



Verwalten von Anwendungsvolumes

SnapCenter software

NetApp

November 06, 2025

Inhalt

- Verwalten von Anwendungsvolumes 1
 - Was sind Anwendungsvolumina 1
 - Anwendungsvolumes hinzufügen 1
 - Anwendungslautstärke ändern 2
 - Anwendungsvolume löschen 2
 - Backup-Anwendungsvolumes 2
 - Anwendungsvolume sichern 2
 - Sichern der Anwendungsvolume-Ressourcengruppe 4
 - Klonen Sie die Datenträgersicherung der Anwendung 5
 - Aufteilen eines Anwendungsvolume-Klons 6
 - Löschen eines Anwendungsvolume-Klons 6

Verwalten von Anwendungsvolumes

Was sind Anwendungsvolumina

Anwendungsvolumes sind der Speicher, in dem Informationen wie Konfigurations-, Installations- und andere Nicht-Datendateien im Zusammenhang mit der Oracle-Datenbank gespeichert werden.

Mit dem SnapCenter -Plug-in für Oracle-Datenbanken können Sie konsistente Backups von Anwendungsvolumes (keine Datenvolumes) zusammen mit den Oracle-Datenbanken erstellen.

Das Plug-in automatisiert die Sicherung und das Klonen von Anwendungsvolumes.

- Schützen Sie Anwendungsvolumes zusammen mit Oracle-Datenbankvolumes in einer einzigen Ressourcengruppe.
- Erstellen Sie Backups von Anwendungsvolumes.
- Erstellen Sie Backups von Oracle-Datenbanken zusammen mit Anwendungsvolumes.
- Erstellen Sie Klone von Datenbanken zusammen mit Anwendungsvolumes bis zu einem bestimmten Zeitpunkt.
- Planen Sie Sicherungsvorgänge.
- Überwachen Sie alle Vorgänge.
- Zeigen Sie Berichte zu Sicherungs- und Klonvorgängen an.

Anwendungsvolumes hinzufügen

SnapCenter unterstützt das Sichern und Klonen von Anwendungsvolumes der Oracle-Datenbank. Sie sollten die Anwendungsvolumes manuell hinzufügen. Die automatische Erkennung von Anwendungsvolumes wird nicht unterstützt.



Anwendungsvolumes unterstützen nur direkte NFS- und direkte iSCSI-Verbindungen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Ressourcen** und wählen Sie dann das Oracle Database-Plug-In aus der Liste aus.
2. Klicken Sie auf **Anwendungsvolume hinzufügen**.
3. Führen Sie auf der Seite „Name“ die folgenden Aktionen aus:
 - Geben Sie im Feld „Name“ den Namen des Anwendungsvolumes ein.
 - Geben Sie im Feld „Hostname“ den Namen des Hosts ein.
4. Geben Sie auf der Seite „Storage Footprint“ den Namen des Speichersystems ein, wählen Sie ein oder mehrere Volumes aus und geben Sie die zugehörigen LUNs oder Qtrees an.

Sie können mehrere Speichersysteme hinzufügen.

5. Überprüfen Sie die Zusammenfassung und klicken Sie dann auf **Fertig**.

6. Wählen Sie auf der Seite „Ressourcen“ in der Liste „Anzeigen“ die Option „Anwendungsvolume“ aus, um alle von Ihnen hinzugefügten Anwendungsvolumen anzuzeigen.

Anwendungslautstärke ändern

Sie können alle Werte ändern, die Sie beim Hinzufügen des Anwendungsvolumen angegeben haben, wenn keine Sicherungen erstellt werden. Wenn die Sicherung erstellt ist, können Sie nur die Details des Speichersystems ändern.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Ressourcen** und wählen Sie dann das Oracle Database-Plug-In aus der Liste aus.
2. Wählen Sie auf der Seite „Ressourcen“ in der Liste „Anzeigen“ die Option „Anwendungsvolumen“ aus.
3.  , um die Werte zu ändern.
4.  , um die Werte zu ändern.

Anwendungsvolumen löschen

Wenn Sie ein Anwendungsvolumen löschen und dem Anwendungsvolumen Sicherungen zugeordnet sind, wird das Anwendungsvolumen in den Wartungsmodus versetzt und es werden keine neuen Sicherungen erstellt und keine früheren Sicherungen beibehalten. Wenn keine Sicherungen zugeordnet sind, werden alle Metadaten gelöscht.

Bei Bedarf können Sie den Löschvorgang mit SnapCenter rückgängig machen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Ressourcen** und wählen Sie dann das Oracle Database-Plug-In aus der Liste aus.
2. Wählen Sie auf der Seite „Ressourcen“ in der Liste „Anzeigen“ die Option „Anwendungsvolumen“ aus.
3. Klicken  [Löschen-Symbol], um die Werte zu ändern.

Backup-Anwendungsvolumen

Anwendungsvolumen sichern

Wenn das Anwendungsvolumen nicht Teil einer Ressourcengruppe ist, können Sie das Anwendungsvolumen von der Seite „Ressourcen“ aus sichern.

Über diese Aufgabe

Standardmäßig werden Konsistenzgruppen-Sicherungen (CG) erstellt. Wenn Sie Volume-basierte Backups erstellen möchten, sollten Sie den Wert von **EnableOracleNdvVolumeBasedBackup** in der Datei *web.config* auf „true“ setzen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Ressourcen** und wählen Sie dann das Oracle Database-Plug-In aus der Liste aus.
2. Wählen Sie auf der Seite „Ressourcen“ in der Liste „Anzeigen“ die Option „Anwendungsvolumen“ aus.
3. Klicken Sie auf *  * und wählen Sie dann den Hostnamen und den Datenbanktyp aus, um die Ressourcen zu filtern.

Sie können dann auf * klicken:  *, um den Filterbereich zu schließen.

4. Wählen Sie das Anwendungsvolumen aus, das Sie sichern möchten.

Die Seite „Anwendungsvolumen schützen“ wird angezeigt.

5. Führen Sie auf der Seite „Ressource“ die folgenden Aktionen aus:

Für dieses Feld...	Machen Sie Folgendes...
Benutzerdefiniertes Namensformat für Snapshot-Kopie verwenden	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und geben Sie dann ein benutzerdefiniertes Namensformat ein, das Sie für den Snapshot-Namen verwenden möchten. Beispielsweise customtext__policy_hostname oder resource_hostname. Standardmäßig wird dem Snapshot-Namen ein Zeitstempel angehängt.
Archivprotokollziele von der Sicherung ausschließen	Geben Sie die Ziele der Archivprotokolldateien an, die Sie nicht sichern möchten.

6. Führen Sie auf der Seite „Richtlinien“ die folgenden Schritte aus:

- a. Wählen Sie eine oder mehrere Richtlinien aus der Dropdownliste aus.



Sie können auch eine Richtlinie erstellen, indem Sie auf * klicken.  *.

Im Abschnitt „Zeitpläne für ausgewählte Richtlinien konfigurieren“ werden die ausgewählten Richtlinien aufgelistet.

- b. Klicken  in der Spalte „Zeitpläne konfigurieren“ für die Richtlinie, für die Sie einen Zeitplan konfigurieren möchten.

- c. Konfigurieren Sie im Fenster „Zeitpläne für Richtlinie *Richtliniennamen* hinzufügen“ den Zeitplan und klicken Sie dann auf **OK**.

policy_name ist der Name der von Ihnen ausgewählten Richtlinie.

Die konfigurierten Zeitpläne werden in der Spalte „Angewandte Zeitpläne“ aufgelistet.

7. Wählen Sie auf der Benachrichtigungsseite aus der Dropdownliste **E-Mail-Einstellungen** die Szenarien aus, in denen Sie die E-Mails senden möchten.

Sie müssen außerdem die E-Mail-Adressen des Absenders und des Empfängers sowie den Betreff der E-

Mail angeben. Wenn Sie den Bericht über den für die Ressource durchgeführten Sicherungsvorgang anhängen möchten, wählen Sie **Jobbericht anhängen**.



Für die E-Mail-Benachrichtigung müssen Sie die SMTP-Serverdetails entweder über die GUI oder den PowerShell-Befehl „Set-SmSmtServer“ angegeben haben.

8. Überprüfen Sie die Zusammenfassung und klicken Sie dann auf **Fertig**.

Die Seite mit der Anwendungsvolume-Topologie wird angezeigt.

9. Klicken Sie auf **Jetzt sichern**.

10. Führen Sie auf der Seite „Sichern“ die folgenden Schritte aus:

- a. Wenn Sie mehrere Richtlinien auf die Ressource angewendet haben, wählen Sie aus der Dropdownliste **Richtlinie** die Richtlinie aus, die Sie für die Sicherung verwenden möchten.
- b. Klicken Sie auf **Sichern**.

11. Überwachen Sie den Vorgangsfortschritt, indem Sie auf **Überwachen** > **Jobs** klicken.

Sichern der Anwendungsvolume-Ressourcengruppe

Sie können die Ressourcengruppe sichern, die nur Anwendungsvolumen oder eine Mischung aus Anwendungsvolumen und Datenbank enthält. Ein Sicherungsvorgang für die Ressourcengruppe wird für alle in der Ressourcengruppe definierten Ressourcen ausgeführt.

Wenn die Ressourcengruppe über mehrere Anwendungsvolumen verfügt, sollten alle Anwendungsvolumen entweder über die Replikationsrichtlinie SnapMirror oder SnapVault verfügen.

Über diese Aufgabe

Standardmäßig werden Konsistenzgruppen-Sicherungen (CG) erstellt. Wenn Sie Volume-basierte Backups erstellen möchten, sollten Sie den Wert von **EnableOracleNdvVolumeBasedBackup** in der Datei *web.config* auf „true“ setzen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Ressourcen** und wählen Sie dann das Oracle Database-Plug-In aus der Liste aus.
2. Wählen Sie auf der Seite „Ressourcen“ in der Liste „Anzeigen“ die Option „Ressourcengruppe“ aus.

Sie können die Ressourcengruppe suchen, indem Sie entweder den Namen der Ressourcengruppe in das Suchfeld eingeben oder auf * klicken.  * und wählen Sie dann das Tag aus. Sie können dann auf * klicken.  *, um den Filterbereich zu schließen.

3. Wählen Sie auf der Seite „Ressourcengruppen“ die Ressourcengruppe aus, die Sie sichern möchten, und klicken Sie dann auf **Jetzt sichern**.
4. Führen Sie auf der Seite „Sichern“ die folgenden Schritte aus:
 - a. Wenn Sie der Ressourcengruppe mehrere Richtlinien zugeordnet haben, wählen Sie aus der Dropdownliste **Richtlinie** die Richtlinie aus, die Sie für die Sicherung verwenden möchten.

Wenn die für die On-Demand-Sicherung ausgewählte Richtlinie mit einem Sicherungszeitplan

verknüpft ist, werden die On-Demand-Sicherungen basierend auf den für den Zeitplantyp angegebenen Aufbewahrungseinstellungen aufbewahrt.

b. Klicken Sie auf **Sichern**.

5. Überwachen Sie den Vorgangsfortschritt, indem Sie auf **Überwachen** > **Jobs** klicken.



Der Überprüfungsvorgang wird nur für die Datenbanken und nicht für die Anwendungsvolumen durchgeführt.

Klonen Sie die Datenträgersicherung der Anwendung

Sie können SnapCenter verwenden, um die Anwendungsvolume-Backups zu klonen.

Bevor Sie beginnen

Wenn Sie das Plug-In als Nicht-Root-Benutzer installiert haben, sollten Sie die Ausführungsberechtigungen für die Verzeichnisse „prescript“ und „postscript“ manuell zuweisen.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Ressourcen** und wählen Sie dann das Oracle Database-Plug-In aus der Liste aus.
2. Wählen Sie auf der Seite „Ressourcen“ in der Liste „Anzeigen“ die Option „Anwendungsvolumen“ aus.
3. Wählen Sie das Anwendungsvolume entweder aus der Detailansicht des Anwendungsvolumens oder aus der Detailansicht der Ressourcengruppe aus.

Die Seite mit der Anwendungsvolume-Topologie wird angezeigt.

4. Wählen Sie in der Ansicht „Kopien verwalten“ die Sicherungen entweder aus „Lokale Kopien“ (primär), „Spiegelkopien“ (sekundär) oder „Tresorkopien“ (sekundär) aus.
5. Wählen Sie das Backup aus der Tabelle aus und klicken Sie dann auf *  *.
6. Führen Sie auf der Seite „Standort“ die folgenden Aktionen aus:

Für dieses Feld...	Machen Sie Folgendes...
Plug-in-Host	Wählen Sie den Host aus, auf dem Sie den Klon erstellen möchten.
Name der Zielressource	Geben Sie den Ressourcennamen an.

7. Geben Sie auf der Seite „Skripte“ die Namen der Skripte an, die vor dem Klonen ausgeführt werden sollen, Befehle zum Mounten eines Dateisystems und die Namen der Skripte, die nach dem Klonen ausgeführt werden sollen.
8. Wählen Sie auf der Benachrichtigungsseite aus der Dropdownliste **E-Mail-Einstellungen** die Szenarien aus, in denen Sie die E-Mails senden möchten.

Sie müssen außerdem die E-Mail-Adressen des Absenders und des Empfängers sowie den Betreff der E-Mail angeben. Wenn Sie den Bericht über den durchgeführten Klonvorgang anhängen möchten, wählen

Sie **Jobbericht anhängen**.



Für die E-Mail-Benachrichtigung müssen Sie die SMTP-Serverdetails entweder über die GUI oder den PowerShell-Befehl „Set-SmSmtServer“ angegeben haben.

9. Überprüfen Sie die Zusammenfassung und klicken Sie dann auf **Fertig**.

Aufteilen eines Anwendungsvolume-Klons

Sie können SnapCenter verwenden, um eine geklonte Ressource von der übergeordneten Ressource zu trennen. Der geteilte Klon wird unabhängig von der übergeordneten Ressource.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Ressourcen** und wählen Sie dann das Oracle Database-Plug-In aus der Liste aus.
2. Wählen Sie auf der Seite „Ressourcen“ in der Liste „Anzeigen“ die Option „Anwendungsvolumen“ aus.
3. Wählen Sie die geklonte Ressource aus und klicken Sie auf .
4. Überprüfen Sie die geschätzte Größe des aufzuteilenden Klons und den erforderlichen verfügbaren Speicherplatz auf dem Aggregat und klicken Sie dann auf **Start**.
5. Überwachen Sie den Vorgangsfortschritt, indem Sie auf **Überwachen** > **Jobs** klicken.

Löschen eines Anwendungsvolume-Klons

Sie können Klone löschen, wenn Sie sie nicht mehr benötigen. Sie können keine Klone löschen, die als Quelle für andere Klone fungieren.

Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Ressourcen** und wählen Sie dann das Oracle Database-Plug-In aus der Liste aus.
2. Wählen Sie auf der Seite „Ressourcen“ in der Liste „Anzeigen“ die Option „Anwendungsvolumen“ aus.
3. Wählen Sie die Ressource oder Ressourcengruppe aus der Liste aus.

Die Topologieseite der Ressource oder Ressourcengruppe wird angezeigt.

4. Wählen Sie in der Ansicht „Kopien verwalten“ **Klone** entweder aus dem primären oder sekundären (gespiegelten oder replizierten) Speichersystem aus.
5. Wählen Sie den Klon aus und klicken Sie dann auf .
6. Führen Sie auf der Seite „Klon löschen“ die folgenden Aktionen aus:
 - a. Geben Sie im Feld **Pre clone delete** die Namen der Skripte ein, die vor dem Löschen des Klons ausgeführt werden sollen.
 - b. Geben Sie im Feld **Unmount** die Befehle zum Unmounten des Klons ein, bevor Sie ihn löschen.
7. Klicken Sie auf **OK**.

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.