



Realizar backups de bases de datos

SnapManager Oracle

NetApp
November 04, 2025

Tabla de contenidos

- Realizar backups de bases de datos 1
 - Qué son los backups de la base de datos SnapManager 2
 - Qué son los backups completos y parciales 3
 - Los tipos de backup y la cantidad de copias de Snapshot 3
 - Backups completos en línea 4
 - Backups parciales en línea 5
 - Ejemplos de operaciones de backup, restauración y recuperación. 6
- Acerca del manejo de archivos de registro de archivo y archivos de control 8
- Qué es la programación de backups de base de datos. 9
- Creación de backups de la base de datos 13
 - Ejemplo 22
 - Eliminar archivos de registro de archivos 22
 - Consolidación de backups de registros de archivos 24
 - Programar la eliminación del archivo de registro de archivos 25
- Qué es AutoSupport. 26
 - Añadir sistemas de almacenamiento que funcionen en Clustered Data ONTAP al host del servidor SnapManager. 26
 - Habilitar AutoSupport en SnapManager 27
 - Deshabilitar AutoSupport en SnapManager. 27
- Verificación de los backups de las bases de datos 27
- Cambiar la política de retención de backups 28
 - Retención permanente de backups 28
 - Asignar backups con una clase de retención específica 28
 - Cambiar el comportamiento predeterminado de la política de retención. 28
 - Liberar o eliminar backups exentos de la política de retención 29
- Ver una lista de backups 29
- Ver los detalles de backup 30
- Montar backups 31
- Desmontaje de backups. 31
- Liberando backups. 32
- Eliminar backups 32

Realizar backups de bases de datos

SnapManager permite realizar backups de datos en recursos de almacenamiento local mediante secuencias de comandos de posprocesamiento.

SnapManager ofrece las siguientes opciones para realizar backups, restaurar y recuperar los datos de la base de datos:

- Realice una copia de seguridad de toda la base de datos o de una parte de ella.

Si realiza una copia de seguridad de una parte de la misma, especifique un grupo de tablespaces o un grupo de archivos de datos.

- Realice una copia de seguridad de los archivos de datos y de los archivos de registro de archivo por separado.
- Realizar un backup de las bases de datos en el almacenamiento primario (también llamado almacenamiento local) y protegerlas mediante la realización de backups a sistemas secundarios mediante secuencias de comandos de posprocesamiento.
- Programar copias de seguridad rutinarias.

La diferencia entre SnapManager (3.2 o posterior) y las versiones anteriores de SnapManager

SnapManager (3.1 o anterior) permite crear backups completos de la base de datos que contienen archivos de datos, archivos de control y archivos de registro de archivos.

SnapManager (3.1 o anterior) solo administra los archivos de datos. Los archivos de registro de archivos se mantienen usando soluciones fuera de SnapManager.

SnapManager (3.1 o anterior) impone las siguientes restricciones en la gestión de los backups de las bases de datos:

- Impacto en el rendimiento

Cuando se realiza un backup de base de datos en línea completo (cuando la base de datos está en modo de backup), el rendimiento de la base de datos se reduce durante el periodo de tiempo hasta que se crea el backup. En SnapManager (3.2 o posterior), pueden realizarse backups de bases de datos limitados y backups frecuentes de registros de archivo. La realización de backups frecuentes de registros de archivos ayuda a evitar que la base de datos se coloque en modo de backup.

- Restauración y recuperación manuales

Cuando los archivos de registro de archivos necesarios no existen en el sistema de archivos activo, los administradores de la base de datos deben identificar qué backup contiene los archivos de registro de archivos, montar los backups de la base de datos y recuperar la base de datos restaurada. Este proceso requiere mucho tiempo.

- Restricciones de espacio

Cuando se crea un backup de la base de datos, los destinos de registro de archivos se llena, lo que hace que la base de datos no responda hasta que se crea espacio suficiente en el almacenamiento. En SnapManager (3.2 o posterior), se pueden quitar los archivos de registro de archivos del sistema de archivos activo para liberar espacio periódicamente.

Por qué son importantes las copias de seguridad de archivos de registro

Los archivos de registro de archivos son necesarios para avanzar la base de datos después de ejecutar una operación de restauración. Cada transacción en una base de datos Oracle se captura en los archivos archive log (si la base de datos está en el modo archive log). Los administradores de bases de datos pueden restaurar los backups de la base de datos con los archivos de registro de archivos.

Ventajas de las copias de seguridad archivvelog-only

- Proporciona una duración de retención independiente para backups de solo archivado

Puede tener menos duración de retención para los backups de solo archivado que se requieren para la recuperación.

- Protege los backups de solo archivado mediante secuencias de comandos de posprocesamiento
- Mejora el rendimiento de la base de datos
- Consolida los backups de registros de archivos

SnapManager consolida los backups de registros de archivos cada vez que se realiza un backup liberando las copias de seguridad duplicadas de los registros de archivo.

Qué son los backups de la base de datos SnapManager

SnapManager permite realizar distintas tareas de backup. Puede asignar clases de retención para especificar cuánto tiempo se puede retener la copia de seguridad; una vez alcanzado ese límite de tiempo, se elimina la copia de seguridad.

- Crear backups en el almacenamiento principal
- Cree backups protegidos en los recursos de almacenamiento secundario mediante scripts de postprocesamiento
- Compruebe que los backups se han realizado correctamente
- Ver una lista de backups
- Programar las copias de seguridad utilizando la interfaz gráfica de usuario
- Gestión de la cantidad de backups incorporados
- Libere recursos de backup
- Montar y desmontar backups
- Eliminar backups

SnapManager crea backups mediante una de las siguientes clases de retención:

- Cada hora
- Todos los días
- Semanal
- Mensual
- Ilimitada

Si se agregan nuevos archivos de datos a la base de datos, debe crear una copia de seguridad

inmediatamente. Además, si restaura una copia de seguridad realizada antes de agregar los nuevos archivos de datos e intenta recuperarse a un punto después de agregar los nuevos archivos de datos, el proceso de recuperación automática podría fallar. Consulte la documentación de Oracle para obtener más información sobre el proceso de recuperación de los archivos de datos agregados después de una copia de seguridad.

Qué son los backups completos y parciales

Puede elegir hacer una copia de seguridad de toda la base de datos o sólo una parte de ella. Si decide realizar una copia de seguridad de una parte de la base de datos, puede optar por realizar una copia de seguridad de un grupo de tablespaces o archivos de datos. Puede optar por realizar un backup separado de los espacios de tablas y los archivos de datos.

En la siguiente tabla, se enumeran los beneficios y las consecuencias de cada tipo de backup:

Tipo de backup	Ventajas	Desventajas
Lleno	Minimiza el número de copias de Snapshot. Para los backups en línea, cada espacio de tabla está en modo de backup durante todo el tiempo que lleva la operación de backup. SnapManager toma una copia snapshot por cada volumen que utiliza la base de datos, además de una copia snapshot por cada volumen que ocupan los archivos de registro.	Para los backups en línea, cada espacio de tabla está en modo de backup durante todo el tiempo que lleva la operación de backup.
Parcial	Minimiza la cantidad de tiempo que cada espacio de tabla pasa en modo de backup. SnapManager agrupa las copias snapshot que toma por espacio de tabla. Cada espacio de tabla está en modo de backup solo suficientemente tiempo para crear las copias Snapshot. Este método de agrupación de las copias Snapshot minimiza las escrituras de bloque físico en los archivos de registro durante un backup en línea.	El backup puede requerir la creación de copias Snapshot de varios espacios de tablas en el mismo volumen. Este método puede provocar que SnapManager cree varias copias Snapshot de un solo volumen durante la operación de backup.

Nota: aunque puede realizar una copia de seguridad parcial, siempre debe realizar una copia de seguridad completa de toda la base de datos.

Los tipos de backup y la cantidad de copias de Snapshot

El tipo de backup (completo o parcial) afecta al número de copias Snapshot que crea SnapManager. Para un backup completo, SnapManager crea una copia snapshot de cada volumen, mientras que, para un backup parcial, SnapManager crea una copia

snapshot de cada archivo de espacio de tabla.



Data ONTAP limita el número máximo de copias snapshot a 255 por volumen. Solo puede alcanzar este máximo si configura SnapManager para retener un gran número de backups en los que cada backup esté compuesto por numerosas copias de Snapshot.

Para mantener un pool adecuado de backups disponible a la vez que garantiza que no se alcance el límite máximo de copias Snapshot por volumen, debe eliminar backups cuando ya no sean necesarios. Puede configurar la política de retención de SnapManager para eliminar los backups correctos después de alcanzar un umbral específico para una frecuencia de backup específica. Por ejemplo, una vez que SnapManager crea cuatro backups diarios correctos, SnapManager elimina los backups diarios creados en el día anterior.

En las siguientes tablas, se muestra cómo SnapManager crea copias Snapshot según el tipo de backup. El ejemplo de las tablas supone que la base de datos Z incluye dos volúmenes, cada volumen incluye dos tablespaces (TS1 y TS2) y cada tablespace incluye dos archivos de base de datos (ts1_1.dbf, ts1_2.dbf, ts2_1.dbf y ts2_2.dbf).

En estas tablas, se muestra cómo los dos tipos de backups producen diferentes cantidades de copias Snapshot.

SnapManager crea copias Snapshot a nivel de volumen en lugar del espacio de tabla, lo que reduce normalmente el número de copias Snapshot que debe crear.



Ambos backups también crean copias Snapshot de los archivos de registro.

Volúmenes en la base de datos	Tablespace TS1 (incluye 2 archivos de base de datos)	Tablespace TS2 (incluye 2 archivos de base de datos)	Se crearon copias Snapshot	Número total de copias Snapshot
E:\datos	TS1_1.dbf	TS2_1.dbf	1 por volumen	2

Volúmenes en la base de datos	Tablespace TS1 (incluye 2 archivos de base de datos)	Tablespace TS2 (incluye 2 archivos de base de datos)	Se crearon copias Snapshot	Número total de copias Snapshot
E:\datos	TS1_1.dbf	TS2_1.dbf	2 por archivo	4

Backups completos en línea

Durante un backup online completo, SnapManager realiza un backup de toda la base de datos y crea copias Snapshot en el nivel del volumen (no en el nivel de espacio de tabla).

SnapManager crea dos copias Snapshot para cada backup. Si todos los archivos necesarios para la base de datos se encuentran en un único volumen, las dos copias de Snapshot aparecen en ese volumen.

Cuando se especifica un backup completo, SnapManager realiza las siguientes acciones:

1. Coloca toda la base de datos en el modo de copia de seguridad en línea
2. Crea copias snapshot de todos los volúmenes que contienen archivos de base de datos
3. Saca la base de datos del modo de backup en línea

4. Fuerza un conmutador de registro y, a continuación, archiva los archivos de registro

Esto también vacía la información de redo en el disco.

5. Genera archivos de control de copia de seguridad

6. Crea una copia snapshot de los archivos de registro y los archivos de control de copia de seguridad

Cuando se realiza un backup completo, SnapManager coloca toda la base de datos en el modo de backup en línea. Un tablespace individual (por ejemplo, E:\data\ts1_1.dbf) está en el modo de copia de seguridad en línea más largo que ciertos tablespaces o archivos de datos que se han especificado.

Cuando una base de datos entra en modo de backup, Oracle escribe bloques completos en los registros y no se limita a escribir el delta entre backups. Como las bases de datos trabajan más en modo de backup en línea, elegir un backup completo supone una mayor carga en el host.

Aunque realizar backups completos supone una mayor carga en el host, los backups completos requieren menos copias Snapshot, lo que produce menos requisitos de almacenamiento.

Backups parciales en línea

En lugar de un backup completo, se puede optar por realizar un backup parcial de los espacios de tablas en una base de datos. Mientras SnapManager realiza una copia Snapshot de volúmenes para realizar backups *Full*, SnapManager realiza una copia Snapshot de cada espacio de tabla especificado para *parciales* backups.

Debido a que el nivel de tablespace es el nivel más bajo que Oracle permite en el modo de copia de seguridad, SnapManager procesa las copias de seguridad a nivel de tablespace, incluso si se especifica un archivo de datos en un tablespace.

Con un backup parcial, cada espacio de tabla existe en modo de backup durante un menor tiempo que en un backup completo. Durante un backup en línea, la base de datos siempre está disponible para los usuarios. No obstante, la base de datos debe realizar más trabajo y el host debe ejecutar más operaciones de I/O físicas. Asimismo, debido a que se realizan copias Snapshot de cada espacio de tabla especificado o cada espacio de tabla que contiene un archivo de datos especificado en lugar de todo el volumen, SnapManager realiza más copias Snapshot.

SnapManager realiza copias Snapshot de espacios de tablas o archivos de datos específicos. El algoritmo de copia de seguridad parcial es un bucle que SnapManager repite hasta que ha tomado una copia snapshot de cada tablespace o archivo de datos especificado.



Aunque se puede realizar un backup parcial, se recomienda realizar siempre un backup completo de toda la base de datos.

Durante un backup parcial, SnapManager realiza las siguientes acciones:

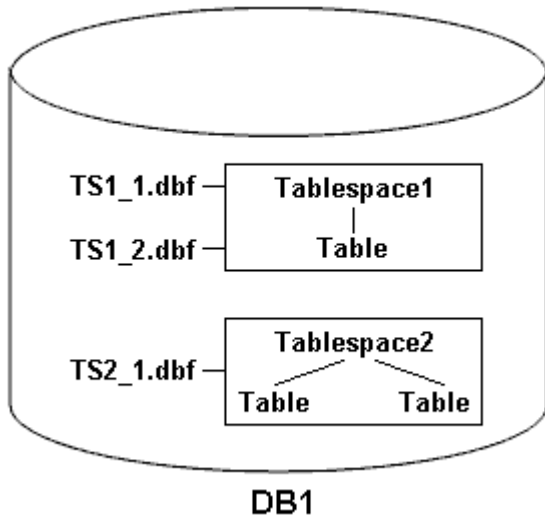
1. Coloca el tablespace que contiene los archivos de datos en modo de copia de seguridad.
2. Toma una copia Snapshot de todos los volúmenes utilizados por el espacio de tablas.
3. Quita el tablespace del modo de copia de seguridad.
4. Continúa este proceso, hasta que ha tomado una copia snapshot de todos los espacios de tablas o archivos.
5. Fuerza un conmutador de registro y, a continuación, archiva los archivos de registro.

6. Genera archivos de control de copia de seguridad.
7. Toma una copia snapshot de los archivos de registro y los archivos de control de copia de seguridad.

Ejemplos de operaciones de backup, restauración y recuperación

Puede encontrar información sobre algunos de los escenarios de backup, restauración y recuperación que puede usar para lograr sus objetivos de protección de datos.

En la siguiente ilustración se muestra el contenido del tablespace:



En la ilustración, Tablespace1 tiene una tabla y dos archivos de base de datos asociados. Tablespace2 tiene dos tablas y un archivo de base de datos asociado.

En las siguientes tablas se describen algunos escenarios de backup, restauración y recuperación completos y parciales:

Ejemplos de operaciones de backup, restauración y recuperación completas

Backup completo	Restaurar	Recuperación
SnapManager realiza un backup del todo en la base de datos DB1, incluidos los archivos de datos, los registros de archivo y los ficheros de control.	La restauración completa con archivos de control SnapManager restaura todos los archivos de datos, espacios de tablas y archivos de control en el backup.	<p>Puede especificar una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SCN: Introduzca un SCN, como 384641. • Fecha/hora: Introduzca una fecha y hora de la copia de seguridad, como 2005-11-25:19:06:22. • La última transacción realizada a la base de datos.

<p>Restauración completa sin archivos de control SnapManager restaura todos los espacios de tablas y archivos de datos, sin los archivos de control.</p>	<p>Cuando se restauran los archivos de datos o los espacios de tablas con archivos de control, se especifica una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espacios de tabla • Archivos de datos 	<p>SnapManager recupera los datos a la última transacción realizada a la base de datos.</p>
--	---	---

Ejemplos de operaciones de backup, restauración y recuperación parciales

Copia de seguridad parcial	Restaurar	Recuperación
<p>Es posible elegir una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espacios de tabla <p>Puede especificar Tablespace1 y Tablespace2 o sólo uno de ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivos de datos <p>Puede especificar los tres archivos de base de datos (TS1_1.dbf, TS1_2.dbf y TS2_1.dbf), dos archivos o un archivo.</p> <p>Independientemente de la opción que seleccione, el backup incluirá todos los archivos de control. Los archivos de registro de archivos se incluyen en el backup parcial si el perfil no está habilitado para crear los backups de los registros de archivos por separado.</p>	<p>La restauración completa de SnapManager restaura todos los archivos de datos, los espacios de tablas y los archivos de control especificados en el backup parcial.</p>	<p>SnapManager recupera los datos a la última transacción realizada a la instancia de la base de datos.</p>

<p>Restaurar los archivos de datos o los espacios de tablas con los archivos de control SnapManager restaura uno de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los archivos de datos especificados • Todos los espacios de tablas especificados 	<p>Restaurar los archivos de datos o los espacios de tablas sin los archivos de control SnapManager restaura uno de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espacios de tabla <p>Especifique cualquiera de los espacios de tablas. SnapManager restaura solo los espacios de tablas especificados. Si la copia de seguridad contiene tablespace1, SnapManager sólo restaura ese tablespace.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivos de datos <p>Especifique cualquiera de los archivos de la base de datos. SnapManager solo restaura los archivos de datos especificados. Si la copia de seguridad contiene archivos de base de datos (TS1_1.dbf y TS1_2.dbf), SnapManager sólo restaura esos archivos.</p>	<p>Únicamente restaurar los archivos de control</p>
---	---	---

Acerca del manejo de archivos de registro de archivo y archivos de control

SnapManager incluye los archivos de control y, opcionalmente, incluye los archivos de registro de archivo en cada backup. Los archivos de registro de archivo se usan para operaciones de recuperación.

La base de datos utiliza archivos de control para identificar nombres, ubicaciones y tamaños de los archivos de base de datos. SnapManager incluye los archivos de control en cada backup porque los archivos de control se utilizan en el proceso de restauración.

Se hace un seguimiento de los cambios en una base de datos mediante los redo logs en línea, que finalmente se archivan y se conocen como redo logs archivados (o archive logs). SnapManager (3.2 o posterior) permite realizar backups de los archivos de datos y los archivos de registro de archivos de forma independiente con diferentes retenciones y frecuencias. SnapManager puede realizar backups únicamente de los registros de archivo o los backups combinados de archivos de datos y registros de archivos. SnapManager ofrece una gestión automatizada completa de los registros de archivos, y no requiere intervención manual para la recuperación de bases de datos. Además, permite la eliminación de registros de archivos de uno o más destinos de registros de archivos después de realizar el backup.



Para ver qué tablespaces y archivos de datos se incluyen en una copia de seguridad, utilice el comando backup show o la ventana Backup Properties.

La siguiente tabla muestra cómo SnapManager gestiona los archivos de control y de registro de archivo durante cada operación:

Tipo de operación	Archivos de control	Archivos de registro de archivo
Backup	Incluidas con cada backup	Se puede incluir con cada backup
Restaurar	Se pueden restaurar por separado o junto con los espacios de tablas o los ficheros de datos	Se puede usar para el proceso de recuperación

Qué es la programación de backups de base de datos

Puede programar, actualizar y supervisar las copias de seguridad de las bases de datos mediante la ficha Programación de la interfaz gráfica de usuario.

La siguiente tabla aborda algunas preguntas frecuentes sobre la programación:

Pregunta	Responda
¿Qué ocurre con los backups programados al reiniciarse el servidor de SnapManager?	Cuando se reinicia el servidor SnapManager, éste reinicia automáticamente todas las programaciones. Sin embargo, SnapManager no realiza seguimiento de ninguna incidencia perdida.

<p>¿Qué sucede cuando se programan dos backups en dos bases de datos a la vez?</p>	<p>SnapManager inicia las operaciones de backup de uno en uno y luego permite que los backups se ejecuten en paralelo. Por ejemplo, si un administrador de bases de datos crea seis programaciones de backup diarias para seis perfiles de base de datos diferentes a las 00:00, los seis backups se ejecutan en paralelo.</p> <p>Si se programan varios backups en un único perfil de base de datos en un breve periodo de tiempo, el servidor SnapManager ejecutará solo la operación de backup con la duración de retención más larga.</p> <p>Antes de iniciar una operación de backup, SnapManager primero determina lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En los últimos 30 minutos, ¿ha creado otra programación correctamente un backup, con mayor retención, para el mismo perfil? • En los próximos 30 minutos, ¿intentará otra programación crear un backup, con mayor retención, para el mismo perfil? <p>Si la respuesta a cualquiera de las dos preguntas es sí, SnapManager omite el backup.</p> <p>Por ejemplo, un administrador de bases de datos puede crear una programación diaria, semanal y mensual para un perfil de base de datos, y se prevé que todos los backups se realicen a las 1:00 a.m. En ese día del mes en el que se programan tres backups a la vez a las 1:00, SnapManager únicamente ejecutará la operación de backup en función de la programación mensual.</p> <p>La ventana de tiempo de 30 minutos se puede cambiar en un archivo de propiedades de SnapManager.</p>
<p>¿Con qué usuario se ejecuta la operación de backup?</p>	<p>La operación se ejecuta bajo el usuario que creó la programación. Sin embargo, es posible cambiarlo por su propio ID de usuario, si cuenta con credenciales válidas tanto para el perfil de base de datos como para el host. Por ejemplo, al iniciar las propiedades de copia de seguridad programada para la programación de copia de seguridad creada por Avida Davis, Stella Morrow puede seleccionar su ID de usuario en realizar esta operación como usuario para ejecutar la copia de seguridad programada.</p>

¿Cómo interactúa el programador de SnapManager con el programador del sistema operativo nativo?

En el servidor SnapManager, no se pueden ver los backups programados a través del planificador nativo del sistema operativo. Por ejemplo, después de crear una copia de seguridad programada, no verá una nueva entrada en la ventana tareas programadas.

<p>¿Qué sucede si los relojes de la interfaz gráfica de usuario y el servidor no están sincronizados?</p>	<p>Los relojes del cliente y del servidor no están sincronizados. Por lo tanto, puede programar una copia de seguridad en la que la hora de inicio esté en el futuro en el cliente pero en el pasado en el servidor.</p> <p>Para realizar backups periódicos, el servidor sigue cumpliendo la solicitud. Por ejemplo, si el servidor recibe una solicitud para realizar copias de seguridad cada hora comenzando un 01/30/08 a las 3:00 p.m. pero la hora actual es a las 3:30 p.m. ese día, el servidor realiza su primer backup a las 4:00 p.m. y continúa realizando backups cada hora.</p> <p>Sin embargo, durante los backups que solo se realizan una vez, el servidor gestiona la solicitud de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la hora de inicio está dentro de los últimos cinco minutos de la hora del servidor actual, SnapManager inicia de inmediato el backup. • Si la hora de inicio es superior a cinco minutos, SnapManager no inicia el backup. <p>Por ejemplo, piense en el siguiente escenario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El reloj del host de la interfaz gráfica está a tres minutos de distancia del tiempo real. • La hora actual en el cliente es 8:58 a.m. • Se programa un backup puntual a las 9:00 • Se programa otro backup que se realice una vez a las 8:30 <p>Cuando el servidor recibe la primera solicitud, la hora en el servidor es 9:01 a.m. Aunque la hora de inicio del backup es anterior, SnapManager realiza el backup de forma inmediata.</p> <p>Cuando el servidor recibe la segunda solicitud, la hora de inicio del backup ha pasado más de cinco minutos. Recibirá un mensaje indicando que la solicitud de programa ha fallado porque la hora de inicio ha pasado.</p> <p>Puede cambiar el tiempo de cinco minutos en un archivo de propiedades de SnapManager.</p>
<p>¿Qué ocurre en los backups programados para un perfil cuando se elimina el perfil?</p>	<p>Cuando se elimina un perfil de base de datos, el servidor SnapManager elimina los backups programados definidos para ese perfil.</p>

¿Cómo se comportan los backups programados durante el horario de verano o cuando se cambia la hora del servidor SnapManager?

Las programaciones de backups de SnapManager se ven afectadas por el horario de verano o al cambiar la hora del servidor SnapManager.

Tenga en cuenta las siguientes implicaciones cuando cambie el tiempo del servidor SnapManager:

- Después de activar la programación de copia de seguridad, si la hora del servidor SnapManager se reduce, la programación de copia de seguridad no se activa de nuevo.
- Si la hora de verano comienza antes de la hora de inicio programada, las programaciones de backup se activan automáticamente.
- Por ejemplo, si se encuentra en los Estados Unidos y se programan los backups cada hora a las 4:00 esto se debe producir cada 4 horas, se realizará un backup a las 4:00, 8:00, 12:00, 4:00, 8:00, Y medianoche los días antes y después de los ajustes de horario de verano en marzo y noviembre.
- Tenga en cuenta lo siguiente si las copias de seguridad están programadas para las 2:30 a.m. todas las noches:
 - Cuando los relojes se atrasan una hora, ya que el backup se activa, el backup no se activa de nuevo.
 - Cuando los relojes se adelantan una hora, el backup se activa inmediatamente. Si se encuentra en los Estados Unidos y desea evitar este problema, debe programar las copias de seguridad para que comiencen fuera de las 2:00 a.m. a las 3:00 horas intervalo.

Creación de backups de la base de datos

Puede crear backups de bases de datos completas o de partes de bases de datos, incluidos espacios de tabla, archivos de datos o archivos de control.

Los administradores pueden opcionalmente registrar backups con Oracle RMAN, lo que facilita el uso de RMAN para restaurar y recuperar la base de datos con granularidades más finas como bloques.

Al definir el perfil, puede personalizar los nombres de las copias Snapshot creadas por backups de ese perfil. Por ejemplo, puede insertar una cadena de prefijo del NÚMERO DE SALTOS para indicar backups de operaciones altas.

Además de definir nombres únicos para las copias de Snapshot creadas por backups, también puede crear etiquetas únicas para los propios backups. Cuando se crea un backup, se recomienda proporcionar un nombre para el backup de forma que se cuente con un método sencillo para identificarlo con el parámetro

-label. Este nombre debe ser único para todos los backups creados dentro de un perfil determinado. El nombre puede contener letras, números, guiones bajos (`_`) y guiones (`-`). No puede comenzar con un guión. Las etiquetas distinguen mayúsculas de minúsculas. Puede incluir información como variables de entorno del sistema operativo, fecha del sistema y tipo de backup.

Si no proporciona una etiqueta, SnapManager crea un nombre de etiqueta predeterminado en la forma `scope_mode_datestring`, donde el ámbito está completo o parcial y el modo está sin conexión, en línea o automático (la letra `c` para frío, `h` para caliente o `a` para automático).

Desde SnapManager 3.4, puede proporcionar su propia etiqueta de backup reemplazando la etiqueta de backup predeterminada que creó SnapManager. Debe configurar el valor del parámetro `override.default.backup.pattern` en `TRUE` y especificar la nueva etiqueta de backup en el parámetro `new.default.backup.pattern`. El patrón de etiqueta de backup puede contener palabras clave como el nombre de la base de datos, el nombre del perfil, el ámbito, el modo y el nombre de host, que deben separarse con el guión bajo. Por ejemplo, `new.default.backup.pattern=dbname_profile_hostname_scope_mode`.



La Marca de hora se incluirá automáticamente al final de la etiqueta generada.

Al introducir un comentario, puede incluir espacios y caracteres especiales. Por el contrario, cuando introduzca una etiqueta, no incluya espacios ni caracteres especiales.

Para cada backup, SnapManager genera automáticamente un GUID, que es una cadena HEXADECIMAL de 32 caracteres. Para determinar el GUID, debe ejecutar el comando `backup list` con la opción `-verbose`.

Es posible crear un backup completo de una base de datos mientras está en línea o sin conexión. Para permitir que SnapManager gestione el backup de una base de datos independientemente de si está en línea o sin conexión, debe utilizar la opción `-auto`.

Al crear un backup, si se habilitó la eliminación y se habilitó la notificación de resumen en el perfil, se activan dos correos electrónicos independientes. Un correo electrónico es para la operación de backup y el otro para la eliminación. Es posible correlacionar estos correos electrónicos comparando el nombre de la copia de seguridad y el ID de copia de seguridad incluidos en estos correos electrónicos.

Es posible crear un backup en frío cuando la base de datos está en estado de apagado. Si la base de datos está en estado montado, cambie a estado de apagado y realice el backup sin conexión (backup en frío).

SnapManager (3.2 o posterior) permite realizar un backup de los archivos de registro de archivos independientemente de los archivos de datos, lo que permite gestionar los archivos de registro de archivos de forma eficiente.

Para crear los backups de registros de archivos por separado, debe crear un nuevo perfil o actualizar el perfil existente para separar los backups de los registros de archivos con la opción `-separate-archivvelog-backups`. Con el perfil, es posible realizar las siguientes operaciones de SnapManager:

- Cree un backup de registro de archivos.
- Eliminar un backup de registro de archivos.
- Montar un backup de registro de archivos.
- Liberar un backup de registro de archivo.

Las opciones de copia de seguridad varían en función de la configuración del perfil:

- Si se utiliza un perfil que no está separado para realizar backups de registros de archivos de forma independiente, se puede hacer lo siguiente:

- Cree un backup completo.
- Crear un backup parcial.
- Especifique los destinos de registros de archivos que se incluirán en el backup para los archivos de registro de archivos.
- Especifique los destinos de registro de archivos que se excluirán de la copia de seguridad.
- Especifique las opciones de eliminación para eliminar los archivos de registro de archivos de los destinos de registro de archivos.
- El uso de un perfil separado para tomar backups de registros de archivos permite hacer lo siguiente:
 - Cree una copia de seguridad sólo de archivos de datos.
 - Cree un backup solo de archivado.
 - Durante la creación de un backup solo de archivos de datos, incluya el backup de registro de archivos junto con el backup en línea de solo los archivos de datos para el clonado.

Si ha incluido copias de seguridad de registros de archivos junto con archivos de datos en la página **Configuración de perfiles** del asistente **creación de perfiles** de la interfaz gráfica de usuario de SnapManager, Y si no ha seleccionado la opción **Archivelogs** en el asistente **creación de copia de seguridad**, SnapManager siempre crea la copia de seguridad del registro de archivos junto con los archivos de datos para todas las copias de seguridad en línea.

En tal situación, en la CLI de SnapManager, puede tener en cuenta todos los destinos de los registros de archivos para el backup, excepto los destinos de exclusión especificados en el archivo de configuración SnapManager. Pero no puede eliminar estos archivos de registro de archivos. Sin embargo, puede seguir utilizando la opción `-archivovlogs` para especificar el destino del archivo de registro de archivos y hacer un uso de los archivos de registro de archivos desde la interfaz de línea de comandos de SnapManager.

Si crea el backup con la opción `-auto` y especifica la opción `--archivovlogs`, SnapManager crea un backup en línea o sin conexión según el estado actual del backup.

- SnapManager crea un backup sin conexión cuando la base de datos está sin conexión y no incluye los archivos de registro de archivos en el backup.
- SnapManager crea un backup en línea incluidos los archivos de registro de archivos cuando la base de datos está en línea.
- Mientras se crea el backup de solo archivado:
 - Especifique el destino de registro de archivos que se realizará el backup junto con el backup solo de archivomogs
 - Especifique los destinos de registro de archivos que se excluirán del backup solo de registros de archivo
 - Especifique las opciones de eliminación para eliminar los archivos de registro de archivos de los destinos de registro de archivos
- **Escenarios no admitidos**
 - No puede crear el backup solo de archivado junto con un backup de solo archivos de datos sin conexión.
 - No se pueden reducir los archivos de registro de archivos cuando no se realiza el backup de los archivos de registro de archivos.
 - No es posible reducir los archivos de registro de archivos cuando el área de recuperación flash (FRA) está habilitada para los archivos de registro de archivos.

Si especifica la ubicación del registro de archivos en el área de recuperación flash, debe asegurarse de especificar también la ubicación del registro de archivos en el parámetro `archive_log_dest`.



Al crear backups de los registros de archivos, debe introducir las rutas de destino completas de los registros de archivos dentro de comillas dobles y las rutas de destino separadas por comas. El separador de ruta debe ser dado como dos barras invertidas (`\\`) en lugar de una.

Al especificar la etiqueta para la copia de seguridad de archivos de datos en línea con la copia de seguridad de archivos de archivo incluida, se aplica la etiqueta para la copia de seguridad de archivos de datos, y la copia de seguridad del registro de archivo se adjuntará con el sufijo (`_logs`). Este sufijo puede configurarse cambiando el parámetro `suffix.backup.label.with.logs` en el archivo de configuración de SnapManager.

Por ejemplo, puede especificar el valor como `suffix.backup.label.with.logs=Arc` para que el valor predeterminado `_logs` cambie a `_Arc`.

Si no se especificaron destinos de registro de archivos para su inclusión en el backup, SnapManager incluye todos los destinos de registro de archivos configurados en la base de datos.

Si falta algún archivo de registro de archivo en alguno de los destinos, SnapManager omite todos estos archivos de registro de archivos creados antes de los archivos de registro de archivos que faltan aunque estos archivos estén disponibles en otro destino de registro de archivos.

Al crear backups de registros de archivos, es necesario especificar los destinos de archivos de registro de archivos que se incluirán en el backup. Además, puede configurar el parámetro `Configuration` para incluir los archivos de registro de archivos siempre más allá de los archivos faltantes en el backup.



De forma predeterminada, este parámetro de configuración se establece en `TRUE` para incluir todos los archivos de registro de archivos, más allá de los archivos que faltan. Si utiliza sus propios scripts de eliminación de registros de archivos o eliminación manual de archivos de registro de archivos de los destinos de registro de archivos, puede deshabilitar este parámetro, para que SnapManager pueda omitir los archivos de registro de archivos y continuar con el backup.

SnapManager no admite las siguientes operaciones SnapManager para backups de registros de archivos:

- Clonar el backup de registros de archivos
- Restaurar el backup de registros de archivos
- Verificar el backup de registros de archivos

SnapManager también admite la copia de seguridad de los archivos de registro de archivos desde los destinos de área de recuperación flash.

1. Introduzca el siguiente comando: `smo backup create -profile_name {[full {-online | -offline | -auto} [-retain {-hora | -diario | -semanal | -mensual | -ilimitado}] [-verify] | [-data [-filesfiles [ficheros] | [-tablespaces [-commentation]]] [-datalabel] | -retain] | -compointing] [-backup-destinpath1 [,path2]] [-exclude-destinpath1 [,path2]] [-prunogs {-all | -untilSCNuntilSCN | -until-date aaaa-MM-dd:HH:mm:ss | -before {-months | -days | -weeks | -hours}] -pruni] [-pruni]-pruni]`

Si desea...

Realice lo siguiente...

<p>Especifique si desea realizar una copia de seguridad de una base de datos en línea o sin conexión, en lugar de permitir que SnapManager controle si está en línea o sin conexión</p>	<p>Specify <code>-offline</code> para realizar un backup de la base de datos sin conexión. Specify <code>-online</code> para realizar un backup de la base de datos en línea.</p> <p>+ Si utiliza estas opciones, no puede utilizar la opción <code>-auto</code>.</p>
<p>Especifique si desea que SnapManager gestione la copia de seguridad de una base de datos independientemente de si está en línea o sin conexión</p>	<p>Especifique la opción <code>-auto</code>. Si utiliza esta opción, no podrá utilizar la opción <code>--offline</code> o <code>-online</code>.</p>
<p>Especifique si desea realizar una copia de seguridad parcial de archivos específicos</p>	<div data-bbox="841 541 1481 919" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>Specify the <code>-data-files</code> option and then list the files, separated by commas. For example, list the file names <code>f1</code>, <code>f2</code>, and <code>f3</code> after the option.</p> <p>+ ejemplo para crear una copia de seguridad parcial del archivo de datos en Windows</p> </div> <p>+</p> <div data-bbox="841 1018 1481 1276" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <pre>smo backup create -profile nosep -data -files "J:\\mnt\\user\\user.dbf" -online -label partial_datafile_backup -verbose</pre> </div>

Especifique si desea realizar una copia de seguridad parcial de tablespaces específicos

Specify the `-data-tablespaces` option and then list the tablespaces, separated by commas. For example, use `ts1`, `ts2`, and `ts3` after the option.

+ SnapManager permite realizar backup de espacios de tablas de solo lectura. Al crear el backup, SnapManager cambia los espacios de tabla de solo lectura a lectura y escritura. Después de crear el backup, los espacios de tabla se modifican a modo de solo lectura.

+ ejemplo para crear una copia de seguridad de tablespace parcial

+

```
smo backup create
-profile nosep -data -tablespaces
tb2 -online -label
partial_tablespace_bkup -verbose
```

Especifique si desea crear una etiqueta única para cada copia de seguridad en el siguiente formato: Full_hot_mybackup_label

For Windows, you might enter this example:

+

```
smo backup create
-online -full -profile
targetdb1_prof1
-label full_hot_my_backup_label
-verbose
```

Especifique si desea crear una copia de seguridad de los archivos de registro de archivos por separado de los archivos de datos

Specify the following options and variables:

** -archivvelogs crea una copia de seguridad de los archivos de registro de archivo.

** -backup-dest especifica los destinos de archivos de registro de archivos que se incluirán en el backup.

** -exclude-dest especifica los destinos de registro de archivos que se van a excluir.

** -label especifica la etiqueta para el backup del archivo de registro de archivos. *Nota:* debe proporcionar la opción -backup-dest o la opción -exclude-dest.

+ Si se proporcionan ambas opciones junto con la copia de seguridad, se muestra un mensaje de error que ha especificado una opción de copia de seguridad no válida. Especifique una de las opciones: -Backup-dest o exclude-dest.

+ Ejemplo de creación de backups de archivos de registro de archivos por separado en Windows

+

```
smo backup create -profile nosepp
-archivelogs -backup-dest
"J:\\mnt\\archive_dest_2\\"
-label archivelog_backup -verbose
```

Especifique si desea crear una copia de seguridad de archivos de datos y archivos de registro de archivos juntos

Specify the following options and variables:
** -data option para especificar los archivos de datos.
** -archivelogs opción para especificar los archivos de registro de archivos. Ejemplo para realizar copias de seguridad de archivos de datos y archivos de registro de archivo juntos en Windows

+

```
smo backup create -profile nosepl  
-data -online -archivelogs  
-backup-dest  
"J:\\mnt\\archive_dest_2\\"  
-label data_arch_backup  
-verbose
```

Especifique si desea eliminar los archivos de registro de archivos mientras crea una copia de seguridad

Specify the following options and variables:
** -prunelogs especifica que se eliminen los archivos de registro de archivos de los destinos de registro de archivos.

+ * **-all** especifica que se eliminen todos los archivos de registro de archivos de los destinos de registro de archivos. * **-Until-scnuntil-scn** especifica que se eliminen los archivos de registro de archivos hasta un SCN especificado. * **-Until -dateyyyy-MM-dd:HH:mm:ss** especifica que se eliminen los archivos de registro de archivos hasta el período de tiempo especificado. * la opción **-before** especifica la eliminación de los archivos de registro de archivos antes del período de tiempo especificado (días, meses, semanas, horas). * **-prune-destprune_dest1,[prune_dest2** especifica que se eliminen los archivos de registro de archivo de los destinos de registro de archivo mientras se crea la copia de seguridad. **Nota:** no puede pinar los archivos de registro de archivos cuando el área de recuperación de Flash (FRA) está activada para archivos de registro de archivos.

+ Ejemplo para eliminar todos los archivos de registro de archivos mientras se crea una copia de seguridad en Windows

+
+
+

```
smo backup create -profile nosep
  -archivelogs -label
archive_prunebackup1 -backup-dest
"E:\\oracle\\MDV\\oraarch\\MDVarc
h,J:\\
" -prunelogs -all -prune-dest
"E:\\oracle\\MDV\\oraarch\\MDVarc
h,J:\\" -verbose
```

Especifique si desea añadir un comentario sobre la copia de seguridad

Especifique **-comment** seguido de la cadena de descripción.

Especifique si desea forzar la base de datos al estado que ha especificado para realizar la copia de seguridad, independientemente del estado en el que se encuentre	Especifique la opción -force.
Especifique si desea verificar la copia de seguridad al mismo tiempo que la crea	Especifique la opción -Verify.
Especifique si desea recopilar los archivos de volcado después de la operación de copia de seguridad de la base de datos	Especifique la opción -dump al final del comando de creación de backup.

Ejemplo

```
smo backup create -profile targetdb1_prof1 -full -online -force -verify
```

Información relacionada

[Nomenclatura de copias Snapshot](#)

[Crear scripts de tareas previas, tareas posteriores y directivas](#)

[Creación de scripts de tareas](#)

[Almacenamiento de los scripts de tareas](#)

[El comando smo backup create](#)

[Creación o actualización de los scripts posteriores](#)

Eliminar archivos de registro de archivos

Puede reducir los archivos de registro de archivos desde las ubicaciones del registro de archivos mientras crea una copia de seguridad.

- La operación de backup actual debe realizar un backup de los archivos de registro de archivos.

Si se especifica la eliminación junto con otros backups que no contienen archivos de registro de archivos, no se reducen los archivos de registro de archivos.

- La base de datos debe estar en el estado montado.

Si la base de datos no está en estado montado, introduzca la opción -force junto con el comando de backup.

Al realizar una operación de backup, se puede especificar lo siguiente:

- **Ámbito de la eliminación:**
 - Elimine todos los archivos de registro de archivos.

- Elimine los archivos de registro de archivos hasta que el SCN especificado.
- Elimine los archivos de registro de archivos hasta la hora especificada.
- Elimine los archivos de registro de archivos antes del período de tiempo especificado.
- Destino desde el que se deben quitar los archivos de registro de archivos.



Aunque se produzca un error al eliminar el archivo de registro de archivos en un destino, SnapManager continúa depurando los archivos de registro de archivos de los otros destinos.

Antes de eliminar los archivos de registro de archivos, SnapManager verifica lo siguiente:

- Se realiza un backup de los archivos de registro de archivo al menos una vez.
- Los archivos de registro de archivo se envían a la base de datos Oracle Dataguard Standby, si los hubiera.
- El proceso de captura de Oracle Streams captura los archivos de registro de archivo, si los hay.

Si se realiza un backup de los archivos de registro de archivos, se envían al estado de espera y se capturan mediante el proceso de captura, SnapManager elimina todos los archivos de registro de archivos en una sola ejecución. Sin embargo, si hay archivos de registro de archivos que no se incluyen en un backup, que no se envían a en espera o que no están capturados por el proceso de captura, SnapManager elimina los archivos de registro de archivos uno por uno. La eliminación de archivos de registros de archivos en una sola ejecución es más rápida que la eliminación de registros de archivos uno por uno.

SnapManager también puede agrupar los archivos de registro de archivos y eliminarlos por lotes. Cada lote tendrá un máximo de 998 archivos. Este valor se puede configurar por debajo de 998 utilizando el parámetro de configuración `Maximum.archivvelog.files.torune.atATime` en el archivo `smo.config`.

SnapManager utiliza los comandos de Oracle Recovery Manager (RMAN) para eliminar los archivos de registro de archivo. Sin embargo, SnapManager no se integra con las políticas de retención y de eliminación de RMAN.



Si elimina los archivos de registro de archivos de los destinos de registro de archivos, se produce un error en la eliminación de archivos de registro de archivos.

SnapManager no admite la eliminación de archivos de registro de archivos en las siguientes situaciones:

- Los archivos de registro de archivo se encuentran en el área de recuperación de flash.
- Los archivos de registro de archivo se encuentran en la base de datos en espera.
- SnapManager y RMAN gestionan los archivos de registro de archivo.
 - Introduzca el siguiente comando: `smo backup create -profile_name {[-full {-online | -offline | -auto} [-retain {-hora | [-diario | -semanal | -mensual | -unlimited}]] [-verify] | [-data [-filespresprespresnaces [ficheros] | [-destellabel] [-stockespaces] -retain] | -backup] [-those [, [pat2]]] [-exclude-destinpath1 [, path2]]] [-podelogs {-all | -untilSCNuntilSCN | -until-dateyyyy-MM-dd:HH:mm:ss | -before {-months | -days | -weeks | -hours} -prune-destprune] [desprunce]]-prunce}`

Si desea...

Realice lo siguiente...

<p>Prune archive log files</p>	<p>Especifique las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • -prunelogs especifica la eliminación de los archivos de registro de archivos mientras se crea un backup. <ul style="list-style-type: none"> ◦ -all especifica la eliminación de todos los archivos de registro de archivos. ◦ -UntilSCN especifica la eliminación de los archivos de registro de archivos hasta el SCN especificado. ◦ -until-date especifica la eliminación de los registros de archivo incluyendo la fecha y hora especificadas. ◦ -antes de {-meses
<p>-días</p>	<p>-semanas</p>
<p>-hours} especifica la eliminación de los archivos de registro de archivos antes del periodo de tiempo especificado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir el destino desde donde se van a quitar los archivos de registro *

Consolidación de backups de registros de archivos

SnapManager consolida los backups de solo archivado cada vez que realiza un backup liberando únicamente los backups duplicados de archivvelog. La consolidación está habilitada de forma predeterminada.

SnapManager identifica los backups solo de archivado que tienen archivos de registro de archivos en otros backups y los libera para mantener la cantidad mínima de backups de solo archivado con archivos de registro únicos.

Si la consolidación libera los backups de solo archivado, estos backups se eliminan según la duración de la retención del registro de archivos.

Cuando la base de datos se encuentra en el estado shutdown o nomount durante la consolidación del registro de archivo, SnapManager cambia la base de datos al estado Mount.

Si se produce un error en la copia de seguridad o la eliminación de archivos de registro de archivos, no se realizará la consolidación. La consolidación de backups de solo archivovolog se sigue solo después de backups correctos y de operaciones de eliminación correctas.

1. Para permitir la consolidación de los backups de solo archivado, modifique la consolidación de los parámetros de configuración y establezca el valor como TRUE en el archivo de configuración SnapManager (smo.config).

Una vez configurado el parámetro, se consolidan los backups de solo archivado.

Si el backup de solo archivado creado recientemente contiene los mismos archivos de registro de archivos en cualquiera de los backups de solo archivado anteriores, se liberan los backups de solo registros de archivos anteriores.



SnapManager no consolida el backup de registros de archivos realizado junto con el backup de archivos de datos. SnapManager consolida el backup de solo archivado.



SnapManager consolida los backups de registros de archivos, incluso cuando el usuario elimina manualmente los archivos de registro de archivos de los destinos de registros de archivos o cuando los archivos de registro de archivos están dañados y pueden incluirse el backup.

2. Para deshabilitar la consolidación de los backups de registros de archivo, modifique la consolidación de los parámetros de configuración y establezca el valor como FALSE en el archivo de configuración de SnapManager (smo.config).

Programar la eliminación del archivo de registro de archivos

Cuando se crea un backup, es posible programar la eliminación de los archivos de registro de archivos para que se produzca en un momento determinado.

SnapManager permite reducir periódicamente los archivos de registro de archivos desde el sistema de archivos activo.

1. Introduzca el siguiente comando: `smo create -profile_name {[full {online | offline | auto}]{-retain [-horaria | -diario | -semanal | -mensual | -ilimitado] [-verify] | [-data [-filesfiles [ficheros] | [-tablespaces [-destapaces]]]] [-online | -patheld] [-destapparkmo.com]] [-pathways]]]-1 [-1]]-achut[-pathways] [-1] [-1]]] [-prunelogs{-all | -untilSCNuntillschedule | -before {-dateyyy-MM-dd HH:mm:ss | -months | -weekweeks | -daysdays | -hourshours} -prune-destprune_dest1,,prune_dest2] -time-schedule [<yyy-MM-dd HH:mm> -time-time-time-time-time-time-time-time-get_stunit]`

Si desea...	Realice lo siguiente...
Programar la eliminación de archivos de registro de archivos	<p>Especifique las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • -prunelogs para programar la eliminación de los archivos de registro de archivo • -prune-dest para depurar archivos de registro de archivos desde los destinos de registro de archivos
Incluya un nombre para el horario	Especifique la opción -schedule-name.
Programar la eliminación de archivos de registro de archivos en un intervalo de tiempo específico	<p>Especifique la opción INTERVAL e indique si los archivos log de archivo deben recordarse en función de las siguientes clases de intervalo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • -cada hora • -diariamente • -semanal • -mensual • -untimeonly

Agregar un comentario sobre la operación de horario	Especifique la opción <code>-schedule-comment</code> seguida de la cadena de descripción.
Especifique la hora de inicio de la operación de programación	Especifique la opción <code>-start-time</code> en el formato <code>yyyy-mm-dd hh:mm</code> .

Qué es AutoSupport

La función AutoSupport permite que el servidor SnapManager envíe mensajes de AutoSupport al sistema de almacenamiento una vez completada la operación de backup.



SnapManager envía mensajes de AutoSupport solo para las operaciones de backup correctas.

Puede habilitar o deshabilitar AutoSupport asignando los siguientes valores al parámetro de configuración `auto_support.on` en el archivo de configuración de `smo.config`:

- TRUE - habilita AutoSupport
- FALSE - deshabilita AutoSupport



De manera predeterminada, AutoSupport se habilita en SnapManager.

Información relacionada

[Añadir sistemas de almacenamiento que funcionen en Clustered Data ONTAP al host del servidor SnapManager](#)

[Habilitar AutoSupport en SnapManager](#)

[Deshabilitar AutoSupport en SnapManager](#)

Añadir sistemas de almacenamiento que funcionen en Clustered Data ONTAP al host del servidor SnapManager

Debe añadir los sistemas de almacenamiento operativos en Clustered Data ONTAP al host del servidor de SnapManager para habilitar AutoSupport. En SnapManager 3.3 y versiones anteriores, AutoSupport solo era compatible con sistemas de almacenamiento que funcionaban en 7-Mode.

1. Añada una máquina virtual de almacenamiento (SVM, anteriormente conocida como Vserver) y una SVM que opera en Clustered Data ONTAP al host del servidor de SnapManager: `Sdcli Transport_protocol set -f AdminVServer_name o vserver_NAME -type HTTP -user admin`

Escriba el siguiente comando: Se muestra el mensaje.

2. Introduzca la contraseña que proporcionó al crear la SVM.

Después de ejecutar el comando correctamente, se ha establecido el nuevo protocolo de transporte. aparece el mensaje.

Habilitar AutoSupport en SnapManager

Debe habilitar AutoSupport, de modo que los sistemas de almacenamiento reciban mensajes del servidor SnapManager para cada operación de backup realizada correctamente.

AutoSupport se puede habilitar de dos formas:

- De forma predeterminada, la nueva instalación de SnapManager no contiene el parámetro `auto_support.on` en el archivo de configuración `smo.config`. Esto implica que AutoSupport está habilitado.
- Puede configurar manualmente el parámetro `auto_support.on`.
 - a. Detenga el servidor SnapManager.
 - b. En el archivo de configuración `smo.config`, establezca el valor del parámetro `auto_support.on` en `TRUE`.

```
auto_support.on=TRUE
```
 - c. Reinicie el servidor SnapManager.

Deshabilitar AutoSupport en SnapManager

Debe deshabilitar AutoSupport si no desea que el sistema de almacenamiento reciba mensajes del servidor SnapManager para cada operación de backup exitosa.

De manera predeterminada, AutoSupport se habilita si el archivo de configuración no contiene el parámetro `auto_support.on`. En este escenario, debe agregar el parámetro `auto_support.on` en el archivo de configuración y establecer el valor EN `FALSE`.

1. Detenga el servidor SnapManager.
2. En el archivo de configuración `smo.config`, establezca el valor del parámetro `auto_support.on` en `FALSE`.

```
auto_support.on=FALSE
```
3. Reinicie el servidor SnapManager.

Verificación de los backups de las bases de datos

Es posible utilizar el comando `backup verify` para verificar que los bloques del backup de la base de datos no están dañados. La operación `Verify` invoca la utilidad Oracle Database `Verify` para cada archivo de datos de la copia de seguridad.

SnapManager permite realizar la operación de verificación cuando lo desee, tanto para usted como para los usuarios del sistema. Es posible realizar la verificación inmediatamente después de crear el backup. Debe especificar el perfil que contiene el backup y la etiqueta o el ID del backup creado.



Se produce un error en la operación de verificación de backups en un entorno de Windows si se utiliza SnapManager 3.0 y Oracle Database 11.1.0.7. Se debe utilizar la base de datos de Oracle 11.2.0.1 o posterior.



Es posible especificar `-dump` para recoger los archivos de volcado después de la operación de verificación de backup.

1. Introduzca el siguiente comando: `smo backup verify -profile profile profile_name [-label label label | -idid] [-force] [-dump] [-quiet | -verbose]`

Información relacionada

[El comando `smo backup verify`](#)

Cambiar la política de retención de backups

Puede cambiar las propiedades de un backup para que sea elegible o inelegible para su eliminación de acuerdo con la política de retención.

Al crear un backup, se puede establecer su política de retención. Posteriormente, se puede optar por conservar el backup durante un período más largo del que permite la política de retención o especificar que ya no es necesario el backup y desea que la política de retención lo gestione.

Información relacionada

[El comando de actualización de backup de smo](#)

Retención permanente de backups

Puede especificar que una copia de seguridad no sea elegible para su eliminación por parte de la política de retención, con el fin de conservar el backup de forma indefinida.

1. Para especificar que una copia de seguridad se conserve de forma ilimitada, introduzca este comando: `actualización de copia de seguridad de smo -profileprofile_name {-labellabel [data | -archivvelogs] | -idid} -retain -Unlimited`

Información relacionada

[El comando de actualización de backup de smo](#)

Asignar backups con una clase de retención específica

Los administradores de bases de datos pueden asignar una clase de retención específica por hora, día, semana o mes a los backups. La asignación de una clase de retención específica hace que los backups realizados bajo este cambio sean aptos para su eliminación.

1. Para asignar una clase de retención de copia de seguridad específica, introduzca este comando: `SMO backup update -profileprofile_name {-labellabel [data | -archivvelogs] | -idid | all} -retain [-Hourly | -Daily | -Weekly | -Monthly]`

Cambiar el comportamiento predeterminado de la política de retención

Cuando caduca un backup según la política de retención, SnapManager determina si se elimina el backup según la configuración de retención. La eliminación de copias de

seguridad es el comportamiento predeterminado. Puede cambiar este comportamiento predeterminado y liberar en su lugar las copias de seguridad no protegidas.

De forma predeterminada, Snap Manager elimina la copia de seguridad cuando caducan.

1. Acceda a la siguiente ubicación predeterminada:

ubicación\propiedades\smo.config predeterminada de la instalación de smo

2. Edite el archivo smo.config.
3. Establezca la propiedad retain.always FreeExpiredbackups en el archivo smo.config en true.

Por ejemplo, retain.always FreeExpiredbackups = true

Información relacionada

[El comando de actualización de backup de smo](#)

Liberar o eliminar backups exentos de la política de retención

Los backups con clase de retención "ilimitada" no se pueden eliminar ni liberar directamente. Para eliminar o liberar estos backups, primero se debe asignar otra clase de retención, como por ejemplo cada hora, día, semana o mes. Para eliminar o liberar una copia de seguridad que esté exenta de la política de retención, primero debe actualizar la copia de seguridad para que sea elegible para su eliminación o su liberación.

1. Para actualizar la copia de seguridad para que pueda ser eliminada por la política de retención, introduzca este comando: Actualización de copia de seguridad de smo -profileprofile_name {-labellabel [data | -archivvelogs] | -idid} -retain [-hora | -diaria | -semanal | -mensual]
2. Después de actualizar el backup de modo que sea apto para su eliminación, puede eliminar el backup o liberar recursos de backup.
 - Para eliminar la copia de seguridad, introduzca este comando: smo backup delete -profileprofile_name {-labellabel [data | -archivvelogs] | -idid | -all}
 - Para liberar los recursos de copia de seguridad, en lugar de eliminar la copia de seguridad, introduzca este comando:smo backup free -profileprofile_name {-labellabel [data | -archivvelogs] | -idid | -all} [-force] [-dump] [-quiet] [-verbose]

Información relacionada

[El comando de actualización de backup de smo](#)

Ver una lista de backups

Puede comprobar qué backups se han creado para un perfil y su estado de backup mediante el comando smo backup list. Para cada perfil, el comando muestra primero la información sobre el backup más reciente y, a continuación, continúa hasta que se muestra la información de todos los backups.

1. Introduzca el siguiente comando: `smo backup list -profileprofile_name [-delimitercharacter] [data | -archivelogs] [-quiet | -verbose]`

Información relacionada

[El comando `smo backup list`](#)

Ver los detalles de backup

Puede ver la información detallada sobre un backup concreto de un perfil mediante el comando `smo backup show`.

El comando `smo backup show` muestra la siguiente información de cada backup:

- El ID de la copia de seguridad
- Si la copia de seguridad se ha realizado correctamente o ha fallado
- Alcance de backup (completo, parcial, en línea o sin conexión)
- Modo de backup
- Estado de montaje
- La etiqueta de backup
- Comentar
- La fecha y la hora en que se inició y finalizó la operación
- Información sobre si se verificó el backup
- La clase de retención de copias de seguridad
- La base de datos y el nombre de host
- El número de cambio de sistema de punto de comprobación (SCN)
- El SCN de backup final (solo para backups en línea)
- Los espacios de tablas y los archivos de datos de la base de datos de la que se realizó un backup
- Los archivos de control de la base de datos de la que se realizó un backup
- Los registros de archivos de la base de datos de la que se realizó un backup
- El sistema de almacenamiento y los volúmenes donde se encuentran los archivos
- Las copias Snapshot realizadas y su ubicación
- El estado de los recursos de almacenamiento principales
- El estado de la protección de backup
- Modo de backup

Si especifica la opción `-verbose`, se muestra la siguiente información adicional:

- Los clones del backup, si los hay
- Información de verificación
- Si se monta el backup, SnapManager muestra los puntos de montaje que están en uso

Para el backup de archivos de registro de archivos, se muestra la misma información que la del otro backup de base de datos excepto la siguiente información:

- SCN de punto de comprobación
- SCN de backup final
- Tablespace
- Archivos de control

Sin embargo, el backup del archivo de registro de archivos contiene la siguiente información adicional:

- El primer número de cambio del backup
- El siguiente número de cambio del backup
- Número de rosca
- Restablecer ID de registros
- Encarnación
- Nombre de archivo de registro
 - Introduzca el siguiente comando: `smo backup show -profile profile_name {-label label [data | -archivelogs] | -id [-quiet | -verbose]}`

Información relacionada

[El comando `smo backup show`](#)

Montar backups

SnapManager se encarga automáticamente del montaje de un backup para que el host esté disponible. También es posible montar backups en situaciones en las que se utilice una herramienta externa, como Oracle Recovery Manager (RMAN), para acceder a los archivos de la copia de seguridad.

Si utiliza RMAN, debe utilizar la operación de montaje para cambiar el estado de un backup (que permite el acceso) y la operación de desmontaje para cambiar el estado de un backup (que quita el acceso).

El comando `smo backup Mount` muestra una lista de rutas donde se han montado las copias Snapshot consistentes en el backup.



Opcionalmente, es posible recoger los archivos de volcado después de una operación de montaje de backup exitosa o con errores.

- Para montar una copia de seguridad, introduzca el siguiente comando: `smo backup Mount -profile profile_name {label label [data | -archivelogs] | -id} [-host-dump] [-quiet | -verbose]`

Información relacionada

[El comando de montaje de backup de `smo`](#)

Desmontaje de backups

SnapManager desmonta automáticamente el backup para que no esté disponible para el servidor host. SnapManager también permite desmontar si se utiliza una herramienta

externa, como Oracle Recovery Manager (RMAN), para acceder a los archivos de la copia de seguridad y para cambiar el estado del backup para quitar el acceso.

Otra opción es recoger los archivos de volcado después de una operación de backup realizó una operación de desmontaje correcta o con errores.

1. Introduzca el siguiente comando: `smo backup unmount -profile profile_name {label [data | -archivelogs] | -idid} [-quiet | -verbose] -dump-force-verbose`

Información relacionada

[El comando de desmontaje del backup de smo](#)

Liberando backups

Es posible liberar backups, lo que elimina las copias Snapshot sin eliminar los metadatos de los backups. Esta función libera el espacio ocupado por la copia de seguridad. Puede utilizar el comando libre del backup de smo para liberar los backups.

Para que un backup pueda ser apto para liberar, debe asegurarse de lo siguiente:

- La copia de seguridad se ha realizado correctamente
- La copia de seguridad no se va a montar
- El backup no tiene clones
- El backup no se conservará mediante una política de retención ilimitada
- El backup no se ha liberado todavía

Es posible especificar la opción `-dump` como un parámetro opcional para recoger los archivos de volcado después de la operación de backup libre exitosa o con errores.

1. Introduzca el siguiente comando: `smo backup free -profile profile_name {-label [data | -archivelogs] | -idid | -all} -force [-dump] [-quiet] [-force]`

Información relacionada

[El comando libre de backup de smo](#)

Eliminar backups

Debe eliminar backups cuando ya no los necesite, lo que libera el espacio que estos backups ocupan. Si elimina los backups, reducirá la posibilidad de alcanzar el límite de 255 copias snapshot por volumen.

- Debe asegurarse de que el backup no se haya usado para crear un clon.

Puede eliminar backups retenidos de forma ilimitada sin cambiar la clase de retención.

Opcionalmente, es posible recoger los archivos de volcado después de la operación de eliminación de backup exitosa o con errores.

Si desea eliminar los backups de registros de archivos, debe comprobar la duración de retención establecida

para el backup de registros de archivos. Si el backup de registros de archivos se encuentra dentro de la duración de retención y se requieren archivos de registro de archivos para la recuperación de una base de datos restaurada, no se puede eliminar el backup de registros de archivos.

1. Para verificar que las operaciones se han completado, introduzca el siguiente comando: `smo operation list -profile profile_name -quiet -verbose`
2. Para eliminar una copia de seguridad, introduzca el siguiente comando: `smo delete -profile profile_name [-label label label label [data | -archivelogs] | -idid | -all] [-force] [-dump] [-quiet | -verbose]`

Utilice la opción `-force` para forzar la eliminación del backup. Forzar la eliminación de un backup que tenga operaciones incompletas podría dejar el backup en estado incoherente.

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.