



Konfigurieren Sie benutzerdefinierte Snapshot Richtlinien

ONTAP 9

NetApp
March 24, 2023

Inhaltsverzeichnis

- Konfigurieren Sie benutzerdefinierte Snapshot Richtlinien 1
 - Konfigurieren Sie eine Übersicht über benutzerdefinierte Snapshot Richtlinien 1
 - Zeitpunkt zum Konfigurieren einer benutzerdefinierten Snapshot-Richtlinie 1
 - Erstellen eines Snapshot-Job-Zeitplans 1
 - Erstellen einer Snapshot-Richtlinie 2

Konfigurieren Sie benutzerdefinierte Snapshot Richtlinien

Konfigurieren Sie eine Übersicht über benutzerdefinierte Snapshot Richtlinien

Eine *Snapshot-Richtlinie* definiert, wie das System Snapshot Kopien erstellt. Die Richtlinie gibt an, wann Snapshot Kopien erstellt werden sollen, wie viele Kopien aufzubewahren sind und wie sie benannt werden. Ein System könnte beispielsweise jeden Tag um 12:10 Uhr eine Snapshot-Kopie erstellen, die beiden neuesten Kopien aufbewahren und die Kopien „daily benennen. `timestamp`“

Die Standardrichtlinie für ein Volume erstellt automatisch Snapshot Kopien nach folgendem Zeitplan. Die ältesten Snapshot-Kopien werden gelöscht, um Platz für neuere Kopien zu schaffen:

- Maximal sechs stündliche Snapshot-Kopien wurden innerhalb von fünf Minuten nach der Stunde erstellt.
- Es werden maximal zwei tägliche Snapshot-Kopien erstellt, die von Montag bis Samstag um 10 Minuten nach Mitternacht erstellt wurden.
- Es sind maximal zwei wöchentliche Snapshot-Kopien erstellt jeden Sonntag um 15 Minuten nach Mitternacht.

Wenn Sie beim Erstellen eines Volumes keine Snapshot-Richtlinie angeben, übernimmt das Volume die ihm zugeordnete Snapshot-Richtlinie zur Storage Virtual Machine (SVM).

Zeitpunkt zum Konfigurieren einer benutzerdefinierten Snapshot-Richtlinie

Wenn sich die standardmäßige Snapshot-Richtlinie nicht für ein Volume eignet, können Sie eine benutzerdefinierte Richtlinie konfigurieren, die die Häufigkeit, Aufbewahrung und den Namen von Snapshot Kopien ändert. Der Zeitplan hängt hauptsächlich von der Änderungsrate des aktiven Filesystems ab.

Sie können ein stark beanspruchten Dateisystem wie eine Datenbank stündlich sichern, während Sie selten verwendete Dateien einmal am Tag sichern. Selbst bei einer Datenbank führen Sie in der Regel ein oder zwei Mal am Tag ein vollständiges Backup aus. Gleichzeitig werden die Transaktions-Logs stündlich gesichert.

Weitere Faktoren sind die Bedeutung der Dateien für Ihr Unternehmen, Ihre Service Level Agreement (SLA), Ihre Recovery Point Objective (RPO) und Ihre Recovery Time Objective (RTO). Allgemein gesagt sollten Sie nur so viele Snapshot-Kopien wie nötig aufbewahren.

Erstellen eines Snapshot-Job-Zeitplans

Eine Snapshot-Richtlinie erfordert mindestens einen Zeitplan für Snapshot-Kopien. Sie können das verwenden `job schedule cron create` Befehl zum Erstellen eines Jobplans.

Über diese Aufgabe

Standardmäßig erstellt ONTAP die Namen von Snapshot Kopien, indem ein Zeitstempel an den Namen des Job-Zeitplans angehängt wird.

Wenn Sie Werte sowohl für Tag des Monats als auch für Tag der Woche angeben, werden die Werte unabhängig betrachtet. Zum Beispiel ein Cron-Zeitplan mit der Tagesspezifikation `Friday` und den Tag der Monatsangabe `13` läuft jeden Freitag und am 13. Tag des Monats, nicht nur an jedem Freitag den 13.

Schritt

1. Job-Zeitplan erstellen:

```
job schedule cron create -name job_name -month month -dayofweek day_of_week  
-day day_of_month -hour hour -minute minute
```

Für `-month`, `-dayofweek`, und `-hour`, Sie können angeben `all` Zum Ausführen des Jobs jeden Monat, Wochentag und Stunde.

Ab ONTAP 9.10.1 können Sie den Vserver für Ihren Job-Zeitplan angeben:

```
job schedule cron create -name job_name -vserver Vserver_name -month month  
-dayofweek day_of_week -day day_of_month -hour hour -minute minute
```

Im folgenden Beispiel wird ein Job-Zeitplan mit dem Namen erstellt `myweekly` Das läuft samstags um 3:00 Uhr:

```
cluster1::> job schedule cron create -name myweekly -dayofweek  
"Saturday" -hour 3 -minute 0
```

Im folgenden Beispiel wird ein Zeitplan mit dem Namen erstellt `myweeklymulti` Das gibt mehrere Tage, Stunden und Minuten an:

```
job schedule cron create -name myweeklymulti -dayofweek  
"Monday,Wednesday,Sunday" -hour 3,9,12 -minute 0,20,50
```

Erstellen einer Snapshot-Richtlinie

Eine Snapshot-Richtlinie gibt an, wann Snapshot Kopien erstellt werden sollen, wie viele Kopien aufzubewahren sind und wie sie benannt werden sollen. Ein System könnte beispielsweise jeden Tag um 12:10 Uhr eine Snapshot-Kopie erstellen, die beiden neuesten Kopien aufbewahren und sie mit „daily`timestamp.“ benennen. Eine Snapshot-Richtlinie kann bis zu fünf Zeitpläne für Jobs enthalten.

Über diese Aufgabe

Standardmäßig erstellt ONTAP die Namen von Snapshot Kopien, indem ein Zeitstempel an den Namen des Job-Zeitplans angehängt wird:

```
daily.2017-05-14_0013/          hourly.2017-05-15_1106/
daily.2017-05-15_0012/          hourly.2017-05-15_1206/
hourly.2017-05-15_1006/         hourly.2017-05-15_1306/
```

Sie können ein Präfix für den Namen des Jobplans ersetzen, wenn Sie es bevorzugen.

Der `snapmirror-label` Option ist für die SnapMirror Replizierung. Weitere Informationen finden Sie unter ["Definieren einer Regel für eine Richtlinie"](#).

Schritt

1. Erstellen einer Snapshot-Richtlinie:

```
volume snapshot policy create -vserver SVM -policy policy_name -enabled
true|false -schedule1 schedule1_name -count1 copies_to_retain -prefix1
snapshot_prefix -snapmirror-label1 snapshot_label ... -schedule1 schedule5_name
-count5 copies_to_retain-prefix5 snapshot_prefix -snapmirror-label5
snapshot_label
```

Im folgenden Beispiel wird eine Snapshot-Richtlinie mit dem Namen erstellt `snap_policy_daily`. Das läuft auf einem `daily` Zeitplan: Die Richtlinie verfügt über maximal fünf Snapshot-Kopien, die jeweils mit dem Namen benannt sind `daily.timestamp`. Und das SnapMirror-Etikett `daily`:

```
cluster1::> volume snapshot policy create -vserver vs0 -policy
snap_policy_daily -schedule1 daily -count1 5 -snapmirror-label1 daily
```

Copyright-Informationen

Copyright © 2023 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers 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, BEISPIELHAFT 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.