



Absturzkonsistente Snapshot Kopien

Snapdrive for Unix

NetApp
February 20, 2023

Inhaltsverzeichnis

- Absturzkonsistente Snapshot Kopien 1
 - Crash-Konsistenz mit Data ONTAP 7.2 und höher 1
 - Snapshot Kopien von Konsistenzgruppen in SnapDrive für UNIX. 2
 - Erstellen einer Snapshot Kopie einer Konsistenzgruppe 2
 - Deaktivieren von Snapshot Kopien von Konsistenzgruppen 3

Absturz konsistente Snapshot Kopien

Möglicherweise müssen Sie absturz konsistente Snapshot-Kopien Ihres Filesystems oder der Festplattengruppen erstellen. SnapDrive für UNIX erstellt Snapshot Kopien, die das Image aller in der Einheit angegebenen Storage-System-Volumes enthalten.

Wenn Sie eine Snapshot Kopie einer Storage-Einheit, z. B. eines Filesystems oder einer Festplattengruppe, erstellen SnapDrive für UNIX eine Snapshot Kopie, die das Image aller Storage-System-Volumes enthält, die die Einheit enthalten, die Sie mit einer angegeben haben `file_spec` Argument: Der `file_spec` Argument gibt die Storage-Einheit an, z. B. die Filesystem-, LUN- oder NFS-Verzeichnisstruktur, die SnapDrive für UNIX zum Erstellen der Snapshot Kopie verwendet.

SnapDrive für UNIX stellt konsistente Storage-Komponenten zusammen, die die in der Snapshot Kopie angeforderte Einheit bilden. Das bedeutet, dass LUNs oder Verzeichnisse außerhalb der von angegebenen verwendet werden `snapdrive snap create` Befehl `file_spec` Das Argument verfügt möglicherweise nicht über konsistente Images in der Snapshot Kopie. Mit SnapDrive für UNIX können Sie nur die vom angegebenen Einheiten wiederherstellen `file_spec` Konsistentes Argument in der Snapshot Kopie.

Snapshot Kopien von Einheiten, die auf einem einzelnen Storage-System-Volume enthalten sind, sind immer absturz konsistent. SnapDrive für UNIX unternimmt spezielle Schritte, um sicherzustellen, dass Snapshot Kopien, die mehrere Storage-Systeme oder Storage-System-Volumes umfassen, ebenfalls absturz konsistent sind. Die Methode, die SnapDrive für UNIX zur Gewährleistung der Absturz konsistenz verwendet, hängt von der verwendeten Data ONTAP Version ab, in der sich die Storage-Einheiten in Ihrer Snapshot Kopie befinden.

Crash-Konsistenz mit Data ONTAP 7.2 und höher

SnapDrive für UNIX verwendet die Unterstützung von Konsistenzgruppen, die von Data ONTAP 7.2 und höher bereitgestellt werden, sodass alle Snapshot Kopien, die sich über mehrere Volumes erstrecken, absturz konsistent sind.

Data ONTAP Version 7.2 und höher unterstützt Konsistenzgruppen und Fechten des Storage-Systems. SnapDrive für UNIX verwendet diese Funktionen, um sicherzustellen, dass alle Snapshot Kopien, die über mehrere Volumes verteilen, absturz konsistent sind.

Um eine absturz konsistente Snapshot Kopie über mehrere Volumes hinweg zu erstellen, führt SnapDrive für UNIX folgende Aktionen aus:

- Zäune (friert) I/O an jedes Volume, das eine Speichereinheit enthält.
- Erstellt eine Snapshot Kopie jedes Volumes.

Die Zeit, die zur Einzäunung des Volume und zur Erstellung der Snapshot Kopie benötigt wird, ist begrenzt und wird von Data ONTAP gesteuert.

Der `snapcreate-cg-timeout` Parameter in `snapdrive.conf` Datei gibt den Zeitraum innerhalb von Data ONTAP-Einschränkungen an, den Sie beim Fechten des Speichersystems zulassen möchten. Sie können ein Intervall angeben, das dringend, mittel oder entspannt ist. Wenn das Storage-System mehr Zeit benötigt, als zum Abschließen des Fechten benötigt wird, erstellt SnapDrive für UNIX die Snapshot Kopie unter Verwendung der Konsistenzmethode für frühere Data ONTAP 7.2 Versionen. Sie können diese Methode auch mithilfe von angeben `-nofilerfence` Option, wenn Sie die Snapshot Kopie erstellen.

Wenn Sie eine Snapshot Kopie für eine Storage-Einheit anfordern, die Storage-Systeme mit sowohl Data

ONTAP 7.2 als auch mit früheren Data ONTAP Versionen umfasst, erstellt SnapDrive für UNIX mit der Konsistenzmethode für Data ONTAP Versionen vor 7.2 auch die Snapshot Kopie.

Snapshot Kopien von Konsistenzgruppen in SnapDrive für UNIX

Bei Consistency Group Snapshot handelt es sich um eine Snapshot Kopie eines Satzes von Volumes, die über verschiedene Vserver oder Nodes eines Clusters verteilt und als eine Einheit gemanagt wird.

SnapDrive für UNIX erfasst absturzkonsistente Snapshot Kopien über alle Volumes hinweg, die sich über verschiedene Vserver oder Nodes eines Clusters erstrecken. Sie können auch den Zeitraum konfigurieren, in dem die Snapshot Kopie erfasst werden soll.

SnapDrive für UNIX erfasst standardmäßig Snapshot Kopien von Konsistenzgruppen. Sie können diese Funktion deaktivieren und zum Erfassen von Snapshot Kopien im Best-Effort-Modus zurückkehren.



SnapDrive für UNIX 5.2 unterstützt Snapshot Kopien von Konsistenzgruppen für Clustered Data ONTAP nur in Data ONTAP 8.2 oder höher Versionen.

Verwandte Informationen

[Erstellen einer Snapshot Kopie einer Konsistenzgruppe](#)

[Deaktivieren von Snapshot Kopien von Konsistenzgruppen](#)

Erstellen einer Snapshot Kopie einer Konsistenzgruppe

Sie können SnapDrive für UNIX konfigurieren, um eine Snapshot Kopie einer Konsistenzgruppe zu erstellen.

Schritte

1. Geben Sie den folgenden Befehl für den Host ein:

```
snapdrive snap create -fs /mnt/test -snapname snapshotname -f -noprompt.
```

snapshotname Der für die Snapshot Kopie der Konsistenzgruppe angegebene Name.

Beispiel

Nachfolgend ein Beispiel des Befehls:

```
snapdrive snap create -fs /mnt/test -snapname snap_123 -f -noprompt
```

Die Snapshot Kopie der Konsistenzgruppe wurde erfolgreich erstellt.

Deaktivieren von Snapshot Kopien von Konsistenzgruppen

Sie können SnapDrive für UNIX konfigurieren, um eine Snapshot Kopie einer Konsistenzgruppe zu deaktivieren.

Schritte

1. Geben Sie Ein:

```
snapdrive snap create -fs /mnt/fs3 -snapname nfs_snap -nofilerfence
```

Die Snapshot Kopie der Konsistenzgruppe wurde erfolgreich deaktiviert.

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.