Estrategia de backup para las bases de datos SAP HANA

SnapCenter Software 4.5

NetApp
September 29, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/snapcenter-45/protect-hana/task_define_a_backup_strategy_for_sap_hana_databases.html on September 29, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Estrategia de backup para las bases de datos SAP HANA . . . 1
- Defina una estrategia de backup para las bases de datos SAP HANA . . . 1
- Detección automática de recursos en el host Linux . . . 1
- Tipo de backups admitido . . . 2
  - Backups basados en archivos . . . 2
  - Backup basado en copia de Snapshot . . . 3
- Cómo usa el plugin de SnapCenter para base de datos SAP HANA las copias de Snapshot de grupos de consistencia . . . 3
- Cómo hace SnapCenter para gestionar el mantenimiento de backups de registros y datos . . . 3
- Consideraciones para determinar programaciones de backup para base de datos SAP HANA . . . 3
- Cantidad de tareas de backup necesarias para bases de datos SAP HANA . . . 4
- Convenciones de nomenclatura de backups para bases de datos del plugin para SAP HANA . . . 4

Estrategia de backup para las bases de datos SAP HANA

Defina una estrategia de backup para las bases de datos SAP HANA

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 los recursos. La estrategia de backup queda determinada principalmente por el SLA, el RTO y el RPO.

Acerca de esta tarea

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 RPO ayudan a establecer una estrategia de protección de datos.

- Pasos*
  1. Determinar cuándo se debe realizar el backup de los recursos.
  2. Decidir cuántas tareas de backup se necesitan.
  3. Decidir el nombre que se asignará a los backups.
  4. Decidir si se desea crear una política basada en copias de Snapshot para realizar backup de las copias de Snapshot consistentes con las aplicaciones de la base de datos.
  5. Decidir si se verificará la integridad de la base de datos.
  6. Decidir si se desean usar la tecnología NetApp SnapMirror para la replicación o la tecnología NetApp SnapVault para la retención a largo plazo.
  7. Determinar el período de retención para las copias de Snapshot en el sistema de almacenamiento de origen y el destino de SnapMirror.
  8. Determinar si se desean ejecutar comandos antes o después de la operación de backup y proporcionar un script previo o posterior.

Detección automática de recursos en el host Linux

Los recursos son bases de datos de SAP HANA y volumen de datos no data en el host Linux que gestiona SnapCenter. Después de instalar el plugin de SnapCenter para el plugin de base de datos SAP HANA, las bases de datos SAP HANA en ese host Linux se detectan automáticamente y se muestran en la página Resources.

La detección automática es compatible con los siguientes recursos de SAP HANA:

- Contenedores individuales

  Después de instalar o actualizar el plugin, los recursos de contenedor único ubicados en un plugin de host

centralizado continuarán siendo recursos añadidos manualmente.

Después de instalar o actualizar el plugin, las bases de datos SAP HANA se detectan de forma automática solo en los hosts SAP HANA Linux, que se registran directamente en SnapCenter.

- Contenedor de base de datos multitenant (MDC)

  Después de instalar o actualizar el plugin, los recursos de MDC ubicados en un plugin de host centralizado continuarán siendo un recurso añadido manualmente.

  Debe continuar añadiendo manualmente los recursos del MDC en el plugin del host centralizado después de actualizar a SnapCenter 4.3.

  Para los hosts SAP HANA Linux registrados directamente en SnapCenter, instalar o actualizar el plugin provocará una detección automática de los recursos del host. Después de actualizar el plugin, para cada recurso MDC ubicado en el host del plugin, se descubre automáticamente otro recurso MDC con un formato GUID diferente y se registra en SnapCenter. El nuevo recurso estará bloqueado.

  Por ejemplo, en SnapCenter 4.2, si el recurso de E90 MDC se encuentra en el host del plugin y se registró manualmente, después de actualizar a SnapCenter 4.3, se detecta otro recurso de E90 MDC con un GUID diferente y se registra en SnapCenter.

La guía de protección de datos para bases de datos de SAP HANA tiene más información sobre cómo trabajar con el nuevo recurso MDC en un host de plugins de SnapCenter para operaciones de protección de datos

La detección automática no es compatible con las siguientes configuraciones:

- Distribución con RDM y VMDK

  Si se detectan los recursos anteriores, las operaciones de protección de datos no son compatibles con estos recursos.

- Configuración de varios hosts DE HANA
- Replicación de sistemas HANA
- Varias instancias en el mismo host

Tipo de backups admitido

El tipo de backup especifica el tipo de backup que desea crear. SnapCenter admite los tipos de backups basados en archivos y backups basados en copias de Snapshot para bases de datos de SAP HANA.

Backups basados en archivos

Los backups basados en archivos verifican la integridad de la base de datos. Es posible programar una operación de backup basado en archivos para que se produzca en intervalos específicos. Solo se realiza un backup de los inquilinos activos. No es posible restaurar ni clonar backups basados en archivos desde SnapCenter.

Backup basado en copia de Snapshot

Los backups basados en copia de Snapshot aprovechan la tecnología de copia de Snapshot de NetApp para crear copias en línea y de solo lectura de los volúmenes en los cuales residen las bases de datos de SAP HANA.

Cómo usa el plugin de SnapCenter para base de datos SAP HANA las copias de Snapshot de grupos de consistencia

Es posible usar el plugin para crear copias Snapshot de grupos de consistencia para los grupos de recursos. Un grupo de consistencia es un contenedor que puede albergar varios volúmenes para que se gestionen como una misma entidad. Un grupo de consistencia es un conjunto de copias de Snapshot simultáneas de varios volúmenes, que ofrece copias consistentes de un grupo de volúmenes.

También es posible especificar un tiempo de espera para la controladora de almacenamiento a fin de agrupar de forma coherente las copias de Snapshot. Las opciones de tiempo de espera disponibles son **Urgent**, **Medium** y **Relaxed**. También es posible habilitar o deshabilitar la sincronización de Write Anywhere File Layout (WAFL) durante la operación de copia de Snapshot de grupos consistentes. La sincronización WAFL mejora el rendimiento de una copia de Snapshot de grupo de consistencia.

Cómo hace SnapCenter para gestionar el mantenimiento de backups de registros y datos

SnapCenter gestiona el mantenimiento de los backups de registros y de datos en los niveles de sistema de almacenamiento y sistema de archivos, y dentro del catálogo de backup SAP HANA.

Las copias de Snapshot en el almacenamiento primario y secundario y sus entradas correspondientes en el catálogo SAP HANA se eliminan de acuerdo con la configuración de retención. Las entradas del catálogo SAP HANA también se eliminan durante la eliminación de grupos de backup y recursos.

Consideraciones para determinar programaciones de backup para base de datos SAP HANA

El factor más importante para determinar una programación de backup es la tasa de cambio del recurso. 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 que se deben tener en cuenta son la importancia del recurso para la organización, el SLA y el RPO.

Las programaciones de backup están compuestas por dos partes:

- Frecuencia de backup (cada cuánto se realizan los backups)

  La frecuencia de backup, también denominada tipo de programación para algunos plugins, es parte de una configuración de políticas. Por ejemplo, se puede configurar una frecuencia de backup horaria, diaria, semanal o mensual.

- Programaciones de backup (exactamente cuándo se realizan los backups)

  Las programaciones de backup forman parte de la configuración de un recurso o un grupo de recursos. Por ejemplo, si hay un grupo de recursos con una política configurada para realizar un backup semanal, es posible configurar la programación para que se realice un backup todos los jueves a las 00:10

Cantidad de tareas de backup necesarias para bases de datos SAP HANA

Algunos factores que determinan la cantidad de trabajos de backup que se necesitan son el tamaño del recurso, la cantidad de volúmenes que se usan, la tasa de cambio del recurso y el acuerdo de nivel de servicio.

Convenciones de nomenclatura de backups para bases de datos del plugin para SAP HANA

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

La copia 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, puede especificar el formato de nombre de la copia Snapshot mientras protege los recursos o grupos de recursos seleccionando **usar formato de nombre personalizado para copia Snapshot**. Por ejemplo, customtext_resourcegroup_policy_hostname o resourcegroup_hostname. De forma predeterminada, se añade el sufijo de fecha y hora al nombre de la copia de Snapshot.

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.