



Información de configuración de la copia de seguridad

SnapCenter software

NetApp
November 06, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/snapcenter-61/protect-sco/supported_backup_configs.html on November 06, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Información de configuración de la copia de seguridad	1
Configuraciones de base de datos Oracle compatibles para copias de seguridad	1
Tipos de copia de seguridad compatibles con las bases de datos Oracle	2
Copia de seguridad en línea	2
Copia de seguridad sin conexión	2
Cómo SnapCenter descubre bases de datos de Oracle	2
Para las versiones de Oracle 11g a 12cR1	3
Para las versiones de Oracle 12cR2 a 18c, 19c o 21c	3
Nodos preferidos en la configuración de RAC	4
Configuración de Flex ASM	4
Estado de la base de datos requerido	4
Cómo catalogar copias de seguridad con Oracle Recovery Manager	5
Base de datos de catálogo externo	5
Comando RMAN	5
Formato de nombres	5
Operaciones de verificación cruzada	6
Eliminar información del catálogo	6
Variables de entorno predefinidas para prescript y postscript específicos de copia de seguridad	7
Variables de entorno predefinidas compatibles para crear una política de respaldo	7
Delimitadores admitidos	11
Opciones de retención de copias de seguridad	12
Programaciones de copias de seguridad	12
Convenciones de nombres de copias de seguridad	13

Información de configuración de la copia de seguridad

Configuraciones de base de datos Oracle compatibles para copias de seguridad

SnapCenter admite la copia de seguridad de diferentes configuraciones de bases de datos de Oracle.

- Oracle independiente
- Clústeres de aplicaciones reales de Oracle (RAC)
- Oracle Standalone Legacy
- Base de datos de contenedores independiente de Oracle (CDB)
- Oracle Data Guard en espera

Solo puede crear copias de seguridad de montaje sin conexión de bases de datos en espera de Data Guard. No se admiten copias de seguridad con apagado sin conexión, copias de seguridad solo del registro de archivo ni copias de seguridad completas.

- Oracle Active Data Guard en espera

Solo puede crear copias de seguridad en línea de las bases de datos en espera de Active Data Guard. No se admiten solo copias de seguridad del registro de archivo ni copias de seguridad completas.

Antes de crear una copia de seguridad de la base de datos en espera de Data Guard o de la base de datos en espera de Data Guard activa, se detiene el proceso de recuperación administrada (MRP) y, una vez creada la copia de seguridad, se inicia MRP.

- Gestión automática del almacenamiento (ASM)
 - ASM independiente y ASM RAC en disco de máquina virtual (VMDK)

Entre todos los métodos de restauración admitidos para las bases de datos Oracle, solo puede realizar una restauración de conexión y copia de bases de datos ASM RAC en VMDK.

- ASM independiente y ASM RAC en mapeo de dispositivos Raw (RDM) + Puede realizar operaciones de respaldo, restauración y clonación en bases de datos Oracle en ASM, con o sin ASMLib.
- Controlador de filtro Oracle ASM (ASMFD)

No se admiten operaciones de migración de PDB ni de clonación de PDB.

- Oracle Flex ASM

Para obtener la información más reciente sobre las versiones compatibles de Oracle, consulte ["Herramienta de matriz de interoperabilidad de NetApp"](#).

Tipos de copia de seguridad compatibles con las bases de datos Oracle

El tipo de copia de seguridad especifica el tipo de copia de seguridad que desea crear. SnapCenter admite tipos de copias de seguridad en línea y fuera de línea para bases de datos Oracle.

Copia de seguridad en línea

Una copia de seguridad que se crea cuando la base de datos está en estado en línea se denomina copia de seguridad en línea. También llamada copia de seguridad en caliente, una copia de seguridad en línea le permite crear una copia de seguridad de la base de datos sin apagarla.

Como parte de la copia de seguridad en línea, puede crear una copia de seguridad de los siguientes archivos:

- Solo archivos de datos y archivos de control
- Solo archivar archivos de registro (la base de datos no pasa al modo de copia de seguridad en este escenario)
- Base de datos completa que incluye archivos de datos, archivos de control y archivos de registro de archivo

Copia de seguridad sin conexión

Una copia de seguridad creada cuando la base de datos está en un estado montado o apagado se denomina copia de seguridad sin conexión. Una copia de seguridad fuera de línea también se denomina copia de seguridad en frío. Puede incluir únicamente archivos de datos y archivos de control en las copias de seguridad sin conexión. Puede crear una copia de seguridad de montaje sin conexión o de apagado sin conexión.

- Al crear una copia de seguridad de montaje sin conexión, debe asegurarse de que la base de datos esté en un estado montado.

Si la base de datos está en cualquier otro estado, la operación de copia de seguridad falla.

- Al crear una copia de seguridad de apagado sin conexión, la base de datos puede estar en cualquier estado.

El estado de la base de datos se cambia al estado requerido para crear una copia de seguridad. Después de crear la copia de seguridad, el estado de la base de datos vuelve al estado original.

Cómo SnapCenter descubre bases de datos de Oracle

Los recursos son bases de datos Oracle en el host que mantiene SnapCenter. Puede agregar estas bases de datos a grupos de recursos para realizar operaciones de protección de datos después de descubrir las bases de datos que están disponibles.

Las siguientes secciones describen el proceso que SnapCenter utiliza para descubrir diferentes tipos y versiones de bases de datos de Oracle.

Para las versiones de Oracle 11g a 12cR1

Base de datos RAC

Las bases de datos RAC se descubren únicamente en función de las entradas de `/etc/oratab`. Debes tener las entradas de la base de datos en el archivo `/etc/oratab`.

Autónomo

Las bases de datos independientes se descubren únicamente sobre la base de las entradas `/etc/oratab`.

ASM

La entrada de la instancia de ASM debe estar disponible en el archivo `/etc/oratab`.

RAC Un Nodo

Las bases de datos de RAC One Node se descubren únicamente en función de las entradas `/etc/oratab`. Las bases de datos deben estar en estado `nomount`, `mount` o `open`. Debes tener las entradas de la base de datos en el archivo `/etc/oratab`.

El estado de la base de datos de RAC One Node se marcará como renombrado o eliminado si la base de datos ya está descubierta y hay copias de seguridad asociadas con ella.

Debe realizar los siguientes pasos si se reubica la base de datos:

1. Agregue manualmente la entrada de base de datos reubicada en el archivo `/etc/oratab` en el nodo RAC conmutado por error.
2. Actualizar manualmente los recursos.
3. Seleccione la base de datos RAC One Node desde la página de recursos y luego haga clic en Configuración de la base de datos.
4. Configure la base de datos para establecer los nodos de clúster preferidos en el nodo RAC que actualmente aloja la base de datos.
5. Realizar las operaciones de SnapCenter .
6. Si ha reubicado una base de datos de un nodo a otro y la entrada `oratab` en el nodo anterior no se elimina, elimine manualmente la entrada `oratab` para evitar que la misma base de datos se muestre dos veces.

Para las versiones de Oracle 12cR2 a 18c, 19c o 21c

Base de datos RAC

Las bases de datos RAC se descubren mediante el comando `srvctl config`. Debes tener las entradas de la base de datos en el archivo `/etc/oratab`.

Autónomo

Las bases de datos independientes se descubren en función de las entradas en el archivo `/etc/oratab` y la salida del comando `srvctl config`.

ASM

La entrada de la instancia de ASM no necesita estar en el archivo `/etc/oratab`.

RAC Un Nodo

Las bases de datos de RAC One Node se descubren utilizando únicamente el comando `srvctl config`. Las bases de datos deben estar en estado `nomount`, `mount` o `open`. El estado de la base de datos de RAC One Node se marcará como renombrado o eliminado si la base de datos ya está descubierta y hay copias de

seguridad asociadas con ella.

Debe realizar los siguientes pasos si se reubica la base de datos: . Actualizar manualmente los recursos. . Seleccione la base de datos RAC One Node desde la página de recursos y luego haga clic en Configuración de la base de datos. . Configure la base de datos para establecer los nodos de clúster preferidos en el nodo RAC que actualmente aloja la base de datos. . Realizar las operaciones de SnapCenter .



Si hay entradas de base de datos Oracle 12cR2 y 18c en el archivo `/etc/oratab` y la misma base de datos está registrada con el comando `srvctl config`, SnapCenter eliminará las entradas de base de datos duplicadas. Si hay entradas obsoletas en la base de datos, se descubrirá la base de datos, pero no se podrá acceder a ella y el estado será fuera de línea.

Nodos preferidos en la configuración de RAC

En la configuración de Oracle Real Application Clusters (RAC), puede especificar los nodos preferidos que SnapCenter utiliza para realizar la operación de copia de seguridad. Si no especifica el nodo preferido, SnapCenter asigna automáticamente un nodo como preferido y se crea una copia de seguridad en ese nodo.

Los nodos preferidos podrían ser uno o todos los nodos del clúster donde están presentes las instancias de la base de datos RAC. La operación de copia de seguridad se activa solo en estos nodos preferidos en el orden de preferencia.

Ejemplo

La base de datos RAC `cdbrac` tiene tres instancias: `cdbrac1` en el `nodo1`, `cdbrac2` en el `nodo2` y `cdbrac3` en el `nodo3`.

Las instancias `node1` y `node2` están configuradas para ser los nodos preferidos, con `node2` como la primera preferencia y `node1` como la segunda preferencia. Cuando se realiza una operación de copia de seguridad, la operación se intenta primero en el `nodo 2` porque es el primer nodo preferido.

Si el `nodo 2` no está en estado de realizar una copia de seguridad, lo que podría deberse a varias razones, como que el agente del complemento no se está ejecutando en el `host`, la instancia de la base de datos en el `host` no está en el estado requerido para el tipo de copia de seguridad especificado o la instancia de la base de datos en el `nodo 2` en una configuración FlexASM no está siendo atendida por la instancia de ASM local; entonces se intentará la operación en el `nodo 1`.

El `nodo3` no se utilizará para la copia de seguridad porque no está en la lista de nodos preferidos.

Configuración de Flex ASM

En una configuración Flex ASM, los nodos Leaf no aparecerán como nodos preferidos si la cardinalidad es menor que la cantidad de nodos en el clúster RAC. Si hay algún cambio en los roles de los nodos del clúster Flex ASM, debe descubrirlo manualmente para que se actualicen los nodos preferidos.

Estado de la base de datos requerido

Las instancias de la base de datos RAC en los nodos preferidos deben estar en el estado requerido para que la copia de seguridad finalice correctamente:

- Una de las instancias de la base de datos RAC en los nodos preferidos configurados debe estar en estado abierto para crear una copia de seguridad en línea.

- Una de las instancias de la base de datos RAC en los nodos preferidos configurados debe estar en el estado de montaje, y todas las demás instancias, incluidos otros nodos preferidos, deben estar en el estado de montaje o inferior para crear una copia de seguridad de montaje sin conexión.
- Las instancias de base de datos RAC pueden estar en cualquier estado, pero debe especificar los nodos preferidos para crear una copia de seguridad de apagado sin conexión.

Cómo catalogar copias de seguridad con Oracle Recovery Manager

Puede catalogar las copias de seguridad de las bases de datos Oracle utilizando Oracle Recovery Manager (RMAN) para almacenar la información de copia de seguridad en el repositorio Oracle RMAN.

Las copias de seguridad catalogadas se pueden utilizar más adelante para operaciones de restauración a nivel de bloque o de recuperación de puntos en el tiempo del espacio de tabla. Cuando no necesite estas copias de seguridad catalogadas, puede eliminar la información del catálogo.

La base de datos debe estar montada o en un estado superior para poder catalogar. Puede realizar la catalogación de copias de seguridad de datos, copias de seguridad de registros de archivo y copias de seguridad completas. Si la catalogación está habilitada para una copia de seguridad de un grupo de recursos que tiene varias bases de datos, la catalogación se realiza para cada base de datos. Para las bases de datos Oracle RAC, la catalogación se realizará en el nodo preferido donde la base de datos esté al menos en estado montado.

Si desea catalogar copias de seguridad de una base de datos RAC, asegúrese de que no haya ningún otro trabajo en ejecución para esa base de datos. Si se está ejecutando otro trabajo, la operación de catalogación falla en lugar de ponerse en cola.

Base de datos de catálogo externo

De forma predeterminada, se utiliza el archivo de control de la base de datos de destino para la catalogación. Si desea agregar una base de datos de catálogo externa, puede configurarla especificando la credencial y el nombre del sustrato de red transparente (TNS) del catálogo externo mediante el asistente de configuración de base de datos desde la interfaz gráfica de usuario (GUI) de SnapCenter . También puede configurar la base de datos del catálogo externo desde la CLI ejecutando el comando `Configure-SmOracleDatabase` con las opciones `-OracleRmanCatalogCredentialName` y `-OracleRmanCatalogTnsName`.

Comando RMAN

Si habilitó la opción de catalogación al crear una política de respaldo de Oracle desde la GUI de SnapCenter , los respaldos se catalogan utilizando Oracle RMAN como parte de la operación de respaldo. También puede realizar una catalogación diferida de copias de seguridad ejecutando el `Catalog-SmBackupWithOracleRMAN` dominio.

Después de catalogar las copias de seguridad, puede ejecutar el `Get-SmBackupDetails` comando para obtener la información de respaldo catalogada, como la etiqueta de los archivos de datos catalogados, la ruta del catálogo de archivos de control y las ubicaciones de los registros de archivo catalogados.

Formato de nombres

Si el nombre del grupo de discos ASM es mayor o igual a 16 caracteres, a partir de SnapCenter 3.0, el

formato de nombre utilizado para la copia de seguridad es SC_HASHCODEofDISKGROUP_DBSID_BACKUPID. Sin embargo, si el nombre del grupo de discos tiene menos de 16 caracteres, el formato de nombre utilizado para la copia de seguridad es DISKGROUPNAME_DBSID_BACKUPID, que es el mismo formato utilizado en SnapCenter 2.0.

El HASHCODEofDISKGROUP es un número generado automáticamente (de 2 a 10 dígitos) único para cada grupo de discos ASM.

Operaciones de verificación cruzada

Puede realizar comprobaciones cruzadas para actualizar información obsoleta del repositorio RMAN sobre las copias de seguridad cuyos registros del repositorio no coinciden con su estado físico. Por ejemplo, si un usuario elimina registros archivados del disco con un comando del sistema operativo, el archivo de control aún indica que los registros están en el disco, cuando en realidad no es así.

La operación de verificación cruzada le permite actualizar el archivo de control con la información. Puede habilitar la verificación cruzada ejecutando el comando Set-SmConfigSettings y asignando el valor TRUE al parámetro ENABLE_CROSSCHECK. El valor predeterminado se establece en FALSO.

```
sccli Set-SmConfigSettings-ConfigSettingsTypePlugin-PluginCodeSCO-ConfigSettings  
"KEY=ENABLE_CROSSCHECK, VALUE=TRUE"
```

Eliminar información del catálogo

Puede eliminar la información del catálogo ejecutando el comando Uncatalog-SmBackupWithOracleRMAN. No es posible eliminar la información del catálogo mediante la GUI de SnapCenter. Sin embargo, la información de una copia de seguridad catalogada se elimina al eliminar la copia de seguridad o al eliminar el grupo de retención y recursos asociados con esa copia de seguridad catalogada.



Cuando se fuerza la eliminación del host de SnapCenter, la información de las copias de seguridad catalogadas asociadas con ese host no se elimina. Debe eliminar la información de todas las copias de seguridad catalogadas para ese host antes de forzar la eliminación del host.

Si la catalogación y descatalogación falla porque el tiempo de operación excedió el valor de tiempo de espera especificado para el parámetro ORACLE_PLUGIN_RMAN_CATALOG_TIMEOUT, debe modificar el valor del parámetro ejecutando el siguiente comando:

```
/opt/Netapp/snapcenter/spl/bin/sccli Set-SmConfigSettings-ConfigSettingsType  
Plugin -PluginCode SCO-ConfigSettings  
"KEY=ORACLE_PLUGIN_RMAN_CATALOG_TIMEOUT,VALUE=user_defined_value"
```

Después de modificar el valor del parámetro, reinicie el servicio SnapCenter Plug-in Loader (SPL) ejecutando el siguiente comando:

```
/opt/NetApp/snapcenter/spl/bin/spl restart
```

La información sobre los parámetros que se pueden utilizar con el comando y sus descripciones se puede obtener ejecutando Get-Help command_name. Alternativamente, puede consultar la ["Guía de referencia de comandos del software SnapCenter"](#).

Variables de entorno predefinidas para prescript y postscript específicos de copia de seguridad

SnapCenter le permite utilizar las variables de entorno predefinidas cuando ejecuta prescript y postscript mientras crea políticas de respaldo. Esta funcionalidad es compatible con todas las configuraciones de Oracle excepto VMDK.

SnapCenter predefine los valores de los parámetros que serán directamente accesibles en el entorno donde se ejecutan los scripts de shell. No es necesario especificar manualmente los valores de estos parámetros al ejecutar los scripts.

Variables de entorno predefinidas compatibles para crear una política de respaldo

- **SC_JOB_ID** especifica el ID del trabajo de la operación.

Ejemplo: 256

- **SC_ORACLE_SID** especifica el identificador del sistema de la base de datos.

Si la operación involucra múltiples bases de datos, el parámetro contendrá los nombres de las bases de datos separados por barras verticales.

Este parámetro se completará para los volúmenes de la aplicación.

Ejemplo: NFSB32|NFSB31

- **SC_HOST** especifica el nombre de host de la base de datos.

Para RAC, el nombre de host será el nombre del host en el que se realiza la copia de seguridad.

Este parámetro se completará para los volúmenes de la aplicación.

Ejemplo: scsmohost2.gdl.englab.netapp.com

- **SC_OS_USER** especifica el propietario del sistema operativo de la base de datos.

Los datos se formatearán como <db1>@<osuser1>|<db2>@<osuser2>.

Ejemplo: NFSB31@oracle|NFSB32@oracle

- **SC_OS_GROUP** especifica el grupo del sistema operativo de la base de datos.

Los datos se formatearán como <db1>@<osgroup1>|<db2>@<osgroup2>.

Ejemplo: NFSB31@install|NFSB32@oinstall

- **SC_BACKUP_TYPE** especifica el tipo de copia de seguridad (completa en línea, datos en línea, registro en línea, apagado sin conexión, montaje sin conexión)

Ejemplos:

- Para una copia de seguridad completa: ONLINEFULL
- copia de seguridad de solo datos: ONLINEDATA

- Solo para copia de seguridad de registros: ONLINELOG

- **SC_BACKUP_NAME** especifica el nombre de la copia de seguridad.

Este parámetro se completará para los volúmenes de la aplicación.

Ejemplo: DATOS@RG2_scspr2417819002_20-07-2021_12.16.48.9267_0|LOG@RG2_scspr2417819002_20-07-2021_12.16.48.9267_1|AV@RG2_scspr2417819002_20-07-2021_12.16.48.9267

- **SC_BACKUP_ID** especifica el ID de la copia de seguridad.

Este parámetro se completará para los volúmenes de la aplicación.

Ejemplo: DATOS@203|LOG@205|AV@207

- **SC_ORACLE_HOME** especifica la ruta del directorio de inicio de Oracle.

Ejemplo:
NFSB32@/ora01/app/oracle/product/18.1.0/db_1|NFSB31@/ora01/app/oracle/product/18.1.0/db_1

- **SC_BACKUP_RETENTION** especifica el período de retención definido en la política.

Ejemplos:

- Para una copia de seguridad completa: Cada hora | DATOS @ DÍAS: 3 | REGISTRO @ RECuento: 4
- Solo para copias de seguridad de datos bajo demanda: Ondemand|DATA@COUNT:2
- Para copias de seguridad de registros solo a pedido: Ondemand|LOG@COUNT:2

- **SC_RESOURCE_GROUP_NAME** especifica el nombre del grupo de recursos.

Ejemplo: RG1

- **SC_BACKUP_POLICY_NAME** especifica el nombre de la política de copia de seguridad.

Ejemplo: backup_policy

- **SC_AV_NAME** especifica los nombres de los volúmenes de la aplicación.

Ejemplo: AV1|AV2

- **SC_PRIMARY_DATA_VOLUME_FULL_PATH** especifica la asignación de almacenamiento de SVM al volumen para el directorio de archivos de datos. Será el nombre del volumen padre para luns y qtrees.

Los datos se formatearán como <db1>@<SVM1:volume1>|<db2>@<SVM2:volume2>.

Ejemplos:

- Para 2 bases de datos en el mismo grupo de recursos:
NFSB32@buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_DATA|NFSB31@buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB31_DATA
- Para una única base de datos con archivos de datos distribuidos en varios volúmenes:
buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB31_DATA,herculus:/vol/scspr2417819002_NFS

- **SC_PRIMARY_ARCHIVELOGS_VOLUME_FULL_PATH** especifica la asignación de almacenamiento de

SVM al volumen para el directorio de archivos de registros. Será el nombre del volumen padre para luns y qtrees.

Ejemplos:

- Para una sola instancia de base de datos: `buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB31_REDO`
- Para múltiples instancias de base de datos:
`NFSB31@buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB31_REDO|NFSB32@buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_REDO`
- **SC_PRIMARY_FULL_SNAPSHOT_NAME_FOR_TAG** especifica la lista de instantáneas que contienen el nombre del sistema de almacenamiento y el nombre del volumen.

Ejemplos:

- Para una sola instancia de base de datos:
`buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_DATA/RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_0,buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_REDO/RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_1`
- Para varias instancias de base de datos:
`NFSB32@buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_DATA/RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_0,buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_REDO/RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_1|NFSB31@buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB31_DATA/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_0,buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB31_REDO/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_1`
- **SC_PRIMARY_SNAPSHOT_NAMES** especifica los nombres de las instantáneas principales creadas durante la copia de seguridad.

Ejemplos:

- Para una sola instancia de base de datos: `RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_0,RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_1`
- Para varias instancias de base de datos: `NFSB32@RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_0,RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_1|NFSB31@RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_0,RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_1`
- Para mantener la coherencia, el grupo de instantáneas que involucra 2 volúmenes:
`cg3_R80404CBEF5V1_04-05-2021_03.08.03.4945_0_bfc279cc-28ad-465c-9d60-5487ac17b25d_2021_4_5_3_8_58_350`
- **SC_PRIMARY_MOUNT_POINTS** especifica los detalles del punto de montaje que forman parte de la copia de seguridad.

Los detalles incluyen el directorio en el que se montan los volúmenes y no el padre inmediato del archivo respaldado. Para una configuración ASM, es el nombre del grupo de discos.

Los datos se formatearán como

`<db1>@<mountpoint1,mountpoint2>|<db2>@<mountpoint1,mountpoint2>.`

Ejemplos:

- Para una sola instancia de base de datos: `/mnt/nfsdb3_data,/mnt/nfsdb3_log,/mnt/nfsdb3_data1`

- Para múltiples instancias de base de datos:
NFSB31@/mnt/nfsdb31_data,/mnt/nfsdb31_log,/mnt/nfsdb31_data1|NFSB32@/mnt/nfsdb32_data,/mnt/nfsdb32_log,/mnt/nfsdb32_data1
- Para ASM: +DATA2DG,+LOG2DG

- **SC_PRIMARY_SNAPSHOTS_AND_MOUNT_POINTS** especifica los nombres de las instantáneas creadas durante la copia de seguridad de cada uno de los puntos de montaje.

Ejemplos:

- Para una sola instancia de base de datos: RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_0:/mnt/nfsb32_data, RG2_scspr2417819002_07-21-2021_02.28.26.3973_1:/mnt/nfsb31_log
- Para múltiples instancias de base de datos: NFSB32@RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_0:/mnt/nfsb32_data, RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_1:/mnt/nfsb31_log|NFSB31@RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_0:/mnt/nfsb31_data, RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_1:/mnt/nfsb32_log

- **SC_ARCHIVELOGS_LOCATIONS** especifica la ubicación del directorio de registros de archivo.

Los nombres de directorio serán el padre inmediato de los archivos de registro de archivo. Si los registros de archivo se colocan en más de una ubicación, se capturarán todas las ubicaciones. Esto también incluye los escenarios FRA. Si se utilizan enlaces suaves para el directorio, se completarán los mismos.

Ejemplos:

- Para una sola base de datos en NFS: /mnt/nfsdb2_log
- Para múltiples bases de datos en NFS y para los registros de archivo de base de datos NFSB31 que se ubican en dos ubicaciones diferentes:
NFSB31@/mnt/nfsdb31_log1,/mnt/nfsdb31_log2|NFSB32@/mnt/nfsdb32_log
- Para ASM: +LOG2DG/ASMDB2/ARCHIVELOG/2021_07_15

- **SC_REDO_LOGS_LOCATIONS** especifica la ubicación del directorio de registros de rehacer.

Los nombres de directorio serán el padre inmediato de los archivos de registro de rehacer. Si se utilizan enlaces suaves para el directorio, se completarán los mismos.

Ejemplos:

- Para una única base de datos en NFS: /mnt/nfsdb2_data/newdb1
- Para múltiples bases de datos en NFS:
NFSB31@/mnt/nfsdb31_data/newdb31|NFSB32@/mnt/nfsdb32_data/newdb32
- Para ASM: +LOG2DG/ASMDB2/ONLINELOG

- **SC_CONTROL_FILES_LOCATIONS** especifica la ubicación del directorio de archivos de control.

Los nombres de directorio serán el padre inmediato de los archivos de control. Si se utilizan enlaces suaves para el directorio, se completarán los mismos.

Ejemplos:

- Para una sola base de datos en NFS: /mnt/nfsdb2_data/fra/newdb1,/mnt/nfsdb2_data/newdb1
- Para múltiples bases de datos en NFS:

NFSB31@/mnt/nfsdb31_data/fra/newdb31,/mnt/nfsdb31_data/newdb31|NFSB32@/mnt/nfsdb32_data/fra/newdb32,/mnt/nfsdb32_data/newdb32

- Para ASM: +LOG2DG/ASMDB2/CONTROLFILE

- **SC_DATA_FILES_LOCATIONS** especifica la ubicación del directorio de archivos de datos.

Los nombres de directorio serán el padre inmediato de los archivos de datos. Si se utilizan enlaces suaves para el directorio, se completarán los mismos.

Ejemplos:

- Para una sola base de datos en NFS: /mnt/nfsdb3_data1,/mnt/nfsdb3_data/NEWDB3/datafile
- Para múltiples bases de datos en NFS:
NFSB31@/mnt/nfsdb31_data1,/mnt/nfsdb31_data/NEWDB31/datafile|NFSB32@/mnt/nfsdb32_data1,/mnt/nfsdb32_data/NEWDB32/datafile
- Para ASM: +DATA2DG/ASMDB2/ARCHIVO DE DATOS,+DATA2DG/ASMDB2/ARCHIVO TEMPORAL

- **SC_SNAPSHOT_LABEL** especifica el nombre de las etiquetas secundarias.

Ejemplos: Por hora, por día, por semana, por mes o etiqueta personalizada.

Delimitadores admitidos

- **:** se utiliza para separar el nombre de SVM y el nombre del volumen

Ejemplo: buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_DATA/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_0,buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_REDO/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_1

- **@** se utiliza para separar los datos de su nombre de base de datos y para separar el valor de su clave.

Ejemplos:

- NFSB32@buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_DATA/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_0,buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_REDO/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_1|NFSB31@buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB31_DATA/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_0,buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB31_REDO/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_1
- NFSB31@oracle|NFSB32@oracle
- **|** se utiliza para separar los datos entre dos bases de datos diferentes y para separar los datos entre dos entidades diferentes para los parámetros SC_BACKUP_ID, SC_BACKUP_RETENTION y SC_BACKUP_NAME.

Ejemplos:

- DATOS@203|REGISTRO@205
- Cada hora|DATOS@DÍAS:3|REGISTRO@CONTADOR:4
- DATOS@RG2_scspr2417819002_20-07-2021_12.16.48.9267_0|REGISTRO@RG2_scspr2417819002_20-07-2021_12.16.48.9267_1
- **/** se utiliza para separar el nombre del volumen de su instantánea para los parámetros SC_PRIMARY_SNAPSHOT_NAMES y SC_PRIMARY_FULL_SNAPSHOT_NAME_FOR_TAG.

Ejemplo: NFSB32@buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_DATA/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_0,buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_REDO/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_1

- , se utiliza para separar conjuntos de variables para la misma base de datos.

Ejemplo: NFSB32@buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_DATA/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_0,buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB32_REDO/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_1
|NFSB31@buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB31_DATA/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_0,buck:/vol/scspr2417819002_NFS_CDB_NFSB31_REDO/RG2_scspr2417819002_21-07-2021_02.28.26.3973_1

Opciones de retención de copias de seguridad

Puede elegir la cantidad de días durante los cuales desea conservar copias de seguridad o especificar la cantidad de copias de seguridad que desea conservar, hasta un máximo de 255 copias en ONTAP . Por ejemplo, su organización podría exigirle que conserve 10 días de copias de seguridad o 130 copias de seguridad.

Al crear una política, puede especificar las opciones de retención para el tipo de copia de seguridad y el tipo de programación.

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

SnapCenter elimina las copias de seguridad retenidas que tienen etiquetas de retención que coinciden con el tipo de programación. Si se modificó el tipo de programación del recurso o del grupo de recursos, es posible que las copias de seguridad con la etiqueta del tipo de programación anterior aún permanezcan en el sistema.



Para la retención a largo plazo de copias de seguridad, debe utilizar la copia de seguridad SnapVault .

Programaciones de copias de seguridad

La frecuencia de copia de seguridad (tipo de programación) se especifica en las políticas; una programación de copia de seguridad se especifica en la configuración del grupo de recursos. El factor más crítico a la hora de determinar la frecuencia o el cronograma de una copia de seguridad es la tasa de cambio del recurso y la importancia de los datos. Es posible que haga una copia de seguridad de un recurso muy utilizado cada hora, mientras que es posible que haga una copia de seguridad de un recurso poco utilizado una vez al día. Otros factores incluyen la importancia del recurso para su organización, su Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) y su Objetivo de Punto de Recuperación (RPO).

Un SLA define el nivel de servicio esperado y aborda muchas cuestiones relacionadas con el servicio, incluida la disponibilidad y el rendimiento del servicio. Un RPO define la estrategia para la antigüedad de los archivos que deben recuperarse del almacenamiento de respaldo para que las operaciones normales se reanuden

después de una falla. El SLA y el RPO contribuyen a la estrategia de protección de datos.

Incluso para un recurso muy utilizado, no es necesario ejecutar una copia de seguridad completa más de una o dos veces al día. Por ejemplo, las copias de seguridad periódicas del registro de transacciones podrían ser suficientes para garantizar que tenga las copias de seguridad que necesita. Cuanto más a menudo realice copias de seguridad de sus bases de datos, menos registros de transacciones tendrá que utilizar SnapCenter en el momento de la restauración, lo que puede generar operaciones de restauración más rápidas.

Los programas de respaldo constan de dos partes, como se indica a continuación:

- Frecuencia de respaldo

La frecuencia de las copias de seguridad (con qué frecuencia se deben realizar las copias de seguridad), denominada *tipo de programación* para algunos complementos, es parte de una configuración de políticas. Puede seleccionar la frecuencia de respaldo para la política: horaria, diaria, semanal o mensual. Si no selecciona ninguna de estas frecuencias, la política creada será solo a pedido. Puede acceder a las políticas haciendo clic en **Configuración > Políticas**.

- Programaciones de copias de seguridad

Las programaciones de copias de seguridad (exactamente cuándo se deben realizar las copias de seguridad) son parte de la configuración de un grupo de recursos. Por ejemplo, si tiene un grupo de recursos que tiene una política configurada para realizar copias de seguridad semanales, puede configurar la programación para realizar copias de seguridad todos los jueves a las 10:00 p. m. Puede acceder a los programas de grupos de recursos haciendo clic en **Recursos > Grupos de recursos**.

Convenciones de nombres de copias de seguridad

Puede utilizar la convención de nombres de instantáneas predeterminada o utilizar una convención de nombres personalizada. La convención de nombres de copia de seguridad predeterminada agrega una marca de tiempo a los nombres de las instantáneas que le ayuda a identificar cuándo se crearon las copias.

La instantánea utiliza la siguiente convención de nombres predeterminada:

```
resourcegroupname_hostname_timestamp
```

Debes nombrar tus grupos de recursos de respaldo de forma lógica, como en el siguiente ejemplo:

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

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

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

Como alternativa, puede especificar el formato del nombre de la instantánea mientras protege recursos o grupos de recursos seleccionando **Usar formato de nombre personalizado para copia de instantánea**. Por ejemplo, customtext_resourcegroup_policy_hostname o resourcegroup_hostname. De forma predeterminada,

el sufijo de marca de tiempo se agrega al nombre de la instantánea.

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.