



Proteger bancos de dados SAP HANA

SnapCenter Software 6.0

NetApp
December 19, 2024

Índice

- Proteger bancos de dados SAP HANA 1
 - Adicione hosts e instale o plug-in do SnapCenter para banco de dados SAP HANA 1
 - Adicionar banco de dados SAP HANA 1
 - Criar políticas de backup para bancos de dados SAP HANA 2
 - Crie grupos de recursos e anexe políticas de backup do SAP HANA 3
 - Fazer backup de bancos de dados SAP HANA executados no Azure NetApp Files 4
 - Fazer backup de grupos de recursos do SAP HANA 5
 - Restaure e recupere bancos de dados do SAP HANA 5
 - Clone o backup do banco de dados SAP HANA 6

Proteger bancos de dados SAP HANA

Adicione hosts e instale o plug-in do SnapCenter para banco de dados SAP HANA

Você deve usar a página Adicionar host do SnapCenter para adicionar hosts e, em seguida, instalar os pacotes de plug-ins. Os plug-ins são instalados automaticamente nos hosts remotos.

Antes de começar

- Você deve ser um usuário atribuído a uma função que tenha as permissões de instalação e desinstalação do plug-in, como a função Administrador do SnapCenter.
- Ao instalar um plug-in em um host do Windows, se você especificar uma credencial que não está integrada ou se o usuário pertence a um usuário local do grupo de trabalho, será necessário desativar o UAC no host.
- Se você estiver instalando no host centralizado, verifique se o software cliente SAP HANA está instalado nesse host e abra as portas necessárias no host de banco de dados SAP HANA para executar as consultas SQL do HDB remotamente.

Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **hosts**.
2. Verifique se a guia **hosts gerenciados** está selecionada.
3. Clique em **Add**.
4. Na página hosts, execute as seguintes ações:
 - a. No campo Host Type (tipo de host), selecione o tipo de host.
 - b. No campo Nome do host, insira o nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) ou o endereço IP do host.
 - c. No campo credenciais, insira a credencial que você criou.
5. Na seção Selecionar plug-ins para instalar, selecione os plug-ins a instalar.
6. (Opcional) clique em **mais Opções** e especifique os detalhes.
7. Clique em **Enviar**.
8. Se o tipo de host for Linux, verifique a impressão digital e clique em **Confirm and Submit**.

Em uma configuração de cluster, você deve verificar a impressão digital de cada um dos nós no cluster.

9. Monitorize o progresso da instalação.

Adicionar banco de dados SAP HANA

Você deve adicionar o banco de dados SAP HANA manualmente.

Sobre esta tarefa

Os recursos precisam ser adicionados manualmente se o plug-in estiver instalado em um servidor centralizado. Se o plug-in SAP HANA estiver instalado no host do banco de dados HANA, o sistema HANA será descoberto automaticamente.



A detecção automática não é compatível com a configuração de vários host HANA, ela precisa ser adicionada somente por meio de plug-in centralizado.

Passos

1. No painel de navegação à esquerda, selecione o plug-in do SnapCenter para banco de dados SAP HANA na lista suspensa e clique em **recursos**.
2. Na página recursos, clique em **Adicionar banco de dados SAP HANA**.
3. Na página fornecer detalhes do recurso, execute as seguintes ações:
 - a. Insira o tipo de recurso como contentor único, recipiente de banco de dados multitenant ou volume não-dados.
 - b. Introduza o nome do sistema SAP HANA.
 - c. Introduza a ID do sistema (SID).
 - d. Selecione o host do plug-in.
 - e. Digite a chave para se conectar ao sistema SAP HANA.
 - f. Introduza o nome de utilizador para o qual a chave de armazenamento de utilizador seguro HDB está configurada.
4. Na página fornecer espaço físico de armazenamento, selecione **Azure NetApp Files** como o tipo de armazenamento.
 - a. Selecione a conta do Azure NetApp.
 - b. Selecione o pool de capacidade e os volumes associados.
 - c. Clique em **Salvar**.
5. Revise o resumo e clique em **Finish**.

Criar políticas de backup para bancos de dados SAP HANA

Antes de usar o SnapCenter para fazer backup dos recursos do banco de dados do SAP HANA, você precisa criar uma política de backup para o recurso ou grupo de recursos que deseja fazer backup.

Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **Configurações**.
2. Na página Configurações, clique em **políticas**.
3. Clique em **novo**.
4. Na página Nome, insira o nome e a descrição da política.
5. Na página tipo de política, execute as seguintes etapas:
 - a. Selecione **Azure NetApp Files** como o tipo de armazenamento.
 - b. Selecione **File-based** (baseado em ficheiros) se pretender efetuar uma verificação de integridade da base de dados.
 - c. Selecione **Snapshot based** se quiser criar um backup usando a tecnologia Snapshot.
6. Na página Snapshot e backup, execute as seguintes etapas:
 - a. Selecione a frequência da cópia de segurança agendada.

- b. Especifique as definições de retenção.
 - c. Se você quiser habilitar o backup do Azure NetApp Files, selecione **Ativar backup** e especifique as configurações de retenção.
7. Revise o resumo e clique em **Finish**.

Crie grupos de recursos e anexe políticas de backup do SAP HANA

Um grupo de recursos é o contendor ao qual você deve adicionar recursos que deseja fazer backup e proteger.

Um grupo de recursos permite fazer backup de todos os dados associados a um determinado aplicativo simultaneamente. Um grupo de recursos é necessário para qualquer trabalho de proteção de dados. Você também deve anexar uma ou mais políticas ao grupo de recursos para definir o tipo de tarefa de proteção de dados que deseja executar.

Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **Resources** e selecione o plug-in apropriado na lista.
2. Na página recursos, clique em **novo Grupo de recursos**.
3. Na página Nome, execute as seguintes ações:

Para este campo...	Faça isso...
Nome	Introduza um nome para o grupo de recursos.
Tags	Insira um ou mais rótulos que o ajudarão a pesquisar posteriormente o grupo de recursos.
Use o formato de nome personalizado para cópia Snapshot	Marque essa caixa de seleção e insira um formato de nome personalizado que você deseja usar para o nome da captura Instantânea.

4. Na página recursos, selecione um nome de host na lista suspensa **Host** e o tipo de recurso na lista suspensa **Resource Type**.
5. Selecione os recursos na seção **recursos disponíveis** e clique na seta para a direita para movê-los para a seção **recursos selecionados**.
6. Na página políticas, execute as seguintes etapas:
 - a. Selecione uma ou mais políticas na lista suspensa.
 - b. Na coluna Configurar agendas, clique em  para a política que deseja configurar.
 - c. Na caixa de diálogo Adicionar agendas para política *policy_name*, configure a programação e clique em **OK**.
7. Na página notificação, na lista suspensa **preferência de e-mail**, selecione os cenários nos quais você deseja enviar os e-mails.
8. Revise o resumo e clique em **Finish**.

Fazer backup de bancos de dados SAP HANA executados no Azure NetApp Files

Se um recurso ainda não fizer parte de qualquer grupo de recursos, você poderá fazer backup do recurso na página recursos.

Passos

1. No painel de navegação esquerdo, selecione **Resources** e, em seguida, selecione o plug-in apropriado na lista.
2. Na página recurso, filtre os recursos da lista suspensa **Exibir** com base no tipo de recurso.
3. Selecione o recurso que você deseja fazer backup.
4. Na página recurso, selecione **Use o formato de nome personalizado para cópia Snapshot** e insira um formato de nome personalizado que você deseja usar para o nome da captura Instantânea.
5. Na página Configurações do aplicativo, faça o seguinte:
 - a. Selecione a seta **backups** para definir opções de backup adicionais.
 - b. Selecione a seta **Scripts** para executar comandos pré e POST para operações quiesce, Snapshot e unquiesce.
 - c. Selecione a seta **Custom Configurations** (Configurações personalizadas) e, em seguida, insira os pares de valores personalizados necessários para todos os trabalhos que utilizam este recurso.
 - d. Selecione a ferramenta **cópia Snapshot > SnapCenter sem consistência do sistema de arquivos** para criar snapshots.

A opção **consistência do sistema de arquivos** é aplicável apenas para aplicativos executados em hosts Windows.

6. Na página políticas, execute as seguintes etapas:
 - a. Selecione uma ou mais políticas na lista suspensa.
 - b. Selecione  ** na coluna Configurar agendas para a política para a qual você deseja configurar um agendamento.
 - c. Na caixa de diálogo Adicionar agendas para política *policy_name*, configure a programação e selecione **OK**.

policy_name é o nome da política selecionada.

7. Na página notificação, na lista suspensa **preferência de e-mail**, selecione os cenários nos quais você deseja enviar os e-mails.

Você também deve especificar os endereços de e-mail do remetente e do destinatário e o assunto do e-mail. O SMTP também deve ser configurado em **Configurações > Configurações globais**.

8. Revise o resumo e selecione **Finish**.
9. Selecione **fazer uma cópia de segurança agora**.
10. Na página Backup, execute as seguintes etapas:
 - a. Se várias políticas estiverem associadas ao recurso, na lista suspensa **Política**, selecione a política que deseja usar para backup.

Se a política selecionada para o backup sob demanda estiver associada a um agendamento de backup, os backups sob demanda serão retidos com base nas configurações de retenção especificadas para o tipo de agendamento.

11. Selecione **Backup**.
12. Monitorize o progresso da operação clicando em **Monitor > trabalhos**.

Fazer backup de grupos de recursos do SAP HANA

Um grupo de recursos é uma coleção de recursos em um host. Uma operação de backup no grupo de recursos é executada em todos os recursos definidos no grupo de recursos.

Passos

1. No painel de navegação esquerdo, selecione **Resources** e, em seguida, selecione o plug-in apropriado na lista.
2. Na página recursos, selecione **Grupo de recursos** na lista **Exibir**.
3. Na página grupos de recursos, selecione o grupo de recursos que você deseja fazer backup e selecione **fazer backup agora**.
4. Na página Backup, execute as seguintes etapas:
 - a. Se várias políticas estiverem associadas ao grupo de recursos, na lista suspensa **Política**, selecione a política que deseja usar para backup.

Se a política selecionada para o backup sob demanda estiver associada a um agendamento de backup, os backups sob demanda serão retidos com base nas configurações de retenção especificadas para o tipo de agendamento.

- b. Selecione **Backup**.
5. Monitorize o progresso da operação selecionando **Monitor > trabalhos**.

Restaure e recupere bancos de dados do SAP HANA

Você pode restaurar e recuperar dados dos backups.

Sobre esta tarefa

Para sistemas HANA detetados automaticamente, se a opção **recurso completo** estiver selecionada, a restauração será executada usando a tecnologia de restauração de snapshot de Arquivo único. Se a caixa de seleção **Fast Restore** estiver selecionada, a tecnologia volume Revert será usada.

Para recursos adicionados manualmente, a tecnologia de reversão de volume é sempre usada.

Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **Resources** e selecione o plug-in apropriado na lista.
2. Na página recursos, filtre recursos da lista suspensa **Exibir** com base no tipo de recurso.
3. Selecione o recurso ou selecione um grupo de recursos e, em seguida, selecione um recurso nesse grupo.
4. Na exibição Gerenciar cópias, selecione **backups** nos sistemas de armazenamento primário ou secundário (espelhado ou abobadado).

5. Na tabela de backup principal, selecione o backup do qual você deseja restaurar e clique em * *  .

6. Na página Restaurar escopo, selecione **recurso completo**.

Todos os volumes de dados configurados do banco de dados SAP HANA são restaurados.

7. Para sistemas HANA detetados automaticamente, na página escopo de recuperação, execute as seguintes ações:

a. Selecione **Recover to most recent State** (recuperar para o estado mais recente) se pretender recuperar o mais próximo possível da hora atual.

b. Selecione **Recover to Point in Time** se você quiser recuperar para o ponto especificado no tempo.

c. Selecione **Recover to specified data backup** se você quiser recuperar para um backup de dados específico.

d. Selecione **sem recuperação** se não quiser recuperar agora.

e. Especifique as localizações de cópia de segurança do registro.

f. Especifique o local do catálogo de backup.

8. Na página operações anteriores, insira pré-restauração e desmonte comandos para serem executados antes de executar um trabalho de restauração.

9. Na página Post OPS, insira os comandos mount e POST Restore para serem executados após a execução de um trabalho de restauração.

10. Na página notificação, na lista suspensa **preferência de e-mail**, selecione os cenários nos quais você deseja enviar os e-mails.

Você também deve especificar os endereços de e-mail do remetente e do destinatário e o assunto do e-mail. O SMTP também deve ser configurado na página **Configurações > Configurações globais**.

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

12. Monitorize o progresso da operação clicando em **Monitor > trabalhos**.

Clone o backup do banco de dados SAP HANA

Você pode usar o SnapCenter para clonar um banco de dados SAP HANA usando o backup do banco de dados. Os clones criados são clones espessos e são criados no pool de capacidade pai.

Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **Resources** e selecione o plug-in apropriado na lista.

2. Na página recursos, filtre recursos da lista suspensa **Exibir** com base no tipo de recurso.

3. Selecione o grupo de recursos ou recursos.

4. Na exibição Gerenciar cópias, selecione **backups** no sistema de armazenamento primário.

5. Selecione o backup de dados na tabela e clique  em .

6. Na página localização, execute as seguintes ações:

a. Selecione o host que tem o plug-in SAP HANA instalado para gerenciar o sistema HANA clonado.

Ele pode ser um host plug-in centralizado ou um host de sistema HANA.



Se o plug-in HANA for instalado em um host centralizado que gerencia bancos de DADOS HANA em outros hosts, ao criar ou excluir clones, o SnapCenter descartará intencionalmente as operações do lado do host (montar ou desmontar o sistema de arquivos), pois o servidor de destino é um host centralizado. Você deve usar scripts personalizados pré ou pós-clone para executar operações de montagem e desmontagem.

- a. Insira o SID do SAP HANA para clonar dos backups existentes.
- b. Insira endereços IP ou os nomes de host nos quais os volumes clonados serão exportados.
- c. Se os volumes de ANF do banco de dados SAP HANA estiverem configurados em um pool de CAPACIDADE DE QOS manual, especifique a QOS para os volumes clonados.

Se A QOS para os volumes clonados não for especificada, a QOS do volume de origem será usada. Se o pool de capacidade DE QOS automático for usado, o valor DE QOS especificado será ignorado.

7. Na página Scripts, execute as seguintes etapas:

- a. Digite os comandos para pré-clone ou pós-clone que devem ser executados antes ou depois da operação clone, respetivamente.
- b. Digite o comando mount para montar um sistema de arquivos em um host.

Se o SISTEMA HANA de origem for descoberto automaticamente e o plug-in de host de destino clone for instalado no host SAP HANA, o SnapCenter removerá automaticamente os volumes de DADOS HANA existentes no host clone de destino e montará os volumes de DADOS HANA recém clonados.

8. Na página notificação, na lista suspensa **preferência de e-mail**, selecione os cenários nos quais você deseja enviar os e-mails.
9. Revise o resumo e clique em **Finish**.
10. Monitorize o progresso da operação clicando em **Monitor > trabalhos**.



O clone Split está desativado para clones do ANF porque o clone do ANF já é um volume independente criado a partir do Snapshot selecionado.

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

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

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPTÃO 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.