



Estratégia de backup para recursos do SQL Server

SnapCenter Software 6.0

NetApp
December 19, 2024

Índice

Estratégia de backup para recursos do SQL Server	1
Defina uma estratégia de backup para recursos do SQL Server	1
Tipos de backups suportados	1
Agendamentos de backup para Plug-in para servidor SQL	3
Número de trabalhos de backup necessários para bancos de dados	3
Convenções de nomenclatura de backup para Plug-in para SQL Server	4
Opções de retenção de backup para Plug-in para SQL Server	4
Quanto tempo para reter backups de log de transações no sistema de armazenamento de origem	5
Vários bancos de dados no mesmo volume	5
Verificação de cópia de backup usando o volume de storage primário ou secundário para Plug-in para SQL Server	5
Quando agendar trabalhos de verificação	5

Estratégia de backup para recursos do SQL Server

Defina uma estratégia de backup para recursos do SQL Server

Definir uma estratégia de backup antes de criar seus trabalhos de backup ajuda a garantir que você tenha os backups necessários para restaurar ou clonar seus bancos de dados com êxito. Seu Contrato de nível de serviço (SLA), objetivo de tempo de recuperação (rto) e objetivo do ponto de restauração (RPO) determinam em grande parte a sua estratégia de backup.

Um SLA define o nível de serviço esperado e aborda muitos problemas relacionados ao serviço, incluindo a disponibilidade e o desempenho do serviço. O rto é o momento em que um processo de negócios deve ser restaurado após uma interrupção no serviço. Um RPO define a estratégia para a era dos arquivos que precisam ser recuperados do storage de backup para que as operações regulares sejam retomadas após uma falha. O SLA, rto e RPO contribuem para a estratégia de backup.

Tipos de backups suportados

O backup de bancos de dados do sistema e do usuário do SQL Server usando o SnapCenter exige que você escolha o tipo de recurso, como bancos de dados, instâncias do SQL Server e grupos de disponibilidade (AG). A tecnologia Snapshot é utilizada para criar cópias on-line e somente leitura dos volumes nos quais os recursos residem.

Você pode selecionar a opção somente cópia para especificar que o SQL Server não trunca os logs de transação. Você deve usar essa opção quando também estiver gerenciando o SQL Server com outros aplicativos de backup. Manter os logs de transação intactos permite que qualquer aplicativo de backup restaure os bancos de dados do sistema. Os backups somente de cópia são independentes da sequência de backups programados e não afetam os procedimentos de backup e restauração do banco de dados.

Tipo de cópia de segurança	Descrição	Opção somente cópia com tipo de backup
Backup completo e backup de log	<p>Faz backup do banco de dados do sistema e trunca os logs de transação.</p> <p>O SQL Server trunca os logs de transação removendo as entradas que já estão comprometidas com o banco de dados.</p> <p>Após a conclusão do backup completo, essa opção cria um log de transações que captura informações de transação. Normalmente, você deve escolher essa opção. No entanto, se o tempo de backup for curto, você pode optar por não executar um backup de log de transações com backup completo.</p> <p>Não é possível criar um backup de log para bancos de dados de sistema mestre e msdb. No entanto, você pode criar backups de log para o banco de dados do sistema modelo.</p>	<p>Faz backup dos arquivos do banco de dados do sistema e dos logs de transação sem truncar os logs.</p> <p>Um backup só de cópia não pode servir como uma base diferencial ou backup diferencial e não afeta a base diferencial. Restaurar um backup completo somente de cópia é o mesmo que restaurar qualquer outro backup completo.</p>
Backup completo do banco de dados	<p>Faz cópias de segurança dos arquivos da base de dados do sistema.</p> <p>Você pode criar backup completo do banco de dados para bancos de dados de sistema master, model e msdb.</p>	<p>Faz cópias de segurança dos arquivos da base de dados do sistema.</p>
Backup do log de transações	<p>Faz o backup dos logs de transação truncados, copiando apenas as transações que foram confirmadas desde o backup do log de transação mais recente.</p> <p>Se você agendar backups frequentes de log de transações juntamente com backups completos de bancos de dados, poderá escolher pontos de recuperação granular.</p>	<p>Faz backup dos logs de transação sem truncar-los.</p> <p>Este tipo de cópia de segurança não afeta a sequência de cópias de segurança de registros regulares. Backups de log somente de cópia são úteis para executar operações de restauração on-line.</p>

Agendamentos de backup para Plug-in para servidor SQL

A frequência de backup (tipo de agendamento) é especificada em políticas; uma programação de backup é especificada na configuração do grupo de recursos. O fator mais crítico na determinação de uma frequência ou programação de backup é a taxa de alteração do recurso e a importância dos dados. Você pode fazer backup de um recurso muito usado a cada hora, enquanto você pode fazer backup de um recurso raramente usado uma vez por dia. Outros fatores incluem a importância do recurso para a sua organização, seu Contrato de nível de Serviço (SLA) e seu objetivo de ponto de recuperação (RPO).

Um SLA define o nível de serviço esperado e aborda muitos problemas relacionados ao serviço, incluindo a disponibilidade e o desempenho do serviço. Um RPO define a estratégia para a era dos arquivos que precisam ser recuperados do storage de backup para que as operações regulares sejam retomadas após uma falha. O SLA e o RPO contribuem para a estratégia de proteção de dados.

Mesmo para um recurso muito usado, não é necessário executar um backup completo mais de uma ou duas vezes por dia. Por exemplo, backups regulares de log de transações podem ser suficientes para garantir que você tenha os backups necessários. Quanto mais você fizer backup de seus bancos de dados, menos Registros de transações que o SnapCenter precisa usar no momento da restauração, o que pode resultar em operações de restauração mais rápidas.

Os programas de backup têm duas partes, como segue:

- Frequência de backup

A frequência de backup (com que frequência os backups devem ser executados), chamada *schedule type* para alguns plug-ins, faz parte de uma configuração de política. Você pode selecionar a frequência de backup da política por hora, dia, semanal ou mensal. Se você não selecionar nenhuma dessas frequências, a política criada será uma política somente sob demanda. Você pode acessar políticas clicando em **Configurações > políticas**.

- Fazer backup de programações

As agendas de backup (exatamente quando os backups devem ser executados) fazem parte de uma configuração de grupo de recursos. Por exemplo, se você tiver um grupo de recursos que tenha uma política configurada para backups semanais, poderá configurar a programação para fazer backup todas as quintas-feiras às 10:00 horas. Você pode acessar programações de grupos de recursos clicando em **recursos > grupos de recursos**.

Número de trabalhos de backup necessários para bancos de dados

Os fatores que determinam o número de tarefas de backup de que você precisa incluem o tamanho do banco de dados, o número de volumes usados, a taxa de alteração do banco de dados e seu Contrato de nível de Serviço (SLA).

Para backups de bancos de dados, o número de tarefas de backup que você escolhe geralmente depende do número de volumes nos quais você colocou seus bancos de dados. Por exemplo, se você colocou um grupo de bancos de dados pequenos em um volume e um banco de dados grande em outro volume, você pode criar

um trabalho de backup para os bancos de dados pequenos e um trabalho de backup para o banco de dados grande.

Convenções de nomenclatura de backup para Plug-in para SQL Server

Você pode usar a convenção padrão de nomenclatura Snapshot ou usar uma convenção de nomenclatura personalizada. A convenção de nomenclatura de backup padrão adiciona um carimbo de data/hora aos nomes de Snapshot que ajuda a identificar quando as cópias foram criadas.

O Snapshot usa a seguinte convenção de nomenclatura padrão:

```
resourcegroupname_hostname_timestamp
```

Você deve nomear seus grupos de recursos de backup logicamente, como no exemplo a seguir:

```
dts1_mach1x88_03-12-2015_23.17.26
```

Neste exemplo, os elementos de sintaxe têm os seguintes significados:

- *dts1* é o nome do grupo de recursos.
- *mach1x88* é o nome do host.
- *03-12-2015_23.17.26* é a data e o carimbo de data/hora.

Como alternativa, você pode especificar o formato do nome da captura Instantânea enquanto protege recursos ou grupos de recursos selecionando **usar formato de nome personalizado para cópia Instantânea**. Por exemplo, `customtext_resourcegroup_policy_hostname` ou `resourcegroup_hostname`. Por padrão, o sufixo do carimbo de hora é adicionado ao nome do instantâneo.

Opções de retenção de backup para Plug-in para SQL Server

Você pode escolher o número de dias para os quais reter cópias de backup ou especificar o número de cópias de backup que deseja reter, até um máximo de ONTAP de 255 cópias. Por exemplo, sua organização pode exigir que você retenha 10 dias de cópias de backup ou 130 cópias de backup.

Ao criar uma política, você pode especificar as opções de retenção para o tipo de backup e o tipo de agendamento.

Se você configurar a replicação do SnapMirror, a política de retenção será espelhada no volume de destino.

O SnapCenter exclui os backups retidos que têm rótulos de retenção que correspondem ao tipo de agendamento. Se o tipo de agendamento tiver sido alterado para o grupo de recursos ou recursos, os backups com o rótulo de tipo de agendamento antigo ainda poderão permanecer no sistema.



Para retenção de longo prazo de cópias de backup, você deve usar o backup SnapVault.

Quanto tempo para reter backups de log de transações no sistema de armazenamento de origem

O plug-in do SnapCenter para Microsoft SQL Server precisa de backups de log de transações para executar operações de restauração atualizadas, que restauram seu banco de dados para um tempo entre dois backups completos.

Por exemplo, se o Plug-in para SQL Server fez um backup completo às 8:00 da manhã e outro backup completo às 5:00 da tarde, ele poderia usar o backup de log de transações mais recente para restaurar o banco de dados a qualquer momento entre as 8:00 da manhã e as 5:00 da tarde se os logs de transação não estiverem disponíveis, o Plug-in para SQL Server pode executar operações de restauração pontual apenas, que restauram um banco de dados para o momento em que o backup completo.

Normalmente, você precisa de operações de restauração mais atualizadas por apenas um dia ou dois. Por padrão, o SnapCenter mantém um mínimo de dois dias.

Vários bancos de dados no mesmo volume

Você pode colocar todos os bancos de dados no mesmo volume, porque a política de backup tem uma opção para definir o máximo de bancos de dados por backup (o valor padrão é 100).

Por exemplo, se você tiver 200 bancos de dados no mesmo volume, dois snapshots serão criados com 100 bancos de dados em cada um dos dois snapshots.

Verificação de cópia de backup usando o volume de storage primário ou secundário para Plug-in para SQL Server

É possível verificar cópias de backup no volume de storage primário ou no volume de storage secundário SnapMirror ou SnapVault. A verificação usando um volume de storage secundário reduz a carga no volume de storage primário.

Quando você verifica um backup que está no volume de storage primário ou secundário, todos os snapshots primário e secundário são marcados como verificados.

A licença SnapRestore é necessária para verificar cópias de backup no volume de storage secundário SnapMirror e SnapVault.

Quando agendar trabalhos de verificação

Embora o SnapCenter possa verificar os backups imediatamente após a criação, isso pode aumentar significativamente o tempo necessário para concluir a tarefa de backup e usar muitos recursos. Portanto, é quase sempre melhor agendar a verificação em um trabalho separado para um momento posterior. Por exemplo, se você fizer backup de um

banco de dados às 5:00 horas por dia, poderá agendar a verificação para ocorrer uma hora depois às 6:00 horas

Pelo mesmo motivo, geralmente não é necessário executar a verificação de backup toda vez que você executar um backup. Realizar a verificação em intervalos regulares, mas menos frequentes, geralmente é suficiente para garantir a integridade do backup. Um único trabalho de verificação pode verificar vários backups ao mesmo tempo.

Informações sobre direitos autorais

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

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

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

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

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

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

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

Informações sobre marcas comerciais

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