



Managen Sie die Replikation

Amazon FSx for NetApp ONTAP

NetApp
September 02, 2024

Inhalt

- Managen Sie die Replikation 1
- Erstellen einer Replikationsbeziehung 1
- Initialisieren Sie eine Replikationsbeziehung 4

Managen Sie die Replikation

Erstellen einer Replikationsbeziehung

Erstellen einer Replikationsbeziehung für ein FSX für ONTAP-Dateisystem, um Datenverlust im Falle einer unvorhergesehenen Katastrophe zu vermeiden.

Über diese Aufgabe

Die Replizierung ist eine zusätzliche Datensicherungsschicht, die im Falle eines Ausfalls der Region, in der Ihre Daten gespeichert sind, von wesentlicher Bedeutung ist. Durch regionsübergreifende Replizierung kann Datenverlust vermieden werden.

Dieser Vorgang erzeugt eine Replikationsbeziehung für ein oder alle Quell-Volumes in einem FSX für ONTAP-Dateisystem.

Replizierte Volumes im Zieldateisystem folgen dem Namensformat: {OriginalVolumeName}_copy.

Bevor Sie beginnen

Stellen Sie sicher, dass Sie die folgenden Voraussetzungen erfüllen, bevor Sie beginnen.

- Sie müssen über zwei verfügbare Dateisysteme in Ihrem Speicherbestand verfügen, um eine Replikationsbeziehung zu erstellen.
- Den beiden Dateisystemen, die Sie für die Replikationsbeziehung verwenden, muss eine Verknüpfung zugeordnet sein. Wenn die Dateisysteme keine Verknüpfungen haben, "[Erstellen Sie zunächst einen Link](#)". "[Verknüpfen Sie eine Verknüpfung](#)"Klicken Sie in den Dateisystemen unter **Kontoname** auf **Associate Link**. Sobald die Verknüpfung in beiden Dateisystemen verknüpft ist, kehren Sie zu diesem Vorgang zurück.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein einzelnes Volume zu replizieren oder alle Volumes in einem Dateisystem zu replizieren.

Replizieren eines einzelnen Volumes

Schritte

1. Melden Sie sich beim an "[Workload Factory-Konsole](#)"
2. Wählen Sie unter Speicher die Option **Gehe zu Lagerbestandsbestand** aus.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **FSX für ONTAP** das drei Punkte-Menü des Dateisystems aus, das das zu replizierende Volume enthält, und wählen Sie dann **Verwalten** aus.
4. Wählen Sie auf der Registerkarte Volumes das Menü drei Punkte des zu replizierenden Volumes aus.
5. Wählen Sie **Data Protection Actions** und dann **Replicate Volume Data**.
6. Geben Sie auf der Seite Replikation erstellen unter Replikationsziel Folgendes an:

- a. * FSX für ONTAP Dateisystem*: Wählen Sie Anmeldeinformationen, Region und FSX für ONTAP Dateisystem Namen für das Ziel FSX für ONTAP Dateisystem.
- b. **Name der Speicher-VM**: Wählen Sie die Speicher-VM aus dem Dropdown-Menü aus.
- c. **Volumenname**: Der Name des Zielvolume wird automatisch im folgenden Format generiert `{OriginalVolumeName}_copy`. Sie können den automatisch generierten Volume-Namen verwenden oder einen anderen Volume-Namen eingeben.
- d. **Tiering Policy**: Wählen Sie die Tiering Policy für die auf dem Ziel-Volume gespeicherten Daten.

Auto ist die Standard-Tiering-Richtlinie beim Erstellen eines Volumes unter Verwendung der Workload Factory FSX für ONTAP-Benutzeroberfläche. Weitere Informationen zu Volume-Tiering-Richtlinien finden Sie "[Speicherkapazität für Volumes](#)" in der Dokumentation zu AWS FSX for NetApp ONTAP.

- e. **Max. Übertragungsrate**: Wählen Sie **Limited** und geben Sie die maximale Übertragungsgrenze in MB/s. ein Alternativ wählen Sie **Unlimited**.

Ohne Einschränkung kann die Netzwerk- und Anwendungsleistung abnehmen. Alternativ empfehlen wir eine unbegrenzte Übertragungsrate für die Dateisysteme FSX for ONTAP für kritische Workloads, zum Beispiel solche, die primär für die Disaster Recovery genutzt werden.

7. Geben Sie unter Replikationseinstellungen Folgendes an:
 - a. **Replikationsintervall**: Wählen Sie die Häufigkeit, mit der Snapshots vom Quell-Volume auf das Ziel-Volume übertragen werden.
 - b. **Langfristige Aufbewahrung**: Optional können Snapshots für die langfristige Aufbewahrung aktiviert werden.

Wenn Sie die langfristige Aufbewahrung aktivieren, wählen Sie eine vorhandene Richtlinie aus, oder erstellen Sie eine neue Richtlinie, um die zu replizierenden Snapshots und die Anzahl der beizubehaltenden Snapshots zu definieren.

- i. Wählen Sie für **vorhandene Richtlinie auswählen** eine vorhandene Richtlinie aus dem Dropdown-Menü aus.
- ii. Geben Sie für **Create a New Policy** Folgendes an:
 - A. **Richtliniename**: Geben Sie einen Richtliniennamen ein.
 - B. **Snapshot-Richtlinien**: Wählen Sie in der Tabelle die Snapshot-Policy-Häufigkeit und die Anzahl der zu haltenden Kopien aus. Sie können mehrere Snapshot-Richtlinien auswählen.

8. Klicken Sie Auf **Erstellen**.

Replizieren aller Volumes in einem Dateisystem

Schritte

1. Melden Sie sich beim an "[Workload Factory-Konsole](#)"
2. Wählen Sie unter Speicher die Option **Gehe zu Lagerbestandsbestand** aus.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte FSX for ONTAP auf das Menü mit den drei Punkten des Dateisystems mit den Volumes und wählen Sie dann **Verwalten**.
4. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht **Replikation erstellen** aus.
5. Geben Sie auf der Seite Replikation erstellen unter Replikationsziel Folgendes an:
 - a. * FSX für ONTAP Dateisystem*: Wählen Sie Anmeldeinformationen, Region und FSX für ONTAP Dateisystem Namen für das Ziel FSX für ONTAP Dateisystem.
 - b. **Name der Speicher-VM**: Wählen Sie die Speicher-VM aus dem Dropdown-Menü aus.
 - c. **Volumenname**: Der Name des Zielvolume wird automatisch im folgenden Format generiert {OriginalVolumeName}_copy.
 - d. **Tiering Policy**: Wählen Sie die Tiering Policy für die auf dem Ziel-Volume gespeicherten Daten.

Auto ist die Standard-Tiering-Richtlinie beim Erstellen eines Volumes unter Verwendung der Workload Factory FSX für ONTAP-Benutzeroberfläche. Weitere Informationen zu Volume-Tiering-Richtlinien finden Sie "[Speicherkapazität für Volumes](#)" in der Dokumentation zu AWS FSX for NetApp ONTAP.

- e. **Max. Übertragungsrate**: Wählen Sie **Limited** und geben Sie die maximale Übertragungsgrenze in MB/s. ein Alternativ wählen Sie **Unlimited**.

Ohne Einschränkung kann die Netzwerk- und Anwendungsleistung abnehmen. Alternativ empfehlen wir eine unbegrenzte Übertragungsrate für die Dateisysteme FSX for ONTAP für kritische Workloads, zum Beispiel solche, die primär für die Disaster Recovery genutzt werden.

6. Geben Sie unter Replikationseinstellungen Folgendes an:
 - a. **Replikationsintervall**: Wählen Sie die Häufigkeit, mit der Snapshots vom Quell-Volume auf das Ziel-Volume übertragen werden.
 - b. **Langfristige Aufbewahrung**: Optional können Snapshots für die langfristige Aufbewahrung aktiviert werden.

Wenn Sie die langfristige Aufbewahrung aktivieren, wählen Sie eine vorhandene Richtlinie aus, oder erstellen Sie eine neue Richtlinie, um die zu replizierenden Snapshots und die Anzahl der beizubehaltenden Snapshots zu definieren.

- i. Wählen Sie für **vorhandene Richtlinie auswählen** eine vorhandene Richtlinie aus dem Dropdown-Menü aus.
- ii. Geben Sie für **Create a New Policy** Folgendes an:
 - A. **Richtliniename**: Geben Sie einen Richtliniennamen ein.
 - B. **Snapshot-Richtlinien**: Wählen Sie in der Tabelle die Snapshot-Policy-Häufigkeit und die Anzahl der zu haltenden Kopien aus. Sie können mehrere Snapshot-Richtlinien auswählen.

7. Klicken Sie Auf **Erstellen**.

Ergebnis

Die Replikationsbeziehung wird auf der Registerkarte **Replikationsbeziehungen** angezeigt.

Initialisieren Sie eine Replikationsbeziehung

Initialisieren Sie eine Replikationsbeziehung zwischen Quell- und Ziel-Volumes.

Über diese Aufgabe

Die Initialisierung führt einen *Baseline* Transfer durch: Es erstellt einen Snapshot des Quell-Volumes und überträgt dann den Snapshot und alle Datenblöcke, die es auf das Ziel-Volumen verweist.

Bevor Sie beginnen

Denken Sie daran, wenn Sie diesen Vorgang abschließen möchten. Initialisierung kann sehr zeitaufwendig sein. Möglicherweise möchten Sie den Basistransfer in Zeiten geringerer Auslastung durchführen.

Schritte

1. Melden Sie sich beim an "[Workload Factory-Konsole](#)"
2. Wählen Sie unter Speicher die Option **Gehe zu Lagerbestandsbestand** aus.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **FSX für ONTAP** auf das Menü mit drei Punkten des zu aktualisierenden Dateisystems und wählen Sie dann **Verwalten**.
4. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht die Registerkarte **Replikationsbeziehungen** aus.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte Replikationsbeziehungen auf das Menü drei Punkte der zu initialisierenden Replikationsbeziehung.
6. Wählen Sie **Initialisieren**.
7. Klicken Sie im Dialogfeld Beziehung initialisieren auf **Initialisieren**.

Copyright-Informationen

Copyright © 2024 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.