Estrategia de backup para recursos de SQL Server

SnapCenter Software 5.0

NetApp
October 15, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/snapcenter-50/protect-scsql/task_define_a_backup_strategy_for_sql_server_resources.html on October 15, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Estrategia de backup para recursos de SQL Server . . . 1
- Defina una estrategia de backup para recursos de SQL Server . . . 1
- Tipo de backups admitido . . . 1
- Programaciones de backups para el plugin para SQL Server . . . 3
- Cantidad de tareas de backup necesarias para bases de datos . . . 3
- Convenciones de nomenclatura de backups para el plugin para SQL Server . . . 4
- Opciones de retención de backups para el plugin para SQL Server . . . 4
- Cuánto tiempo se retienen los backups de registros de transacciones en el sistema de almacenamiento de origen . . . 5
- Varias bases de datos en el mismo volumen . . . 5
- Verificación de copias de backup con un volumen de almacenamiento primario o secundario para el plugin para SQL Server . . . 5
- Cuándo programar tareas de verificación . . . 5

Estrategia de backup para recursos de SQL Server

Defina una estrategia de backup para recursos de SQL Server

Definir una estrategia de backup antes de crear las tareas de backup ayuda a garantizar que se cuente con todos los backups necesarios para restaurar o clonar correctamente las bases de datos. La estrategia de backup queda determinada principalmente por el SLA, el RTO y el RPO.

Un acuerdo de nivel de servicio define el nivel de servicio que se espera y aborda varios problemas vinculados con el servicio, como su disponibilidad y rendimiento. El objetivo de tiempo de recuperación es el plazo de recuperación después de una interrupción del servicio. El RPO define la estrategia respecto de la antigüedad de los archivos que se deben recuperar del almacenamiento de backup para reanudar las operaciones regulares después de un fallo. El acuerdo de nivel de servicio, el objetivo de tiempo de recuperación y el objetivo de punto de recuperación contribuyen a la estrategia de backup.

Tipo de backups admitido

El backup de bases de datos SQL Server del sistema y del usuario con SnapCenter requiere seleccionar el tipo de recurso, como bases de datos, instancias de SQL Server y grupos de disponibilidad (AG). Se aprovecha la tecnología de Snapshot para crear copias en línea y de solo lectura de los volúmenes donde residen los recursos.

Puede seleccionar la opción de solo copia para especificar que SQL Server no trunque los registros de transacciones. Debe utilizar esta opción cuando gestiona SQL Server con otras aplicaciones de backup. Mantener intactos los registros de transacciones permite que cualquier aplicación de backup restaure las bases de datos del sistema. Los backups de solo copia son independientes de la secuencia de backups programados, y no afectan los procedimientos de backup y restauración de la base de datos.

Tipo de backup	Descripción	Opción de solo copia con el tipo de backup
Backup completo y backup de registros	Realiza un backup de la base de datos del sistema y acorta los registros de transacciones. La instancia de SQL Server acorta los registros de transacciones eliminando las entradas que ya están confirmadas en la base de datos. Después de finalizar el backup completo, esta opción crea un registro de transacciones que captura la información de la transacción. En términos generales, debe elegir esta opción. Sin embargo, si el tiempo de backup es corto, puede optar por no ejecutar un backup del registro de transacciones junto con el backup completo. No es posible crear un backup de registros para las bases de datos maestra y msdb. Sin embargo, puede crear backups de registros para la base de datos modelo del sistema.	Realiza un backup de los archivos de la base de datos del sistema y los registros de transacciones sin acortarlos. Un backup de solo copia actúa como un backup de la base diferencial o un backup diferencial, y no afecta la base diferencial. Restaurar un backup completo de solo copia es igual que restaurar cualquier otro backup completo.
Backup completo de la base de datos	Realiza un backup de los archivos de la base de datos del sistema. Es posible crear un backup completo de la base de datos para las bases de datos maestra, modelo y msdb del sistema.	Realiza un backup de los archivos de la base de datos del sistema.
Backup de registros de transacciones	Realiza un backup de los registros de transacciones acortados, copiando solo las transacciones que se confirmaron desde el backup más reciente del registro de transacciones. Si programa backups del registro de transacciones frecuentes junto con backups completos de la base de datos, puede elegir puntos de recuperación granulares.	Realiza un backup de los registros de transacciones sin acortarlos. Este tipo de backup no afecta la secuencia de los backups de registros regulares. Los backups de registros solo de copia son útiles para realizar operaciones de restauración en línea

Programaciones de backups para el plugin para SQL Server

La frecuencia de los backups (tipo de programación) se especifica en las políticas; la programación de los backups se especifica en la configuración del grupo de recursos. El factor más crítico para determinar la frecuencia o la programación de los backups es la tasa de cambio del recurso y la importancia de los datos. Puede ser recomendable realizar el backup de un recurso muy utilizado una vez por hora, mientras que, en el caso de un recurso de poco uso, es suficiente hacerlo una vez por día. Otros factores son la importancia del recurso para la organización, el SLA y el RPO.

Un acuerdo de nivel de servicio define el nivel de servicio que se espera y aborda varios problemas vinculados con el servicio, como su disponibilidad y rendimiento. El RPO define la estrategia respecto de la antigüedad de los archivos que se deben recuperar del almacenamiento de backup para reanudar las operaciones regulares después de un fallo. El SLA y el RPO contribuyen a la estrategia de protección de datos.

Incluso en el caso de un recurso utilizado intensivamente, no existe el requisito de ejecutar un backup completo más de una o dos veces al día. Por ejemplo, es posible que sea suficiente realizar backups regulares de registros de transacciones para garantizar los backups necesarios Cuanto mayor sea la frecuencia con que realiza backups de las bases de datos, menos registros de transacciones deberá utilizar SnapCenter en el momento de la restauración, lo que puede dar como resultado operaciones más rápidas.

Las programaciones de backup están compuestas por dos partes:

- Frecuencia de backup

  La frecuencia de los backups (cada cuánto tiempo deben realizarse los backups), denominada *schedule type* para algunos plugins, forma parte de la configuración de una política. Se puede seleccionar una frecuencia de backups por hora, por día, por semana o por mes para la política. Si no selecciona ninguna de estas frecuencias, la política creada es de sólo bajo demanda. Puede acceder a las directivas haciendo clic en **Configuración** > **Directivas**.

- Programaciones de backup

  Las programaciones de los backups (el momento exacto en que se realizan los backups) forman parte de una configuración de grupo de recursos. Por ejemplo, si tiene un grupo de recursos que posee una política configurada para backups semanales, quizás sea conveniente configurar la programación para que realice backups todos los jueves a las 22:10:00. Puede acceder a los programas de grupos de recursos haciendo clic en **Recursos** > **grupos de recursos**.

Cantidad de tareas de backup necesarias para bases de datos

Algunos factores que determinan la cantidad de tareas de backup que se necesitan son el tamaño de la base de datos, la cantidad de volúmenes que se usan, la tasa de cambio de la base de datos y el acuerdo de nivel de servicio.

Para los backups de bases de datos, la cantidad de trabajos de backup que se selecciona depende de la cantidad de volúmenes en los que se colocaron las bases de datos. Por ejemplo, si se colocó un grupo de bases de datos pequeñas en un volumen y una base de datos grande en otro volumen, puede ser necesario crear un trabajo de backup para las bases de datos pequeñas y otro trabajo para la base de datos grande.

Convenciones de nomenclatura de backups para el plugin para SQL Server

Es posible usar la convención de nomenclatura de Snapshot predeterminada o usar una convención de nomenclatura personalizada. la convención de nomenclatura de backups predeterminada añade la fecha/hora a los nombres de Snapshot, lo cual ayuda a identificar cuándo se crearon las copias.

La Snapshot usa la siguiente convención de nomenclatura predeterminada:

`resourcegroupname_hostname_timestamp`

Es necesario asignar un nombre a los grupos de recursos de backup de forma lógica, como en el ejemplo siguiente:

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

En este ejemplo, los elementos de la sintaxis tienen los siguientes significados:

- *dts1* es el nombre del grupo de recursos.
- *mach1x88* es el nombre de host.
- *03-12-2015_23.17.26* es la fecha y la marca de hora.

Como alternativa, es posible especificar el formato del nombre de Snapshot y proteger los recursos o grupos de recursos si se selecciona **Use custom name format for Snapshot copy**. Por ejemplo, customtext_resourcegroup_policy_hostname o resourcegroup_hostname. De forma predeterminada, se añade el sufijo de fecha y hora al nombre de la Snapshot.

Opciones de retención de backups para el plugin para SQL Server

Es posible elegir la cantidad de días durante los cuales se retendrán las copias de backup o especificar la cantidad de copias de backup que se desean retener, con un máximo de 255 copias en ONTAP. Por ejemplo, una organización puede necesitar retener 10 días de copias de backup o 130 copias de backup.

Al crear una política, es posible especificar las opciones de retención para cada tipo y programación de backup.

Si se configura la replicación de SnapMirror, la política de retención se refleja en el volumen de destino.

SnapCenter elimina los backups previos que tengan etiquetas de retención que coincidan con el tipo de programación. Si se modifica el tipo de programación para el recurso o el grupo de recursos, los backups con la etiqueta del tipo de programación anterior podrían conservarse en el sistema.

Para la retención a largo plazo de copias de backup, es conveniente usar el backup de SnapVault.

Cuánto tiempo se retienen los backups de registros de transacciones en el sistema de almacenamiento de origen

El plugin de SnapCenter para Microsoft SQL Server necesita backups de registros de transacciones para ejecutar operaciones de restauración de último minuto, que restauran la base de datos a un momento entre dos backups completos.

Por ejemplo, si el plugin para SQL Server realizó un backup completo a las 8:00 y otro backup completo a las 5:00:00, se podría usar el backup de registros de transacciones más reciente para restaurar la base de datos a cualquier momento entre las 8:00 y las 5:00:00. Si no hay registros de transacciones disponibles, el plugin para SQL Server solamente puede ejecutar operaciones de restauración a un momento específico, que restaura una base de datos al momento en que el plugin para SQL Server finalizó un backup completo.

En general, se requieren operaciones de restauración de último minuto únicamente durante un día o dos. De forma predeterminada, SnapCenter conserva un mínimo de dos días.

Varias bases de datos en el mismo volumen

Es posible colocar todas las bases de datos en el mismo volumen, ya que la política de backup incluye una opción para configurar la cantidad máxima de bases de datos por backup (el valor predeterminado es 100).

Por ejemplo, si hay 200 bases de datos en el mismo volumen, se crean dos Snapshot con 100 bases de datos en cada snapshot.

Verificación de copias de backup con un volumen de almacenamiento primario o secundario para el plugin para SQL Server

Es posible verificar las copias de backups en el volumen de almacenamiento principal o en el volumen de almacenamiento secundario de SnapMirror y SnapVault. La verificación con un volumen de almacenamiento secundario reduce la carga para el volumen de almacenamiento principal.

Cuando se verifica un backup que se encuentra en el volumen de almacenamiento primario o secundario, todas las snapshots primarias y secundarias se marcan como verificadas.

Se necesita una licencia de SnapRestore para verificar copias de backup en un volumen de almacenamiento secundario de SnapMirror o SnapVault.

Cuándo programar tareas de verificación

Si bien SnapCenter puede verificar los backups de inmediato después de crearlos, esta tarea puede aumentar significativamente el tiempo necesario para finalizar la tarea de backup y consume muchos recursos. Por lo tanto, casi siempre es conveniente programar la verificación en una tarea independiente más tarde. Por ejemplo, si se realiza el backup de una base de datos a las 5:00 p.m. todos los días, se puede

programar la verificación una hora después a las 22:6:00

Por el mismo motivo, generalmente no es necesario ejecutar una verificación de backup cada vez que se realiza un backup. Ejecutar la verificación regularmente aunque con un intervalo menos frecuente suele ser suficiente para garantizar la integridad del backup. Una misma tarea de verificación puede verificar varios backups a la vez.

Información de copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en http://www.netapp.com/TM son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.