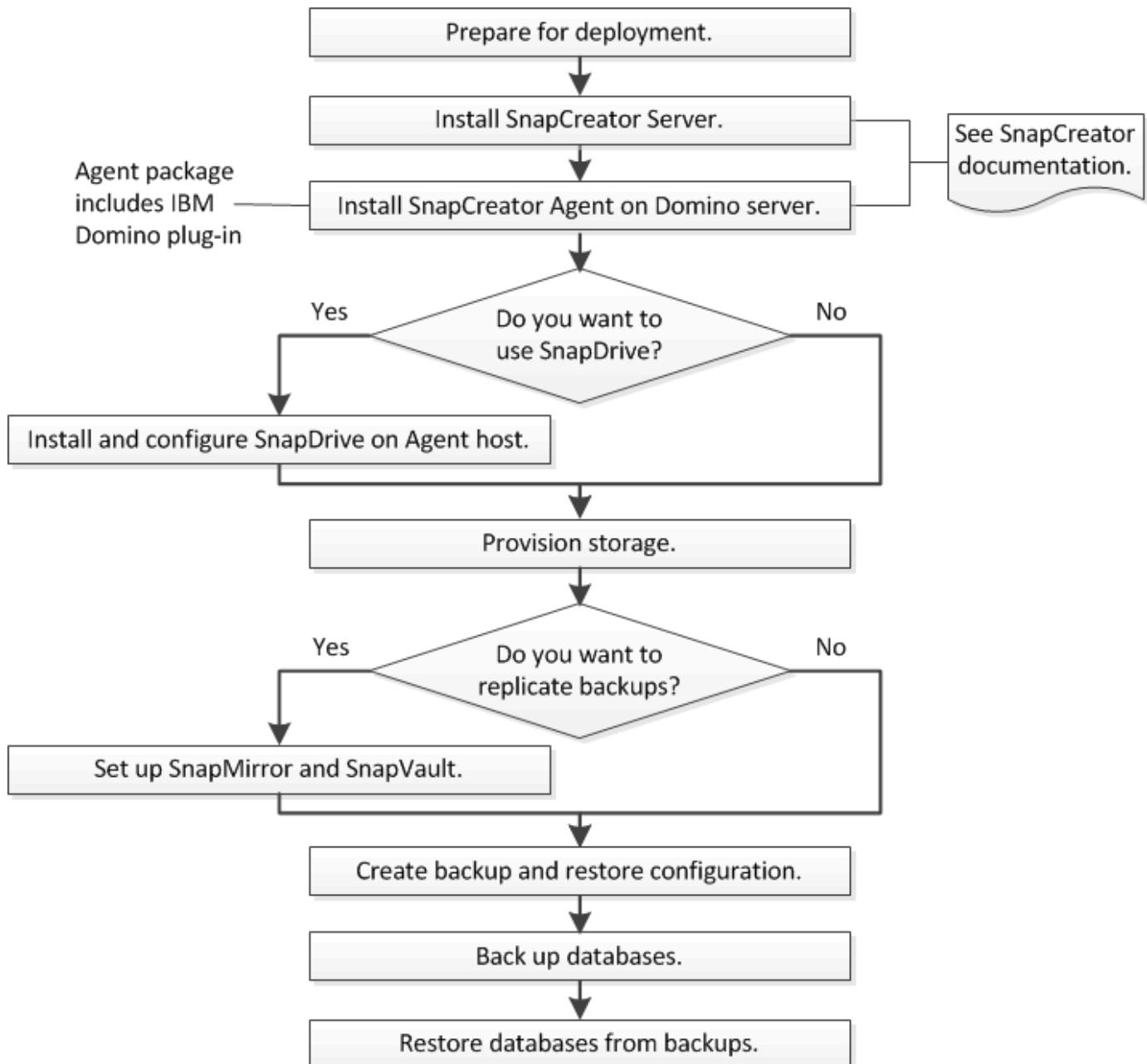
Nota: para restaurações até o minuto e selecionáveis até o minuto, o log de transações do Domino deve ser ativado.

Os registos de transações só podem ser reproduzidos para a frente. Selecionar uma hora antes da cópia Snapshot ser criada causa um erro de restauração.

Fluxo de trabalho de backup e recuperação do IBM Domino

Antes de criar backups com o plug-in IBM Domino, é necessário instalar o software Snap Creator Server e Agent e provisionar o storage NetApp. Se você planeja replicar cópias Snapshot para um storage secundário para recuperação e arquivamento de desastres, precisará configurar relacionamentos SnapMirror e SnapVault.

 Especialmente em um ambiente SAN, talvez você queira usar o SnapDrive no host do Snap Creator Agent para fazer backup de bancos de dados ou montar cópias Snapshot para restaurações de um único arquivo. Para obter mais informações, [Adicionando comandos à configuração de backup e restauração](#) consulte e [Executar uma restauração de arquivo único em um ambiente SAN](#).



Preparando-se para o backup e restauração do IBM Domino

Antes de implantar o plug-in IBM Domino, certifique-se de que o sistema de storage e os hosts atendam aos requisitos mínimos de recursos. Você também precisa configurar layouts de sistema de storage para bancos de dados e, opcionalmente, configurar relações SnapMirror e SnapVault.

Para obter os requisitos de instalação do Snap Creator Server e do Agent, consulte o "[Guia de instalação do Snap Creator Framework 4.1.2](#)". Preste especial atenção aos requisitos de pré-instalação do IBM Domino para o host do Agent:

- Em hosts UNIX, você deve criar links simbólicos para arquivos de objetos compartilhados do IBM Domino.
- Em hosts do Windows, você deve adicionar o caminho de instalação do IBM Domino à variável de ambiente PATH.

Requisitos de layout de storage

Um ambiente típico do IBM Domino tem pelo menos três volumes do Domino, um para dados do Domino, logs de transações do Domino e o diretório plug-in changeinfo. Muitos sites também têm volumes para Domino DAOS e para recompilações de visualização.

O plug-in do IBM Domino usa o diretório changeinfo para alterações registradas durante operações de backup e para cópias de logs de transação usados em operações de restauração de última hora. É uma prática recomendada armazenar o diretório changeinfo em um volume separado, para evitar a substituição acidental das informações e facilitar o backup.

Você também pode achar útil ter volumes separados para o Domino DAOS (se ele estiver ativado) e para recompilações de visualização. Quando o Domino reconstrói uma vista (por exemplo, quando um utilizador abre uma vista cujo índice foi eliminado ou quando o updall --R é executado), pode gerar ficheiros temporários para ordenar os dados para reconstrução rápida da vista.

Por padrão, esses arquivos temporários estão localizados na pasta temporária do sistema ou na pasta de dados do Domino. A IBM recomenda alterar o local dos arquivos temporários para uma unidade diferente para distribuir e/S de disco e garantir espaço adequado para reconstruir exibições. Para alterar a pasta temporária usada para recompilações de exibição, adicione a configuração View_Rebuild_dir ao arquivo notes.ini.

A tabela a seguir mostra o layout de volume preferido:

Volume	Conteúdo	Notas
Volume 1	Dados do Domino	Preferido para unidades FC, SAS ou SSD.
Volume 2	Logs de transação do Domino	Preferido para unidades FC, SAS ou SSD.
Volume 3	changeinfo	Armazena alterações registradas durante operações de backup e cópias de logs de transações para uso em operações de restauração atualizadas.
Volume 4	Ver reconstrução	Opcional. Armazena arquivos temporários criados durante atualizações de índice. Pode usar o disco RAM. Adicione a configuração View_Rebuild_dir ao arquivo notes.ini.
Volume 5	Repositório DAOS	Opcional. Contém arquivos .dlo do DAOS. Os baixos requisitos de e/S tornam este um bom candidato para unidades SATA.



Em ambientes virtuais, os discos instalados no convidado são preferidos.

Configuração SnapMirror e SnapVault

O SnapMirror é uma tecnologia de recuperação de desastres projetada para failover de armazenamento primário para armazenamento secundário em um local remoto geograficamente. O SnapVault é uma tecnologia de arquivamento, projetada para replicação de cópias Snapshot de disco para disco, para conformidade com padrões e outros fins relacionados à governança.

Antes de usar o Snap Creator com esses produtos, você precisa configurar uma relação de proteção de dados entre os volumes de origem e destino e inicializar a relação.



Os procedimentos nesta seção descrevem como configurar relações de replicação no Clustered Data ONTAP. Você pode encontrar informações sobre como configurar esses relacionamentos no Data ONTAP operando no modo 7 no .

Preparação de sistemas de storage para replicação do SnapMirror

Antes de usar para espelhar cópias Snapshot, é necessário configurar uma relação de proteção de dados entre os volumes de origem e destino e inicializar a relação. Após a inicialização, o SnapMirror faz uma cópia Snapshot do volume de origem e transfere a cópia e todos os blocos de dados que ele faz referência ao volume de destino. Ele também transfere quaisquer outras cópias Snapshot menos recentes no volume de origem para o volume de destino.

- Você deve ser um administrador de cluster.
- Para a verificação de cópias Snapshot no volume de destino, as máquinas virtuais de armazenamento de origem e destino (SVMs) precisam ter um LIF de gerenciamento e um LIF de dados.

O LIF de gerenciamento deve ter o mesmo nome DNS que o SVM. Defina a função de LIF de gerenciamento como dados, o protocolo como nenhum e a política de firewall como mgmt.

Você pode usar a interface de linha de comando (CLI) do Data ONTAP ou o OnCommand System Manager para criar uma relação do SnapMirror. O procedimento a seguir documenta o uso da CLI.



Se você estiver armazenando arquivos de banco de dados e logs de transações em volumes diferentes, você deve criar relações entre os volumes de origem e destino para os arquivos de banco de dados e entre os volumes de origem e destino para os logs de transação.

A ilustração a seguir mostra o procedimento para inicializar uma relação SnapMirror:

1. Identificar o cluster de destino.
2. No cluster de destino, use o comando `volume create` com a opção `-typeDP` para criar um volume de destino SnapMirror que seja igual ou maior em tamanho do que o volume de origem.



A definição de idioma do volume de destino tem de corresponder à definição de idioma do volume de origem.

O comando a seguir cria um volume de destino de 2 GB chamado dstvolB em SVM2 no agregado

node01_aggr:

```
cluster2::> volume create -vserver SVM2 -volume dstvolB -aggregate  
node01_aggr -type DP  
-size 2GB
```

3. No SVM de destino, use o comando SnapMirror create com o parâmetro -type DP para criar um relacionamento SnapMirror.

O tipo DP define a relação como uma relação SnapMirror.

O comando a seguir cria uma relação SnapMirror entre o volume de origem srcvolA no SVM1 e o volume de destino dstvolB no SVM2, e atribui a política SnapMirror padrão DPDefat:

```
SVM2::> snapmirror create -source-path SVM1:srcvolA -destination-path  
SVM2:dstvolB  
-type DP
```



Não defina um agendamento de espelhamento para o relacionamento do SnapMirror. Faz isso para você quando você cria um agendamento de backup.

Se você não quiser usar a política padrão do SnapMirror, poderá invocar o comando SnapMirror policy create para definir uma política do SnapMirror.

4. Use o comando SnapMirror initialize para inicializar o relacionamento.

O processo de inicialização executa uma transferência de linha de base para o volume de destino. O SnapMirror faz uma cópia Snapshot do volume de origem e transfere a cópia e todos os blocos de dados que ele faz referência ao volume de destino. Ele também transfere quaisquer outras cópias Snapshot no volume de origem para o volume de destino.

O comando a seguir inicializa a relação entre o volume de origem srcvolA em SVM1 e o volume de destino dstvolB em SVM2:

```
SVM2::> snapmirror initialize -destination-path SVM2:dstvolB
```

Preparação de sistemas de storage para replicação do SnapVault

Antes de poder utilizar para executar a replicação de cópia de segurança disco a disco, tem de configurar uma relação de proteção de dados entre os volumes de origem e de destino e, em seguida, inicializar a relação. Na inicialização, o SnapVault faz uma cópia Snapshot do volume de origem e, em seguida, transfere a cópia e todos os blocos de dados que ela faz referência ao volume de destino.

- Você deve ser um administrador de cluster.

Você pode usar a interface de linha de comando (CLI) do Data ONTAP ou o OnCommand System Manager

para criar relacionamentos do SnapVault. O procedimento a seguir documenta o uso da CLI.



Se você estiver armazenando arquivos de banco de dados e logs de transações em volumes diferentes, você deve criar relações entre os volumes de origem e destino para os arquivos de banco de dados e entre os volumes de origem e destino para os logs de transação.

A ilustração a seguir mostra o procedimento para inicializar uma relação SnapVault:

1. Identificar o cluster de destino.
2. No cluster de destino, use o comando volume create com a opção -typeDP para criar um volume de destino SnapVault com o mesmo tamanho ou maior que o volume de origem.



A definição de idioma do volume de destino tem de corresponder à definição de idioma do volume de origem.

O comando a seguir cria um volume de destino de 2 GB chamado dstvolB em SVM2 no agregado node01_aggr:

```
cluster2::> volume create -vserver SVM2 -volume dstvolB -aggregate  
node01_aggr -type DP  
-size 2GB
```

3. No SVM de destino, use o comando SnapMirror policy create para criar uma política do SnapVault.

O comando a seguir cria a política em toda a SVM SVM1-Vault:

```
SVM2::> snapmirror policy create -vserver SVM2 -policy SVM1-vault
```



Não defina um cronograma do cron ou uma política de cópia Snapshot para o relacionamento do SnapVault. O faz isso para você quando você cria um agendamento de backup.

4. Use o comando SnapMirror create com o parâmetro -type XDP e o parâmetro -policy para criar um relacionamento SnapVault e atribuir uma política de Vault.

O tipo XDP define a relação como uma relação SnapVault.

O comando a seguir cria uma relação SnapVault entre o volume de origem srcvolA no SVM1 e o volume de destino dstvolB no SVM2, e atribui a política SVM1-Vault:

```
SVM2::> snapmirror create -source-path SVM1:srcvolA -destination-path  
SVM2:dstvolB  
-type XDP -policy SVM1-vault
```

5. Use o comando SnapMirror initialize para inicializar o relacionamento.

O processo de inicialização executa uma transferência de linha de base para o volume de destino. O SnapMirror faz uma cópia Snapshot do volume de origem e transfere a cópia e todos os blocos de dados que ele faz referência ao volume de destino.

O comando a seguir inicializa a relação entre o volume de origem srcvolA em SVM1 e o volume de destino dstvolB em SVM2:

```
SVM2::> snapmirror initialize -destination-path SVM2:dstvolB
```

Criando uma configuração de backup e restauração

Você especifica a maioria das informações necessárias para operações de backup e restauração em um arquivo de configuração. O arquivo de configuração é a entrada para operações de backup e restauração do Snap Creator.

Você pode criar quantos arquivos de configuração forem necessários, mas você pode especificar apenas um único arquivo de configuração como entrada para uma operação. Você pode usar a GUI do Snap Creator ou a CLI do Snap Creator para criar arquivos de configuração.



Este guia mostra como usar a GUI para criar arquivos de configuração. Para obter informações sobre como usar a CLI, consulte "[Guia de administração do Snap Creator Framework 4.1.2](#)".

Você organiza arquivos de configuração no Snap Creator profiles. Os perfis e os arquivos de configuração residem no subdiretório do mecanismo no diretório de instalação do Snap Creator:

- Em hosts UNIX, o diretório para o qual o arquivo de instalação foi extraído
- Em hosts do Windows, por padrão, C: Arquivos de programas/NetApp/Snap_Creator_Framework/scServer4,1.x

Informações relacionadas

["Fazer login na GUI do Snap Creator"](#) ["Criando um arquivo de configuração"](#) ["Adicionando comandos à configuração de backup e restauração"](#) ["Limpeza de cópias arquivadas dos logs de transações do Domino"](#) ["Fazer backup do diretório changeinfo"](#)

Fazer login na GUI do Snap Creator

Você usa um navegador da Web para fazer login na GUI do Snap Creator. Verifique com o administrador o endereço IP do Snap Creator Server, a porta e as credenciais de login.

1. Digite o seguinte URL no navegador da Web: `https://server_name:port`, Onde:
 - Server_name é o nome ou endereço IP do Snap Creator Server
 - Porta é a porta do Snap Creator Server (8443, por padrão)
2. Insira as credenciais de login do Snap Creator Server.

A GUI do Snap Creator é exibida no navegador. Se você estiver iniciando a GUI pela primeira vez, uma mensagem de boas-vindas será exibida na tela. Clique em **OK** para ignorar a mensagem.

Criando um arquivo de configuração

Antes de fazer backup de bancos de dados IBM Domino, você precisa criar um arquivo de configuração. O arquivo de configuração é a entrada para operações de backup e restauração do Snap Creator.

Apenas caracteres alfanuméricos e sublinhado são permitidos nos nomes de configuração e perfil. Os nomes não podem começar com um número.

 Muitos sites usam um arquivo de configuração global em todo o perfil ou em todo o site para aplicar informações de credenciais do sistema de armazenamento ou VMware a configurações de backup e restauração. Para obter detalhes sobre como criar um arquivo de configuração global, consulte "["Guia de administração do Snap Creator Framework 4.1.2"](#).

1. No painel Perfis e Configurações, clique em **Adicionar perfil**.
2. Na caixa de diálogo novo perfil, insira o nome do perfil e clique em **OK**.

A criação de um novo perfil inicia automaticamente o assistente de configuração do Snap Creator Framework. Para adicionar uma nova configuração a um perfil existente, clique com o botão direito do Mouse no perfil e selecione **Nova configuração**.

Durante o assistente de configuração, clique em **Next** (seguinte) para avançar para a página seguinte e clique em **Back** (anterior) para regressar à página anterior.

3. Na página Configuração, insira o nome da configuração e especifique se deseja ativar a criptografia de senha.

A encriptação de palavra-passe é ativada por predefinição para evitar que as palavras-passe sejam apresentadas em texto não criptografado no ficheiro de configuração.



Passe o Mouse sobre um campo no assistente para exibir uma dica de ferramenta.

4. Na página tipo de plug-in, selecione **plug-in do aplicativo**.
5. Na página Plug-ins de aplicativos, selecione **IBM Domino**.
6. Na página parâmetros do plug-in, especifique os detalhes da configuração do backup do IBM Domino:



Os exemplos na tabela a seguir são para ambientes UNIX. Você pode exibir exemplos das configurações do Windows na captura de tela que segue a tabela.

Parâmetro GUI	Parâmetro CLI	Descrição
Domino Data Directory	DOMINO_DATA_CAMINHO	O caminho para o diretório de dados do Domino. Por exemplo, /Domino/data.
notes.ini caminho	DOMINO_INI_PATH	O caminho para o arquivo notes.ini. Por exemplo, /Domino/data/notes.ini.

Parâmetro GUI	Parâmetro CLI	Descrição
Alterar diretório de informações	DOMINO_CHANGE_INFO_PATH	O caminho para arquivos changeinfo. Por exemplo, /changeinfo. Importante: Certifique-se de armazenar arquivos changeinfo em um volume diferente do volume de dados do Domino.
Tipo de cópia de segurança	DOMINO_DATABASE_TYPE	Os ficheiros da base de dados a efetuar a cópia de segurança. Selecione um valor na lista suspensa GUI ou especifique o número correspondente no comando CLI: <ul style="list-style-type: none"> • Tudo (recomendado) (CLI: 0) • *.box arquivos (CLI 1) • *.nsf, *.nsg e *.nsh arquivos (CLI: 2) • *.ntf arquivos (CLI: 3)
Diretório de instalação do IBM Domino	LOTUS	O caminho para o diretório onde os arquivos binários do Domino estão instalados. No Linux, por exemplo, /opt/IBM/Domino (assumindo o caminho de instalação padrão). No Windows, o pai do diretório objetos compartilhados do Domino. Observação: este não é o caminho para o IBM Notes, anteriormente Lotus Notes.
Caminho para objetos compartilhados do Domino	Notes_ExecDirectory	O caminho que contém arquivos de objeto compartilhado do Domino (.so ou .dll). Por exemplo, /opt/ibm/Domino/Notes/latest/linux .

Parâmetro GUI	Parâmetro CLI	Descrição
Diretório de restauração de dados	DOMINO_RESTORE_DATA_CAMINHO	Para restaurações de volume (supondo que você esteja restaurando para o mesmo local a partir do qual você fez o backup), o caminho do diretório de dados do Domino. Para restaurações de arquivo único (somente NFS), um local no mesmo volume que o Domino Data Directory. Por exemplo, /Domino/data/restore.
Valide o Domino Data Directory	VALIDAR_O_CAMINHO_DOMINO_DATA_	<p>Se o ambiente Domino tiver vários pontos de montagem, alguns pontos de montagem podem estar no armazenamento NetApp, enquanto outros podem não estar. Selecione um valor na lista suspensa GUI ou especifique o valor correspondente no comando CLI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sim faz backup de arquivos somente no caminho do diretório de dados do Domino. • Não faz backup de todos os arquivos no ambiente Domino, independentemente de sua localização no disco.

O exemplo a seguir mostra como você pode preencher os campos em um ambiente Windows:

Domino Data Directory:	<input type="text" value="F:\Domino\data"/>
notes.ini Path:	<input type="text" value="C:\Lotus\Domino\notes.ini"/>
Change info Directory:	<input type="text" value="I:\changeinfo"/>
Backup Type:	<input type="text" value="Everything"/>
IBM Domino installation directory:	<input type="text" value="C:\Lotus"/>
Path to Domino shared objects:	<input type="text" value="C:\Lotus\Domino"/>
Data Restore Directory:	<input type="text" value="F:\Domino\data"/>
Validate Domino Data Directory:	<input type="text" value="Yes"/>

7. Na página Configuração do agente, especifique as informações de conexão do Snap Creator Agent:

Para este campo...	Faça isso...
IP/DNS	Insira o endereço IP ou o nome do host DNS do Snap Creator Agent.
Porta	Se você não estiver usando a porta padrão do Snap Creator Agent (9090), digite o número da porta.
Tempo limite (segundos)	Deixe o padrão.

8. Quando estiver satisfeito com suas entradas, clique em **testar conexão do agente** para verificar a conexão com o agente.



Se o agente não estiver respondendo, verifique os detalhes do agente e confirme se a resolução do nome do host está funcionando corretamente.

9. Na página Configurações de conexão de armazenamento, especifique as informações de conexão para a Máquina Virtual de armazenamento (SVM, anteriormente conhecida como SVM) no sistema de storage primário:

Para este campo...	Faça isso...
Transporte	Selecione o protocolo de transporte para comunicações com o SVM: HTTP ou HTTPS.
Porta de controlador/SVM	Se você não estiver usando a porta padrão para o SVM (80 para HTTP, 443 para HTTPS), digite o número da porta.

Observação: para obter informações sobre como usar um proxy OnCommand, consulte "["Guia de administração do Snap Creator Framework 4.1.2"](#)".

10. Na página credenciais de controladora/SVM, especifique as credenciais para o SVM no sistema de storage primário:

Para este campo...	Faça isso...
Controlador/SVM IP ou Nome	Insira o endereço IP ou o nome do host DNS do SVM.
Controlador/usuário de SVM	Insira o nome de usuário do host SVM.
Senha do controlador/SVM	Insira a senha do host SVM.

Importante: se você está planejando replicar cópias Snapshot para um destino SnapMirrror ou SnapVault, o nome do SVM inserido nesta etapa deve corresponder exatamente ao nome do SVM usado quando você criou o relacionamento SnapMirrror ou SnapVault. Se você especificou um nome de domínio totalmente qualificado ao criar o relacionamento, especifique um nome de domínio totalmente qualificado nesta etapa, independentemente de o SnapCreator poder encontrar o SVM com as informações

fornecidas. O caso é significativo.

Você pode usar o comando SnapMirror show para verificar o nome do SVM no sistema de storage primário:SnapMirror show -Destination-path destination_SVM:destination_volume onde destination_SVM_NAME é o nome do SVM no sistema de destino e Destination_volume é o volume. Para obter mais informações sobre como criar relacionamentos SnapMirror e SnapVault, [Configuração SnapMirror e SnapVault](#)consulte .

Quando você clica em **Next**, a janela volumes Controller/SVM é exibida.

11. Na janela volumes controlador/SVM, especifique os volumes a serem copiados arrastando e soltando da lista de volumes disponíveis no painel esquerdo para a lista de volumes a serem copiados no painel direito e, em seguida, clique em **Salvar**.

Os volumes especificados são exibidos na página credenciais do controlador/SVM.



Se você pretende fazer backup do diretório changeinfo, configure o volume que contém o diretório como um volume de metadados, conforme descrito em [Fazer backup do diretório changeinfo](#). Essa opção informa ao plug-in IBM Domino para criar uma cópia Snapshot do volume changeinfo *after* criando a cópia Snapshot para arquivos de banco de dados.

12. Na página credenciais de controlador/SVM, clique em **Adicionar** se quiser especificar detalhes e volumes da SVM a serem copiados para outro sistema de storage primário.
13. Na página Detalhes do instantâneo, especifique as informações de configuração do instantâneo:

Para este campo...	Faça isso...
Nome cópia Snapshot	Introduza o nome da cópia Snapshot. Dica: clique em Allow Duplicate Snapshot Copy Name se você quiser reutilizar nomes de cópia Snapshot nos arquivos de configuração.
Etiqueta de cópia Snapshot	Insira texto descriptivo para a cópia Snapshot.
Tipo de política	Clique em Use Policy e selecione as políticas de backup internas que você deseja disponibilizar para essa configuração. Depois de selecionar uma política, clique na célula retenção para especificar quantas cópias snapshot com esse tipo de política você deseja manter. Observação: para obter informações sobre como usar objetos de política, consulte o " Guia de administração do Snap Creator Framework 4.1.2 ".
Impedir a exclusão da cópia Snapshot	Especifique Sim somente se você não quiser que o Snap Creator exclua automaticamente cópias Snapshot que excedam o número de cópias a serem retidas. Observação: especificar Sim pode fazer com que você exceda o número de cópias Snapshot suportadas por volume.

Para este campo...	Faça isso...
Idade de retenção de política	Especifique o número de dias em que você deseja reter cópias Snapshot que excedam o número de cópias a serem retidas. Pode especificar uma idade de retenção por tipo de política introduzindo o tipo de política:idade, por exemplo, diariamente:15.
Convenção de nomenclatura	Deixe o padrão.

A configuração especificada no exemplo a seguir executa um backup diário e retém quatro cópias Snapshot:

Enable Policy	Policy Name	Retention
<input type="checkbox"/>	hourly	0
<input checked="" type="checkbox"/>	daily	4
<input type="checkbox"/>	weekly	0
<input type="checkbox"/>	monthly	0

Prevent Snapshot copy Deletion:

Policy Retention Age:

Naming Convention: Recent Timestamp

14. Na página de detalhes do instantâneo, defina **Ignorar erros de aplicativo** como Sim se você quiser forçar a operação de backup a prosseguir, mesmo que um ou mais bancos de dados estejam em um estado inconsistente ou corrompido.

Você deve ignorar os campos restantes.



Um ambiente Domino pode consistir em centenas ou milhares de bancos de dados. Se mesmo um único banco de dados estiver em um estado inconsistente ou corrompido, o backup falhará. Ativar **Ignorar erros de aplicativo** permite que o backup continue.

15. Na página proteção de dados, especifique se deseja executar a replicação opcional de cópias Snapshot para o storage secundário:

- a. Clique em **SnapMirror** para espelhar cópias Snapshot.

A política para cópias Snapshot espelhadas é a mesma que a política para cópias Snapshot primárias.

- b. Clique em **SnapVault** para arquivar cópias Snapshot.
 - c. Especifique a política para cópias Snapshot arquivadas.
 - d. As instruções estão na etapa a seguir¹³.
 - e. Em **tempo de espera do SnapVault**, insira o número de minutos que deseja que o Snap Creator aguarde até que a operação do SnapVault seja concluída.
 - f. Você precisa configurar relacionamentos SnapMirror e SnapVault antes de executar a replicação para o storage secundário. Para obter mais informações, [Configuração SnapMirror e SnapVault](#) consulte .
16. Na página volumes de proteção de dados, clique em **Adicionar** e selecione o SVM para o sistema de storage primário.
- Quando você clica em **Next**, a janela Data Protection volume Selection (seleção de volume de proteção de dados) é exibida.
17. Na janela seleção de volume de proteção de dados, especifique os volumes de origem a serem replicados arrastando e soltando da lista de volumes disponíveis no painel esquerdo para a lista de volumes nas áreas SnapMirror e/ou SnapVault no painel direito e, em seguida, clique em **Salvar**.
- Os volumes especificados são exibidos na página volumes de proteção de dados.
18. Na página volumes de proteção de dados, clique em **Adicionar** se desejar especificar detalhes e volumes da SVM a serem replicados para outro sistema de storage primário.
 19. Na página relacionamentos de proteção de dados, especifique as credenciais para o SVM nos sistemas SnapMirrror e/ou SnapVault de destino.
 20. Se você preferir usar as APIs do NetAppOnCommand Unified Manager em vez das APIs do Data ONTAP para cópias Snapshot e atualizações SnapMirror/SnapVault, preencha os campos na página Configurações DFM/OnCommand:
 - a. Clique em **Alerta do Console do Operations Manager** se quiser receber alertas do Unified Manager e insira as informações de conexão necessárias para a máquina virtual do Unified Manager.
 - b. Clique em **recurso de proteção de dados do console de gerenciamento do NetApp** se você estiver usando o recurso de proteção de dados do console de gerenciamento do NetApp para replicação do SnapVault de 7 modos e insira as informações de conexão necessárias para a máquina virtual do Gerenciador Unificado.
21. Revise o resumo e clique em **Finish**.

Snap Creator lista o arquivo de configuração abaixo do perfil especificado no painel Perfis e Configurações. Você pode editar a configuração selecionando o arquivo de configuração e clicando na guia apropriada no painel conteúdo da configuração. Você pode renomear a configuração clicando em **Renomear** no menu com o botão direito do Mouse. Você pode excluir a configuração clicando em **Excluir** no menu de clique com o botão direito do Mouse.

Adicionando comandos à configuração de backup e restauração

Ocasionalmente, uma operação de backup ou restauração pode precisar executar um comando que não está disponível no Snap Creator. Em hosts de janela que usam FC ou iSCSI, por exemplo, você pode preferir usar comandos SnapDrive para backups em vez de comandos nativos do Snap Creator, para garantir a consistência do sistema de arquivos no nível do SO.

Onde executar comandos suplementares

Por padrão, comandos suplementares são executados no Snap Creator Agent. Você pode executar um comando suplementar no servidor prependendo o comando com o SERVIDOR de texto, seguido por dois pontos (:). Por exemplo, SERVER:C: Myscript.bat.

Se você quiser executar um comando suplementar no Agente, você deve permitir explicitamente que o comando seja executado incluindo-o no arquivo allowed_commands.config no Agente. Não há nenhum requisito para permitir comandos suplementares no servidor.

Onde adicionar comandos suplementares

Você pode usar a GUI do Snap Creator ou a CLI do Snap Creator para adicionar comandos à sua configuração de backup e restauração.



Este guia mostra como usar a GUI para adicionar comandos. Para obter informações sobre como usar a CLI, consulte "[Guia de administração do Snap Creator Framework 4.1.2](#)".

Informações relacionadas

["Permitindo comandos suplementares no Snap Creator Agent"](#) ["Adicionando comandos suplementares à configuração"](#)

Permitindo comandos suplementares no Snap Creator Agent

Se você quiser executar um comando suplementar no Snap Creator Agent, você deve permitir explicitamente que o comando seja executado incluindo-o no arquivo allowed_commands.config no Agente.

Allowed_Commands.config está localizado no subdiretório etc do diretório de instalação do Snap Creator Agent. Por exemplo:

- Em hosts UNIX, /install/path/scAgent4,1.x/etc/allowed_commands.config
- Em hosts do Windows, o arquivo C:/Program Files/NetApp/scAgent4,1.x/etc/allowed_commands.config

Para permitir comandos suplementares no Agente, abra allowed_Commands.config em um editor. Digite cada comando em sua própria linha, exatamente como você digitaria o comando em um prompt de comando. O caso é significativo. Certifique-se de que especifica o nome de caminho totalmente qualificado. Coloque o nome do caminho entre aspas se ele contiver espaços. Por exemplo:

```
"C:\Program Files\NetApp\SnapDrive\sdcli.exe"  
myscript.bat
```

Reinicie o Agente para que as alterações entrem em vigor.



Por razões de segurança, você não deve usar uma entrada curinga (*) para permitir todos os comandos.

Adicionando comandos suplementares à configuração

Você pode adicionar comandos suplementares à sua configuração depois de criar o arquivo de configuração. Você pode executar os comandos no Snap Creator Server ou Agent.

Para executar um comando complementar no Agente, você já deve ter adicionado o comando ao arquivo allowed_commands.config no Agente.

Por padrão, comandos suplementares são executados no Agente. Você pode executar um comando suplementar no servidor prependendo o comando com o SERVIDOR de texto, seguido por dois pontos (:). Por exemplo, SERVER:C: Myscript.bat. Não há nenhum requisito para permitir o comando no servidor.

Você pode usar a GUI do Snap Creator ou a CLI do Snap Creator para adicionar comandos à sua configuração de backup e restauração.



Este guia mostra como usar a GUI para adicionar comandos. Para obter informações sobre como usar a CLI, consulte "[Guia de administração do Snap Creator Framework 4.1.2](#)".

1. No painel Perfis e Configurações, selecione o arquivo de configuração e clique na guia **comandos**.

Os seguintes tipos de comando estão disponíveis:

Tipo de comando	Descrição
Quiesce da aplicação	Apenas para utilização sem plug-in. Ignore este tipo de comando.
Aplicação un-quiesce	Apenas para utilização sem plug-in. Ignore este tipo de comando.
Pré-saída	Use esse tipo para executar comandos que dizem ao Snap Creator o que fazer depois de um erro fatal.
Cópia Snapshot criar	Use esse tipo para executar seus próprios comandos de criação de cópia Snapshot.



Apenas um subconjunto dos comandos suportados está disponível na GUI. Para obter informações sobre os COMANDOS APP, ARCHIVE, MOUNT/DESMONTE e POST, consulte "[Guia de administração do Snap Creator Framework 4.1.2](#)".

2. Na guia **comandos**, role até a seção do tipo de comando que deseja usar e clique em **Adicionar**.
3. Digite o texto **Add Command here** para inserir o comando.

Para usar o SnapDrive para Windows para criar um backup, você pode digitar o seguinte na seção do tipo de comando cópia Instantânea criar:

```
"C:\Program Files\NetApp\SnapDrive\sdcli.exe" snap create -s %SNAME-%SNAP_TYPE_%SNAP_TIME -D F G H
```

local:

- "C: Arquivos de programas/NetApp/SnapDrive/sdcli.exe" é o caminho de instalação padrão para a CLI do SnapDrive.
- %SNAME-%SNAP_TYPE_%snap_TIME especifica que o nome da cópia Snapshot será formado a partir do nome do arquivo de configuração, da política Snapshot (hora, diária ou mensal) e da hora e data em que a cópia Snapshot foi criada.
- D é o interruptor e F G H são os pontos de montagem para a cópia de segurança dos dados. DICA: Para executar o comando no servidor, prepare o comando com o SERVIDOR de texto, seguido por dois pontos (:).

4. Quando estiver satisfeito com sua entrada, pressione **Enter**.
5. Repita as etapas [PASSO_3F9C83DD05D84075AD0277213FD67C56](#) até [PASSO_FBEDD7AE105F42138EB35315EA9FA7CC](#) para adicionar outro comando.
6. Clique em **Salvar** no painel conteúdo da Configuração para salvar suas alterações.

Limpeza de cópias arquivadas dos logs de transações do Domino

Se você estiver usando o log de transações do Domino, o plug-in IBM Domino arquiva cópias dos logs de transações do Domino para o diretório changeinfo para uso em operações de restauração atualizadas. Você precisa ativar o gerenciamento de log de transações antes que o Snap Creator limpe as cópias dos logs de transação que você não precisa mais.

O plug-in do Domino armazena arquivos changeinfo e cópias arquivadas de logs de transação do Domino no diretório changeinfo. O plug-in limpa automaticamente arquivos .info com base na política de retenção para a configuração. Ele não limpa cópias desnecessárias dos logs de transações, a menos que você ative explicitamente o gerenciamento de logs de transações no Snap Creator.

Ao configurar o gerenciamento de log de transações, certifique-se de encontrar um saldo adequado entre o número de cópias arquivadas dos logs de transações que você deseja manter para operações de restauração atualizadas e o tamanho do volume que contém o diretório changeinfo.



Não defina o parâmetro do diretório Archive Log para o caminho dos logs de transação do Domino. Isso pode danificar seu ambiente Domino.

1. No painel Perfis e Configurações, selecione o arquivo de configuração e clique na guia **Gerenciamento de Registros de arquivamento**.
2. Na guia **Archive Log Management**, especifique os seguintes valores para as configurações de gerenciamento de log de transações:

Parâmetro	Definição	Descrição
Ativar registo de arquivo	Y	Ativa a limpeza do log de transações.

Parâmetro	Definição	Descrição
Retenção Registo Arquivo	Insira um valor maior ou igual ao número de dias em que as cópias Snapshot são retidas.	O número de dias para reter os logs de transações.
Diretório Registo Arquivo	changeinfo/logs	O diretório para limpar. Importante: não especifique o caminho dos logs de transação do Domino. Isso pode danificar seu ambiente Domino.
Extensão de registo de arquivo		A extensão para cópias de arquivos de log de transações do Domino.
Pesquisa recursiva do Registro de arquivamento	N	O plug-in Snap Creator coloca arquivos .txn no subdiretório de logs do diretório changeinfo, portanto, uma pesquisa recursiva não é necessária.

3. Clique em **Salvar** no painel conteúdo da Configuração para salvar suas alterações.

Fazer backup do diretório changeinfo

Se você pretende fazer backup do diretório changeinfo, você deve configurar o volume que contém o diretório como um volume de metadados. Isso diz ao plug-in IBM Domino para criar uma cópia Snapshot do volume changeinfo *after* criando a cópia Snapshot para arquivos de banco de dados.

Você já deve ter identificado o volume changeinfo como um volume a ser feito backup quando você criou o arquivo de configuração. Para obter mais informações, consulte a etapa "[tarefa usando a gui para criar uma configuração](#)".

Você usa o parâmetro META_DATA_VOLUME no arquivo de configuração para identificar o volume changeinfo como um volume de metadados. O parâmetro não está disponível na GUI.

1. Abra o arquivo de configuração em um editor de texto.

Os arquivos de configuração residem no diretório de instalação do Snap Creator, em um subdiretório chamado para o perfil. Em um host do Windows, por exemplo, C: Arquivos de programas/NetApp/Snap_Creator_Framework/scServer4.1.x/Engine/Domino/Fuji15.conf, onde Domino é o nome do perfil e Fuji15.conf é o nome do arquivo de configuração.

2. Digite o nome do volume changeinfo no parâmetro META_DATA_VOLUME.

O volume changeinfo já deve ser listado no parâmetro VOLUMES.

O exemplo a seguir mostra como configurar o Fuji15_DomChangelInfo como um volume de metadados:

```
VOLUMES=domino_vserver:Fiji15_DomDAOS,Fiji15_DomChangeInfo,  
Fiji15_DomTxn,Fiji15_DomData  
META_DATA_VOLUME=domino_vserver:Fiji15_DomChangeInfo
```

Fazer backup de bancos de dados

Você pode fazer backup de bancos de dados sob demanda ou de acordo com um cronograma. Você pode usar a GUI do Snap Creator ou a CLI do Snap Creator para fazer backup de bancos de dados.



Você pode usar a GUI para fazer backup de bancos de dados. Para obter informações sobre como usar a CLI, consulte "[Guia de administração do Snap Creator Framework 4.1.2](#)".

Informações relacionadas

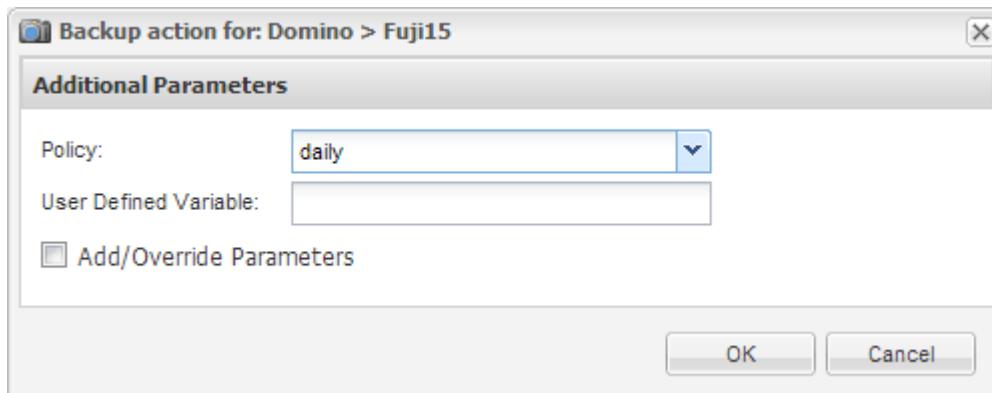
- ["Backup de bancos de dados sob demanda"](#)
- ["Agendamento de backups"](#)

Backup de bancos de dados sob demanda

Você deve fazer backup de seus bancos de dados assim que eles estiverem disponíveis no storage NetApp. Você pode agendar backups recorrentes após o backup inicial.

Você deve ter criado o arquivo de configuração para o backup, conforme descrito em [Criando um arquivo de configuração](#).

1. No painel Perfis e Configurações, selecione o arquivo de configuração e clique em **ações > Backup**.
2. Na caixa de diálogo Additional Parameters (parâmetros adicionais), selecione a política para a tarefa de cópia de segurança na lista pendente **Policy** (Política) e clique em **OK**.



Você deve ter configurado a política no arquivo de configuração.

O Snap Creator inicia o trabalho de cópia de segurança. As informações do trabalho são exibidas no painel Console.

Agendamento de backups

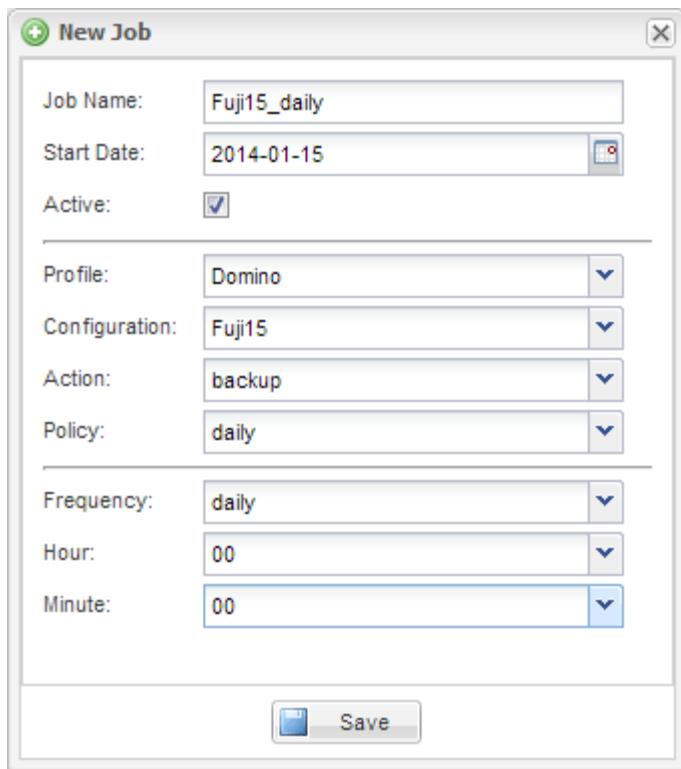
Você pode agendar trabalhos de backup recorrentes após executar o backup inicial.

Você deve ter criado o arquivo de configuração para o backup, conforme descrito em [Criando um arquivo de configuração](#).

1. No painel Perfis e Configurações, selecione o arquivo de configuração e clique em **Gerenciamento > horários** na parte superior da janela Snap Creator Framework.
2. No painel trabalhos, clique em **criar**
3. Na caixa de diálogo novo trabalho, especifique as informações do trabalho:

Para este campo...	Faça isso...
Nome do trabalho	Introduza o nome do trabalho.
Data de início	Use o controle do calendário para selecionar a data em que o agendamento deve começar.
Ativo	Selecione esta caixa para ativar a programação. Desmarque a caixa para desativar a programação.
Perfil	Selecione o perfil para o ficheiro de configuração.
Configuração	Selecione o ficheiro de configuração.
Ação	Selecione cópia de segurança.
Política	Selecione a política para o trabalho de cópia de segurança. Nota: você deve ter configurado a política no arquivo de configuração.
Frequência	Selecione a frequência com que o trabalho deve ser executado. Dependendo da sua escolha, são apresentados novos campos onde pode especificar os minutos, a hora e o dia para executar o trabalho. Se você quiser usar um cron job, selecione cron e digite o comando cron.

O exemplo a seguir mostra como agendar um trabalho de backup para ser executado todos os dias à meia-noite:



4. Clique em **Salvar**.

O trabalho agendado está listado no separador agendas no painel trabalhos. Selecione o trabalho a executar, editar ou eliminar.

Restaurar bancos de dados

O plug-in IBM Domino restaura arquivos de banco de dados da cópia Snapshot do volume no qual o banco de dados é armazenado. Quando a restauração Snapshot estiver concluída, o plug-in aplica quaisquer alterações registradas no diretório changeinfo.

Compreensão das operações de restauração do SnapMirror e do SnapVault

Não é possível usar o Snap Creator para restaurar uma cópia SnapMirror dos dados. Se você quiser restaurar uma cópia de espelho, primeiro você precisa quebrar o espelho e, em seguida, restaurar manualmente os dados. Para obter mais informações, consulte "[Guia expresso de recuperação de desastres em volume do ONTAP 9](#)".

Somente restaurações de volume pontual estão disponíveis quando você restaura uma cópia SnapVault a partir do storage secundário. Não é possível executar uma restauração de volume atualizada ou uma restauração de arquivo único. Você pode contornar essa limitação restaurando primeiro do armazenamento secundário para o armazenamento primário. No storage primário, é possível executar uma restauração de volume mais atualizada ou uma restauração de arquivo único conforme necessário.

Compreender os diretórios de destino

As restaurações de volume e restaurações de arquivo único geralmente têm diretórios de destino diferentes. Especifique o diretório de destino no parâmetro diretório de restauração de dados no arquivo de configuração

de backup e restauração (consulte a etapa "[Task_using_the_gui_to_create_a_Configuration_file.md_E6C507729B3647FD8B2E8D0818F22D3B](#)"):

- Para uma restauração de volume, você precisa definir o diretório de restauração de dados para o diretório de dados do Domino.
- Para uma restauração de arquivo único, você precisa definir o diretório de restauração de dados para um subdiretório no volume de dados do Domino.

Isso significa que, se você alternar tipos de restauração, precisará modificar o diretório de restauração de dados para apontar para a configuração correta para cada tipo de restauração. Caso contrário, as informações de mudança não serão aplicadas corretamente e os dados serão inconsistentes com o estado do banco de dados para o qual você deseja restaurar. Claro, você pode criar configurações diferentes para restaurações de volume e arquivo único, se preferir.

Onde executar uma restauração

Com uma exceção, você pode usar a GUI do Snap Creator ou a CLI do Snap Creator para restaurar bancos de dados. Para restaurações em um único arquivo em um ambiente SAN, use a CLI, conforme descrito em [Executar uma restauração de arquivo único em um ambiente SAN](#).



Este guia mostra como usar a CLI apenas para restaurações de um único arquivo em um ambiente SAN. Caso contrário, ele mostra como usar a GUI para restaurar bancos de dados. Para obter informações sobre como usar a CLI, consulte "[Guia de administração do Snap Creator Framework 4.1.2](#)".

Informações relacionadas

["Executar uma restauração de volume"](#) ["Executar uma restauração de arquivo único"](#) ["Executar uma restauração de arquivo único em um ambiente SAN"](#)

Executar uma restauração de volume

Você pode usar o plug-in do IBM Domino para realizar restaurações de volume de ponto no tempo, até o minuto ou até o minuto selecionáveis para todos os principais tipos de armazenamento.

Certifique-se de:

- Defina o diretório de restauração de dados no arquivo de configuração para o diretório de dados do Domino.
- Pare o servidor Domino.

As opções de restauração de volume são as seguintes:

Tipo de restauração	Descrição
Restauração de volume (ponto no tempo)	Restaura todo o volume para o estado no momento da cópia Snapshot.

Tipo de restauração	Descrição
Restauração de volume (até o minuto)	Restaura todo o volume ao seu estado no momento da cópia Snapshot e, em seguida, reproduz os logs de transação do Domino para a cópia mais recente.
Restauração de volume (selecionável até ao minuto)	Restaura todo o volume ao seu estado no momento da cópia Snapshot e, em seguida, reproduz os logs de transação do Domino para um horário especificado.



Para restaurações pontuais e selecionáveis, o log de transações do Domino deve ser ativado.

Os registos de transações só podem ser reproduzidos para a frente. Selecionar uma hora antes da cópia Snapshot ser criada causa um erro de restauração.

1. No painel Perfis e Configurações, selecione o arquivo de configuração e clique em **ações > Restaurar**.

Selecionar **Restore** inicia automaticamente o assistente Snap Creator Framework Restore. Durante o assistente Restaurar, clique em **seguinte** para avançar para a página seguinte. Clique em **voltar** para voltar à página anterior.



Se você estiver restaurando de uma cópia do SnapVault, será solicitado que você restaure do storage primário ou secundário. Sua seleção depende de como você está lidando com a limitação descrita em "["Restaurar bancos de dados"](#)".

2. Na página Restaurar detalhes, especifique os detalhes da restauração:

Para este campo...	Faça isso...
Nome do controlador/SVM	Selecione o SVM no sistema de storage que você deseja restaurar.
Restaurar o nome do volume	Selecione o volume a partir do qual pretende restaurar.
Política	Selecione a política para a cópia de segurança a partir da qual pretende restaurar.
Cópias Snapshot Creator/todas as cópias Snapshot	Deixe o padrão.
Restaurar o nome da cópia Snapshot	Selecione a cópia Snapshot da qual deseja restaurar.
Tipo de restauração	Selecione Restauração de volume .

3. Na página seguinte, especifique o tipo de restauração de volume:

Para este campo...	Faça isso...
Tipo de restauro	Clique no tipo de restauração de volume. Se você escolher Selecionável até o minuto , novos campos serão exibidos onde você poderá especificar a data e a hora para a qual deseja reproduzir os logs de transação do Domino. Clique em Ignorar Validação se a hora no Snap Creator Server não corresponder à hora no controlador de armazenamento.
Desativar replicação	Selecione esta caixa para definir uma nova ID de réplica do Domino para arquivos de banco de dados restaurados.

4. Revise o resumo e clique em **Finish**.
5. Na caixa de diálogo Restauração de volume, clique em **OK**.

O Snap Creator inicia o trabalho de restauro. As informações do trabalho são exibidas no painel Console.

Reinicie o servidor Domino quando a operação de restauração estiver concluída.

Executar uma restauração de arquivo único

Você pode usar o plug-in do IBM Domino para realizar restaurações de arquivo único pontuais, atualizadas ou selecionáveis até o minuto para bancos de dados em ambientes NFS.

Você deve definir o parâmetro Data Restore Directoryparameter no arquivo de configuração para o subdiretório correto no volume de dados do Domino.



Você não precisa parar o servidor Domino para uma restauração de arquivo único.

As opções de restauração de arquivo único são as seguintes:

Tipo de restauração	Descrição
Restauração de arquivo único (ponto no tempo)	Restaura um único arquivo ao seu estado no momento da cópia Snapshot (somente NFS).
Restauração de arquivo único (atualizada)	Restaura um único arquivo ao seu estado no momento da cópia Snapshot e, em seguida, reencaminha os logs de transação do Domino para a cópia mais recente (somente NFS).
Restauração de arquivo único (selecionável até o minuto)	Restaura um único arquivo ao seu estado no momento da cópia Snapshot e, em seguida, reencaminha os logs de transação do Domino para um tempo especificado (somente NFS).



Para restaurações pontuais e selecionáveis, o log de transações do Domino deve ser ativado.

Os registo de transações só podem ser reproduzidos para a frente. Selecionar uma hora antes da cópia Snapshot ser criada causa um erro de restauração.

1. No painel Perfis e Configurações, selecione o arquivo de configuração e clique em **ações > Restaurar**.

Selecionar **Restore** inicia automaticamente o assistente Snap Creator Framework Restore. Durante o assistente Restaurar, clique em **seguinte** para avançar para a página seguinte e clique em **voltar** para regressar à página anterior.



Se você estiver restaurando de uma cópia do SnapVault, será solicitado que você restaure do storage primário ou secundário. Sua seleção depende de como você está lidando com a limitação descrita em "["Concept_Domino_database_restore_overview.md](#) GUID-4D864E27-DE54-43BF-9B9F-EF2F240F65D9"

2. Na página Restaurar detalhes, especifique os detalhes da restauração:

Para este campo...	Faça isso...
Nome do controlador/SVM	Selecione o SVM no sistema de storage que você deseja restaurar.
Restaurar o nome do volume	Selecione o volume a partir do qual pretende restaurar.
Política	Selecione a política para a cópia de segurança a partir da qual pretende restaurar.
Cópias Snapshot Creator/todas as cópias Snapshot	Deixe o padrão.
Restaurar o nome da cópia Snapshot	Selecione a cópia Snapshot da qual deseja restaurar.
Tipo de restauração	Selecione Restauração de arquivo único .

3. Na página seguinte, selecione o ficheiro que pretende restaurar.

O arquivo é exibido com seu nome de caminho completo no campo **caminho de origem**.



Copie o nome do caminho para a área de transferência para uso posterior.

4. Na página seguinte, selecione o diretório para o qual deseja restaurar o arquivo.

O nome do subdiretório pai para o arquivo deve ser idêntico ao nome do subdiretório pai no caminho de origem. Se, por exemplo, o caminho de origem for /domino/data/mail/user1.nsf, o caminho de restauração será /Domino/data/restore/mail/user1.nsf.

O diretório é exibido com seu nome de caminho completo no campo **caminho de destino**.

5. Na página a seguir, especifique o tipo de restauração de arquivo único:

Para este campo...	Faça isso...
Tipo de restauro	Clique no tipo de restauração de arquivo único. Se você escolher Selecionável até o minuto , novos campos serão exibidos onde você poderá especificar a data e a hora para a qual deseja reproduzir os logs de transação do Domino. Clique em Ignorar Validação se a hora no Snap Creator Server não corresponder à hora no controlador de armazenamento.
Desativar replicação	Selecione esta caixa para definir uma nova ID de réplica do Domino para o arquivo de banco de dados restaurado.

6. Revise o resumo e clique em **Finish**.

7. Na caixa de diálogo Restauração de Arquivo único, clique em **OK**.

O Snap Creator inicia o trabalho de restauro. As informações do trabalho são exibidas no painel Console.

Executar uma restauração de arquivo único em um ambiente SAN

Para restaurações em um único arquivo em um ambiente SAN, você pode usar o SnapDrive para montar a cópia Snapshot no host do Snap Creator Agent. Em seguida, você pode copiar o arquivo que deseja restaurar para o diretório de restauração de dados e usar uma ação personalizada do Snap Creator para concluir o processamento de restauração.

Informações relacionadas

[Usando o SnapDrive para montar uma cópia Snapshot](#)

[Copiando o arquivo para o diretório de restauração de dados](#)

[Usando uma ação personalizada do Snap Creator para concluir o processamento de restauração](#)

[Desligar a cópia Snapshot](#)

Usando o SnapDrive para montar uma cópia Snapshot

Você pode usar o SnapDrive para montar a cópia Snapshot do arquivo que deseja restaurar. Em seguida, você pode copiar manualmente o arquivo para o diretório de restauração de dados.

O procedimento a seguir mostra como usar o SnapDrive para Windows para montar uma cópia Snapshot em um host do Windows Server 2008. O SnapDrive para Windows e o Agente Criador de Snap devem estar em execução no host.

1. No Gerenciador de servidores, clique em **armazenamento > SnapDrive > Physical_Server_NAME > Disks**.
2. No painel identificação do disco, navegue até a cópia Snapshot que contém a cópia do arquivo que você deseja restaurar e escolha **Connect Disk** no menu de clique com o botão direito do Mouse.

O assistente Connect Disk (ligar disco) é aberto.

No assistente Connect Disk (ligar disco), clique em **Next (seguinte)** para avançar para a página seguinte. Clique em **voltar** para voltar à página anterior.



Anote o nome da cópia Snapshot. Você precisará do nome ao copiar o arquivo para o diretório de restauração de dados.

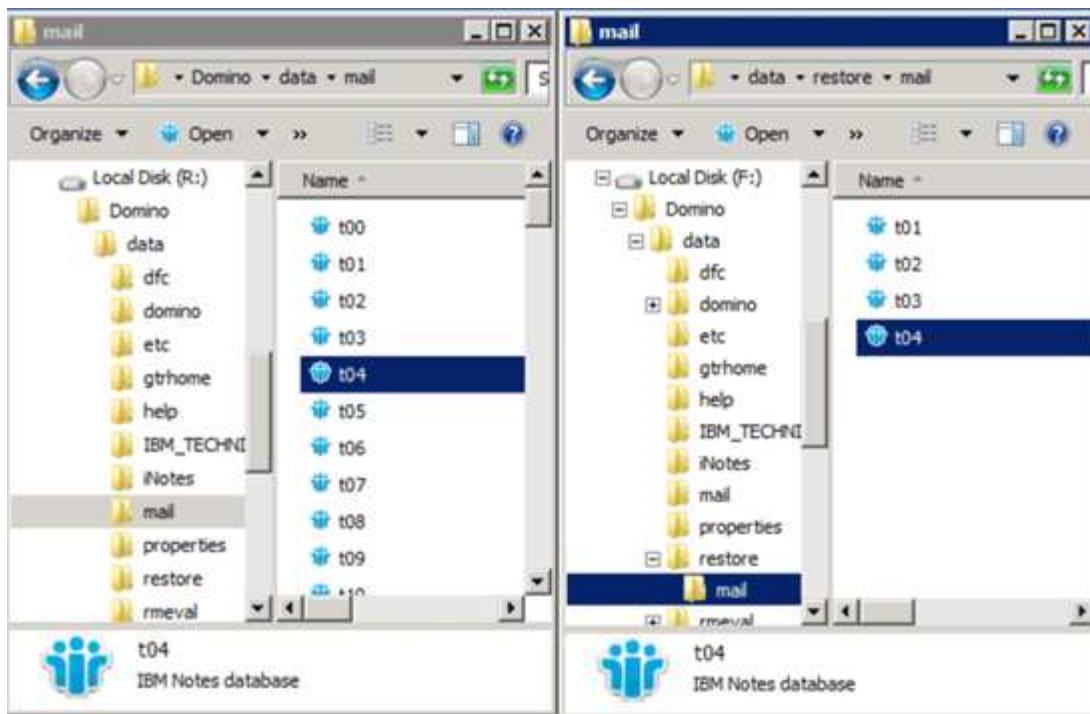
3. Na página fornecer um Nome do sistema de armazenamento, caminho LUN e Nome, insira opcionalmente texto descriptivo para o LUN.
4. Na página Selecionar um tipo de LUN, deixe o padrão.
5. Na página Selecionar propriedades de LUN, selecione a letra da unidade ou o ponto de montagem para a cópia Snapshot.
6. Na página do adaptador de barramento do host (HBA) do iniciador iSCSI/FC, selecione o iniciador iSCSI ou o adaptador de barramento do host FC (HBA).
7. Na página tipo de gestão, selecione o tipo de gestão que pretende utilizar para mapear para o LUN: Automático ou manual.
8. Clique em **Finish** para montar a cópia Snapshot no ponto de montagem especificado.

Copiando o arquivo para o diretório de restauração de dados

Depois de montar a cópia Snapshot do arquivo que deseja restaurar, você pode copiar o arquivo para o diretório de restauração de dados especificado no arquivo de configuração de backup e restauração.

1. Copie o arquivo a ser restaurado a partir da cópia Snapshot montada.
2. Cole o arquivo no diretório de restauração de dados especificado no arquivo de configuração de backup e restauração.

O exemplo a seguir mostra como você pode copiar o arquivo de banco de dados T04.nsf da cópia Snapshot montada na unidade R: Para o diretório de restauração de dados especificado no arquivo de configuração.



Usando uma ação personalizada do Snap Creator para concluir o processamento de restauração

Você pode usar uma ação personalizada do Snap Creator para concluir o processamento de restaurações originadas fora do Snap Creator.

Você pode executar essa ação somente na CLI do Snap Creator.

1. Na CLI do Snap Creator, digite o seguinte comando: `snapcreator.exe ---action custom --server Server --port port --user user --passwd password --profile profile --config --params snapname: Snapshot_name datapath restoretpe u2m | su2m restoretme`

onde

- Servidor é o nome do host ou endereço IP do Snap Creator Server.
- Porta é o número da porta em que o servidor Snap Creator está em execução.
- Usuário é o nome do usuário Snap Creator.
- A senha é a senha do usuário do Snap Creator.



Você pode omitir a opção `--passwd` se não quiser digitar a senha em texto não criptografado. O Snap Creator solicitará a senha quando você executar o comando

- Perfil é o nome do perfil Snap Creator.
- Config é o nome do arquivo de configuração Snap Creator.
- Snapshot_NAME é o nome da cópia Snapshot a partir da qual você deseja restaurar o arquivo.
- datapath é o caminho do diretório para o qual você deseja restaurar o arquivo.
- restoretpe é o tipo de restauração a ser executada:
 - o u2m executa uma restauração até o minuto.

- o su2m executa uma restauração até o minuto selecionável. Especifique a data e a hora para a qual deseja reproduzir os logs de transação do Domino no FORMATO MM/DD/AAAA HH:MM:SS na opção --restorettime. Por exemplo, 01/23/2014 12:45:00.
- A disablereplication desativa a replicação do Domino:
 - Digite N (padrão) para permitir a replicação do Domino. O plug-in usa um ID de réplica Domino existente para o arquivo de banco de dados restaurado.



Um método alternativo para permitir a replicação do Domino é deixar este parâmetro fora do comando.

- Digite Y para desativar a replicação do Domino. O plug-in define um novo ID de réplica do Domino para o arquivo de banco de dados restaurado. NOTA: Anexar --verbose ao comando mostrará informações adicionais sobre a operação de restauração. Caso contrário, você será imediatamente retornado ao prompt de comando quando o comando terminar de executar.

```
snapcreator.exe --action custom --server Tampico --port 8443
--user admin --profile Domino --config Nantes
--params snapname=Nantes-Test_Policy_20140123121459
datapath=F:\Domino\data\restore\mail\t04.nsf
restorettype=su2m restorettime="01/23/2014 12:45:00"
disablereplication=y
```

Desligar a cópia Snapshot

Você precisa desconectar a cópia Snapshot montada quando a operação de restauração estiver concluída.

O procedimento a seguir mostra como desconectar uma cópia Snapshot montada em um host do Windows Server 2008. O SnapDrive para Windows e o Agente Criador de Snap devem estar em execução no host.

1. No Gerenciador de servidores, clique em **armazenamento > SnapDrive > Physical_Server_NAME > Disks**.
2. No painel identificação do disco, selecione o disco montado e clique em **Disconnect Disk** no menu do botão direito do rato.
3. Na caixa de diálogo Disconnect Disk (Desligar disco), clique em **Yes (Sim)**.

Exibindo status e logs do trabalho

Você pode exibir o status de uma tarefa no Monitor de trabalho Snap Creator. É possível exibir um log de ações de tarefa no painel Console enquanto o trabalho está sendo executado ou no Log out para o trabalho. Uma série de logs especializados também estão disponíveis.

Você pode exibir os seguintes logs na GUI:

Registo	Descrição
Fora	Forneça informações de nível detalhado para um trabalho.
Depurar	Fornece informações de nível verbose, além de informações úteis na depuração.
GUI	Fornece informações sobre as ações da GUI do Snap Creator.
Stderr	Fornece informações sobre erros gravados em erro padrão (somente painel relatórios).
Erro	Fornece todas as informações de erro (somente painel relatórios).

Pode visualizar todos os registos num editor de texto se preferir não utilizar o Monitor de trabalhos ou o painel relatórios. Os logs residem no diretório de instalação do Snap Creator Server.

Informações relacionadas

[Visualizar o estado e os registos do trabalho no Monitor de trabalhos](#)

[Exibindo logs no painel relatórios](#)

[Usando scdump para reunir logs em um formato compactado](#)

Visualizar o estado e os registos do trabalho no Monitor de trabalhos

O Snap Creator Job Monitor é uma interface semelhante a um painel para trabalhos do Snap Creator. Pode utilizar o Monitor de trabalhos para ver o estado do trabalho e transferir registos.

O Monitor de trabalhos indica o status do trabalho da seguinte forma:

-  indica um trabalho em curso.
-  indica um trabalho que foi concluído com êxito.
-  indica um trabalho concluído com erros.
-  indica um trabalho que falhou.

a. No painel Perfis e Configurações, selecione o arquivo de configuração e clique em **Gerenciamento > Monitor de trabalho** na parte superior da janela Snap Creator Framework.

É apresentado o painel Monitor de trabalhos, onde pode visualizar o estado do trabalho.

b. Selecione uma tarefa e clique em **Download Logs > Log_Type**, onde Log_Type é um dos seguintes:

- **Out Logs** fornecem informações de nível detalhado para um trabalho.
- **Debug Logs** fornece informações em nível de verbosidade, além de informações úteis na depuração.

- **Logs GUI** fornece informações sobre as ações da GUI do Snap Creator. O log da GUI não é específico para a tarefa selecionada.
- c. Na caixa de diálogo de download, clique em **Open** ou **Save** conforme necessário.

Exibindo logs no painel relatórios

É possível exibir Registros no painel Snap Creator Reports, no mesmo formato usado para exibi-los no painel Console. Você pode exibir Registros de erro, bem como Registros padrão no painel relatórios.

1. Na parte superior da janela Snap Creator Framework, clique em **relatórios > Logs**.
2. No painel relatórios, selecione o perfil, o arquivo de configuração, o tipo de log e o arquivo de log, onde os tipos de log são os seguintes:
 - **Out Logs** fornecem informações de nível detalhado para um trabalho.
 - **Debug Logs** fornece informações em nível de verbosidade, além de informações úteis na depuração.
 - **Stderr Logs** fornece informações sobre erros gravados em erro padrão.
 - **Error Logs** fornece todas as informações de erro. **Observação:** dependendo do tamanho do trabalho, escolher **Debug Log** pode fazer com que o navegador fique lento ou sem resposta.
3. Clique em:
 - **Transferir Registro selecionado** para transferir o registo selecionado.
 - * Baixe Logs GUI* para baixar os logs da GUI. Na caixa de diálogo de download, clique em **Open** ou **Save** conforme necessário.

Usando scdump para reunir logs em um formato compactado

Você pode usar a ação Snap Creator scdump para reunir logs em um arquivo compactado. Em seguida, você pode enviar o arquivo para o suporte técnico ou um especialista em Snap Creator para revisão.

Você deve ter criado um arquivo de configuração de backup e restauração.

Um scdump inclui os seguintes arquivos:

Ficheiro	Descrição
scdump.txt	Contém a versão do Snap Creator Agent e o sistema operacional host, a versão do Data ONTAP e a versão do Domino.
engine.log	Contém informações sobre as operações do mecanismo de fluxo de trabalho do Snap Creator.
gui.log	Contém informações sobre as operações e mensagens da GUI do Snap Creator. Vários logs podem ser incluídos.

Ficheiro	Descrição
sc_server.log	Contém informações detalhadas sobre as operações do Snap Creator Server. Vários logs podem ser incluídos.
terminar registos	Contém informações de nível verbose para trabalhos. Registros de saída para todas as configurações no perfil selecionado são incluídos.
logs de depuração	Contém informações de nível verbose, além de informações úteis na depuração. Registros de depuração para todas as configurações no perfil selecionado são incluídos.
registos de erros	Conter informações de erro para logs. Os registos de erros para todas as configurações no perfil selecionado são incluídos.
ficheiros de configuração	Todos os arquivos de configuração no perfil selecionado são incluídos, incluindo arquivos de configuração global.



Embora um arquivo de configuração seja a entrada para scdump, o utilitário reúne informações para todas as configurações no perfil pai.

1. No painel Perfis e Configurações, selecione um arquivo de configuração e clique em **ações > scdump**.
scdump reúne logs e outros arquivos em um arquivo compactado.
2. Na caixa de diálogo de download, clique em **Open** ou **Save** conforme necessário.

Solução de problemas de erros específicos do plug-in do Domino

Os erros comuns do Snap Creator se enquadram em duas categorias: erros genéricos do Snap Creator e erros específicos do Domino plug-in. Erros específicos do plug-in do Domino geralmente envolvem problemas de pré-instalação, bancos de dados defeituosos ou problemas com uma ação de restauração personalizada.



Para obter informações sobre erros genéricos do Snap Creator, consulte o "[Guia de administração do Snap Creator Framework 4.3.3](#)".

O plug-in Domino não é suportado nesta plataforma

Normalmente, você recebe esse erro quando os pré-requisitos para o plug-in Domino não foram atendidos. Geralmente, a mensagem de erro é semelhante à seguinte:

```
Failed to load plug-in domino. Reason: ERROR: [ltd-00009] Domino plug-in couldn't be loaded. Reasons could be 1) Domino plug-in is not supported on this platform.
```

Também foi conhecida a seguinte mensagem de erro:

```
ERROR: [tampico:9090(4.1.x)] SCF-00038: Application quiesce for plug-in [domino] failed with exit code [99], continuing with backup.
```

Assim como este:

```
ERROR: [scf-00094] Application environment set for plug-in domino failed  
[ERROR: [scf-00060] unknown application object [app] / application domino at snapcreator.pl line 6410.
```

Estas mensagens de erros aparecem se uma das seguintes condições não for cumprida:

- As etapas de pré-instalação não foram executadas ou foram executadas incorretamente:
 - Em hosts UNIX, você deve criar links simbólicos para arquivos de objetos compartilhados do IBM Domino.
 - Em hosts Windows, você deve adicionar o caminho de instalação do IBM Domino à variável de ambiente PATH. Para mais informações, consulte o "[Guia de Instalação do Snap Creator Framework - Adicionando o caminho às variáveis de ambiente](#)" .
- O nível de bits do Domino é diferente do nível de bits do Snap Creator. Por exemplo, se você estiver usando o Domino de 32 bits, use o Snap Creator de 32 bits.

O backup do Snap Creator falha por causa de um banco de dados ruim

Por padrão, uma operação de backup falhará se um ou mais bancos de dados estiverem em um estado inconsistente ou corrompido. Você pode forçar o plug-in a prosseguir com as operações de backup apesar de erros, conforme descrito na etapa "[tarefa usando a gui para criar um arquivo de configuração](#)".

Falha na restauração do Domino usando ação personalizada

Os erros de restauração geralmente ocorrem quando os caminhos de restauração não são definidos corretamente. Verifique os caminhos para caracteres extras e barras de fundo. Além disso, verifique se o diretório de restauração de dados está definido corretamente.

Os erros são semelhantes aos seguintes:

```

##### Custom plug-in action #####
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] DEBUG: Restoring to current time.
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] DEBUG: Calling dominocore::postRestoreToTime
with
arguments(C:\Lotus\Domino\notes.ini,F:\Domino\data\,H:\changeinfo\fiji15-
daily_20120419130836,-1,F:\Domino\data\restore\mail\dadams.nsf,UP-TO-THE-
MINUTE,H:\changeinfo\logs\)
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] TRACE: Notes API initialized
Applying Change info for:F:\Domino\data\restore\mail\dadams.nsf
Error: unable to open file 'H:\changeinfo\fiji15-
daily_20120419130836/restore_mail_dadams.nsf.info', for path
'F:\Domino\data\restore\mail\dadams.nsf'.
Error:5114
NSFRecoverDatabases failed for
database:F:\Domino\data\restore\mail\dadams.nsf
Recovery Manager: Recovery only supported for Backup Files.ERROR_CODE:5114
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] ERROR: [ltd-00008] Restoring databases finished
with errors
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] ERROR: [scf-00154] Action custom for plugin
domino failed with exit code 1, Exiting!
[Thu Apr 19 16:05:55 2012] DEBUG: Exiting with error code - 2

```

Todos os erros específicos do Domino plug-in

A tabela a seguir lista as mensagens de erro específicas do plug-in do IBM Domino no formato de referência:

Código de erro	Mensagem de erro	Descrição/resolução
Itd-00001	O plug-in do Domino não pode funcionar com SNAP_TIMESTAMP_ONLY	Para obter mais informações, consulte a etapa " "Task_using_the_gui_to_create_a_Configuration_file.md_81795CF9D6294AC891BC3D0CE4827CA3" ".
Itd-00002	Quiescing bancos de dados terminados com erros	O plug-in Domino não conseguiu colocar todos os bancos de dados no modo de backup. Verifique os logs para encontrar a razão exata do erro ou execute Snap Creator no modo de depuração para encontrar o erro.

Código de erro	Mensagem de erro	Descrição/resolução
Itd-00003	Unquiescente bancos de dados finalizados com erros	O plug-in Domino não conseguiu tirar todos os bancos de dados do modo de backup. Verifique os logs para encontrar a razão exata do erro ou execute Snap Creator no modo de depuração para encontrar o erro.
Itd-00004	Falha ao descobrir bases de dados	Um erro de aplicativo causou falha na descoberta de aplicativos. Verifique as configurações e as configurações do aplicativo. Você pode desativar a descoberta automática definindo APP_auto_Discovery e comentando VALIDAR_VOLUMES.
Itd-00005	Falha na coleta de informações do sistema operacional	Um erro ao coletar informações do sistema operacional fez com que a ação scdump falhasse. Verifique os logs e tente executar o comando manualmente.
Itd-00006	Falha na coleta de informações do SnapDrive	Um erro ao coletar informações do SnapDrive fez com que a ação scdump falhasse. Verifique os logs e tente executar o comando manualmente.
Itd-00008	Restauração de bancos de dados concluída com erros	O plug-in Domino não conseguiu restaurar todos os bancos de dados com sucesso. Verifique os logs para encontrar a razão exata do erro ou execute Snap Creator no modo de depuração para encontrar o erro.
Itd-00009	O plug-in Domino não pode ser executado como root	As razões podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • O plug-in Domino não é suportado nesta plataforma. • Os pré-requisitos para que o plug-in Domino seja executado não estão satisfeitos. Para obter mais informações, " O plug-in Domino não é suportado nesta plataforma " consulte .

Código de erro	Mensagem de erro	Descrição/resolução
ltd-00010	Erros encontrados ao abrir bancos de dados	Verifique os logs para encontrar a razão exata do erro ou execute Snap Creator no modo de depuração para encontrar o erro.

Onde ir a seguir

Você pode encontrar mais informações sobre o Snap Creator, incluindo informações específicas de versões, no site de suporte da NetApp.

- ["Guia de instalação do Snap Creator Framework 4.3.3"](#)

Descreve como instalar o Snap Creator Agent e o Snap Creator Server. A instalação do Snap Creator Agent inclui o plug-in IBM Domino.

- ["Guia de administração do Snap Creator Framework 4.3.3"](#)

Descreve como administrar o Snap Creator Framework após a conclusão da instalação.

- ["Notas de lançamento do Snap Creator Framework 4,3"](#)

Descreve novos recursos, precauções importantes, problemas conhecidos e limitações do Snap Creator Framework 4,1.1.

- ["Guia de instalação do SnapDrive 7,1 para Windows"](#)

Descreve como instalar o SnapDrive para Windows.

- ["Guia expresso de peering de cluster do ONTAP 9"](#)

Descreve como configurar rapidamente relacionamentos entre clusters e máquinas virtuais de armazenamento (SVMs).

- ["Guia expresso de preparação para recuperação de desastres em volume do ONTAP 9"](#)

Descreve como preparar um sistema de storage para replicação do SnapMirror.

- ["Guia expresso de recuperação de desastres em volume do ONTAP 9"](#)

Descreve como preparar um sistema de storage para recuperação do SnapMirror.

- ["Backup em volume do ONTAP 9 usando o Guia expresso do SnapVault"](#)

Descreve como preparar um sistema de storage para replicação do SnapVault.

- ["Relatório técnico da NetApp 3917: Melhores práticas para a Domino no NetApp"](#)

Descreve as práticas recomendadas para o plug-in IBM Domino.

- ["Discussões do Snap Creator Framework"](#)

Permite que você se conecte com colegas, faça perguntas, troque ideias, encontre recursos e compartilhe

as práticas recomendadas do Snap Creator.

- "["Vídeo NetApp: SnapCreatorTV"](#)"

Permite visualizar vídeos que demonstram as principais tecnologias do Snap Creator.

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

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

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

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

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

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

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

Informações sobre marcas comerciais

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