



Filesystem-Administration

Amazon FSx for NetApp ONTAP

NetApp
January 09, 2026

Inhalt

Filesystem-Administration	1
Passen Sie die Dateisystemkapazität in Workload Factory an	1
Automatische Kapazitäts- und Inode-Verwaltung für ein Dateisystem aktivieren	2
Über diese Aufgabe	2
Aktivieren Sie das automatische Kapazitätsmanagement	2
Automatische Inode-Verwaltung aktivieren	3
Verwalten von FSx for ONTAP Dateisystemtags in NetApp Workload Factory	5
Setzen Sie das fsxadmin-Passwort in NetApp Workload Factory zurück	5
Löschen eines Dateisystems in NetApp Workload Factory	6

Filesystem-Administration

Passen Sie die Dateisystemkapazität in Workload Factory an

Passen Sie die Speicherkapazität des Solid-State-Laufwerks (SSD) eines FSx for ONTAP Dateisystems manuell an, um die Anforderungen Ihrer projektbasierten Workloads mit unterschiedlichen aktiven Arbeitssätzen zu erfüllen.

Erhöhen Sie die SSD-Speicherkapazität eines FSx for ONTAP -Dateisystems, wenn die Menge der verwendeten SSD-Speicherkapazität einen von Ihnen angegebenen Schwellenwert überschreitet, oder verringern Sie die SSD-Speicherkapazität, wenn Arbeitssätze inaktiv sind, um die Kosteneffizienz zu verbessern.

Alternativ können Sie "[Aktivieren Sie die automatische Kapazitätsverwaltungsfunktion](#)" Daher verwaltet Workload Factory die Dateisystemkapazität für Sie.



Die Verringerung der SSD-Speicherkapazität wird nur für Dateisysteme der zweiten Generation unterstützt.

Über diese Aufgabe

Mit der elastischen Dateisystemkapazität können Sie die Kapazität Ihrer Dateisysteme dynamisch an die Anforderungen Ihrer Arbeitslasten anpassen.

Das Anpassen der Dateisystemkapazität wirkt sich auf die IOPS Ihres FSx for ONTAP Dateisystems aus.

Wenn Sie automatisch "[Bereitstellung von IOPS](#)" Bei einem Dateisystem erhöhen oder verringern sich die IOPS um 3 IOPS, wenn die SSD-Kapazität um 1 GiB erhöht oder verringert wird.

Wenn Sie "[Bereitstellung von IOPS](#)" manuell arbeiten, müssen Sie möglicherweise die IOPS-Zuweisung erhöhen, um die höhere Kapazität des Filesystems zu unterstützen.

Weitere Informationen zu SSD-Storage-Kapazitätsbeschränkungen finden Sie "[Kontingente](#)" in der Dokumentation zu AWS FSx für NetApp ONTAP.

Bevor Sie beginnen

Um die Kapazität eines Dateisystems anzupassen, müssen Sie zunächst "[Deaktivieren Sie das automatische Kapazitätsmanagement](#)".

Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der "[Konsolenerfahrungen](#)" an.
2. Wählen Sie das Menü aus und wählen Sie dann **Speicher** aus.
3. Wählen Sie im Dashboard **SSD-Kapazität anpassen**.
4. Wählen Sie das Dateisystem aus, für das Sie die Kapazität anpassen möchten, und wählen Sie dann **Weiter**.
5. Geben Sie im Dialogfeld „SSD-Kapazität anpassen“ eine Zahl für „Bereitgestellte Kapazität“ ein.
6. Wählen Sie die Einheit für die bereitgestellte Kapazität aus.

7. Wählen Sie **Anwenden**.

Automatische Kapazitäts- und Inode-Verwaltung für ein Dateisystem aktivieren

Durch die Aktivierung der automatischen Kapazitäts- und Inode-Verwaltung kann NetApp Workload Factory einem FSx for ONTAP Dateisystem automatisch inkrementellen Speicher oder Inodes hinzufügen, wenn sich der Kapazitätsbedarf im Laufe der Zeit ändert. Darüber hinaus entfällt durch die Aktivierung dieser Funktion die Notwendigkeit, Kapazität und Inodes manuell zu überwachen.

Über diese Aufgabe

Alle 30 Minuten wird das FSx for ONTAP -Dateisystem gescannt, um festzustellen, ob inkrementeller Speicher hinzugefügt werden muss und um die verfügbaren Volume-Inodes, die maximale Anzahl von Dateien und Ordnern in einem Volume, zu überprüfen, damit deren Anzahl entsprechend den konfigurierten Schwellenwerten für die automatische Kapazitätsverwaltung erhöht wird.

Diese Funktion kann nur von einem Konto verwaltet werden.

Die maximale Menge an SSD-Speicherkapazität für alle FSX für ONTAP-Dateisysteme beträgt 524.288 gib. Informationen zur Anforderung einer Quotenerhöhung finden "[Kontingente](#)" Sie in der Dokumentation zu AWS FSX for NetApp ONTAP.

Aktivieren Sie das automatische Kapazitätsmanagement

Aktivieren Sie die automatische Kapazitätsverwaltung, um automatisch inkrementellen Speicherplatz bis zur maximalen Größenbeschränkung für ein FSx for ONTAP -Dateisystem hinzuzufügen.

Bevor Sie beginnen

Beachten Sie Folgendes, bevor Sie beginnen:

- Du musst "[Zugangsdaten mit der Berechtigungsrichtlinie „Anzeigen, Planen und Analysieren“ erteilen](#)" in Workload Factory, um diese Aufgabe abzuschließen.
- Um sicherzustellen, dass die Volume-Inodes zusammen mit der Speicherkapazität zunehmen, müssen Sie einen Link zuordnen. "[Erfahren Sie, wie Sie einen vorhandenen Link zuordnen oder einen neuen Link erstellen und zuordnen](#).". Kehren Sie nach dem Verknüpfen zu diesem Vorgang zurück.
- Sie sollten diese Funktion während der Datenmigration nicht aktivieren, da AWS zwischen SSD-Kapazitätserhöhungen eine Abkühlphase von mindestens sechs Stunden vorschreibt. Diese Einschränkung kann Anpassungen verzögern. Planen Sie daher entsprechend.

Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der "[Konsolenerfahrungen](#)" an.
2. Wählen Sie das Menü aus  und wählen Sie dann **Speicher** aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
4. Wählen Sie unter **FSx for ONTAP** das Aktionsmenü des Dateisystems aus, für das Sie die automatische Kapazitätsverwaltung aktivieren möchten.

5. Wählen Sie **Verwalten**.
6. Wählen Sie unter Information das Bleistiftsymbol neben **Automatic Capacity Management**. Das Bleistiftsymbol erscheint neben dem Dropdown-Pfeil, wenn die Maus über die Zeile **Automatic Capacity Management** schwebt.
7. Geben Sie im Dialogfeld **Automatic Capacity Management** Folgendes an:
 - a. **Zugangsdaten:** Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü Zugangsdaten mit *Automate* Berechtigungen aus.
 - b. Klicken Sie auf die Schaltfläche Aktivieren, um das automatische Kapazitätsmanagement * zu aktivieren.

Alternativ können Sie die Funktion deaktivieren. Wenn Sie die Kapazität des Dateisystems erhöhen müssen, müssen Sie zunächst die automatische Kapazitätsverwaltung deaktivieren.
 - c. **Warnschwelle:** Setzen Sie die Warnschwelle niedriger als die Schwellenerhöhung, um eine Benachrichtigung vom Workload Factory-Benachrichtigungsdienst auszulösen. Der Standardwert beträgt 70 %.

Die Einstellung des Warnschwellenwerts ist nur verfügbar, wenn Sie "[Der Workload Factory-Benachrichtigungsdienst wurde aktiviert](#)." Die

- d. **Schwellenwerterhöhung:** Geben Sie die maximale prozentuale Erhöhung für das FSx for ONTAP -Dateisystem ein. Der Standardwert beträgt 80 %.

Dies ist der Schwellenwert, bei dem Workload Factory einen Auftrag zur Kapazitätserhöhung auslöst. Wenn beispielsweise das Dateisystem zu 80 % ausgelastet ist, erhöht Workload Factory die Kapazität.

- e. **Schrittweise Erhöhung:** Geben Sie den Prozentsatz ein, um die Kapazität schrittweise zu erhöhen. Der Standardwert beträgt 10 %.

Dies ist der Prozentsatz, um den wir die Kapazität jedes Mal erhöhen, wenn der Schwellenwert erreicht ist. Wenn beispielsweise das Dateisystem zu 80 % belegt ist und die inkrementelle Erhöhung auf 10 % eingestellt ist, erhöht Workload Factory die Kapazität um 10 %.

8. Wählen Sie **Anwenden**.

Ergebnis

Ein Scan des Filesystems erfolgt alle 30 Minuten, um zu ermitteln, ob das Filesystem zusätzliche Kapazität benötigt.

Automatische Inode-Verwaltung aktivieren

Aktivieren Sie die automatische Inode-Verwaltung, um sicherzustellen, dass die Dateikapazität pro Volume durch Erhöhung der Anzahl der Inodes (Dateien) bis zum zulässigen Grenzwert skaliert wird.

 **Terraform-Benutzer:** Terraform hat eine Einschränkung, die erfordert, dass alle Operationen innerhalb von Terraform durchgeführt werden. Die Inode-Verwaltung wird in Terraform nicht unterstützt, aber Sie können die automatische Inode-Verwaltung in der Workload Factory-Konsole aktivieren.

Bevor Sie beginnen

Beachten Sie Folgendes, bevor Sie beginnen:

- Um Volume-Inodes automatisch zu verwalten, müssen Sie eine Verknüpfung herstellen. "[Erfahren Sie, wie Sie einen vorhandenen Link zuordnen oder einen neuen Link erstellen und zuordnen.](#)". Kehren Sie nach der Verknüpfung zu diesem Vorgang zurück.
- Die automatische Inode-Verwaltung kann mit einem *Warnschwellenwert* eingerichtet werden, der eine Benachrichtigung vom Workload Factory-Benachrichtigungsdienst auslöst. Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Sie "[Aktivieren Sie den Workload Factory-Benachrichtigungsdienst](#)" Erste.
- Du musst "[Zugangsdaten mit der Berechtigungsrichtlinie „Anzeigen, Planen und Analysieren“ erteilen](#)" in Workload Factory, um diese Aufgabe abzuschließen.

Schritte

- Melden Sie sich mit einem der "[Konsolenerfahrungen](#)" an.
- Wählen Sie das Menü aus  und wählen Sie dann **Speicher** aus.
- Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
- Wählen Sie in **FSx for ONTAP** das Aktionsmenü des Dateisystems aus, um die automatische Inode-Verwaltung zu aktivieren.
- Wählen Sie **Verwalten**.
- Unter „Informationen“ wählen Sie das Stiftsymbol neben **Automatische Inode-Verwaltung**. Wenn der Mauszeiger über die Zeile **Automatische Inode-Verwaltung** bewegt wird, erscheint neben dem Dropdown-Pfeil ein Stiftsymbol.
- Geben Sie im Dialogfeld **Automatische Inode-Verwaltung** Folgendes an:
 - Zugangsdaten:** Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü Zugangsdaten mit *Automate* Berechtigungen aus.
 - Wählen Sie die Schaltfläche „Aktivieren“, um die **automatische Inode-Verwaltung zu aktivieren**. Alternativ können Sie die Funktion deaktivieren. Wenn Sie die Anzahl der Inodes erhöhen müssen, müssen Sie zuerst die automatische Inode-Verwaltung deaktivieren.
 - Warnschwelle:** Setzen Sie die Warnschwelle niedriger als die Schwellenerhöhung, um eine Benachrichtigung vom Workload Factory-Benachrichtigungsdienst auszulösen. Der Standardwert beträgt 70 %.

Die Einstellung des Warnschwellenwerts ist nur verfügbar, wenn Sie "[Der Workload Factory-Benachrichtigungsdienst wurde aktiviert](#)." Die

 - Schwellenerhöhung:** Geben Sie die maximale prozentuale Erhöhung für die Anzahl der Inodes (Dateien) pro Volume ein. Der Standardwert beträgt 80 %.
 - Schrittweise Erhöhung:** Geben Sie den Prozentsatz ein, um den die Anzahl der Inodes (Dateien) schrittweise erhöht werden soll. Der Standardwert beträgt 10 %.
- Wählen Sie **Anwenden**.

Ergebnis

Alle 30 Minuten wird ein Dateisystemscan durchgeführt, um festzustellen, ob die Volumes zusätzliche Inodes (Dateien) pro Volume benötigen.

Verwalten von FSx for ONTAP Dateisystemtags in NetApp Workload Factory

Tags können Ihnen dabei helfen, Ihre Ressourcen zu kategorisieren. In NetApp Workload Factory können Sie jederzeit Tags für ein Dateisystem hinzufügen, bearbeiten und entfernen.

Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der "Konsolenerfahrungen" an.
2. Wählen Sie das Menü aus  und wählen Sie dann **Speicher** aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
4. Wählen Sie in **FSx für ONTAP** das Aktionsmenü des zu aktualisierenden Dateisystems und anschließend **Dateisystem-Tags verwalten**.
5. Im Dialogfeld **Dateisystem-Tags verwalten** können Sie nach Bedarf Tags hinzufügen, bearbeiten oder entfernen.

Die maximale Anzahl von Tags, die Sie einem Dateisystem zuweisen können, beträgt 50.

6. Wählen Sie **Anwenden**.

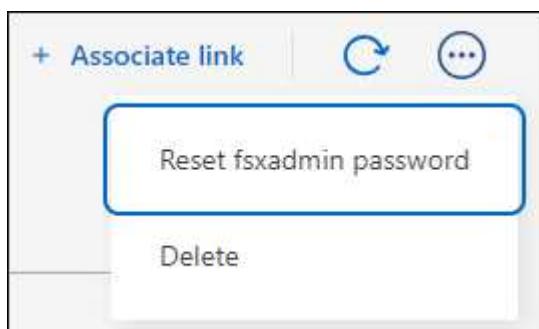
Setzen Sie das fsxadmin-Passwort in NetApp Workload Factory zurück

Setzen Sie das fsxadmin-Passwort in NetApp Workload Factory bei Bedarf zurück.

Wenn Sie während der Erstellung des Dateisystems einen alternativen Benutzer angegeben haben, können Sie nur das fsxadmin-Passwort in der AWS-Konsole zurücksetzen.

Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der "Konsolenerfahrungen" an.
2. Wählen Sie das Menü aus  und wählen Sie dann **Speicher** aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
4. Wählen Sie unter **FSx für ONTAP** das Aktionsmenü des Dateisystems aus, für das Sie das fsxadmin-Passwort zurücksetzen möchten, und wählen Sie dann **Verwalten**.
5. Wählen Sie in der Dateisystemübersicht das Aktionsmenü aus.



6. Wählen Sie **fsxadmin Passwort zurücksetzen**.
7. Geben Sie im Dialogfeld Passwort für fsxadmin zurücksetzen ein neues Passwort für fsxadmin ein und bestätigen Sie es erneut.
8. Wählen Sie **Anwenden**.

Löschen eines Dateisystems in NetApp Workload Factory

Um ein Dateisystem in NetApp Workload Factory zu löschen, müssen Sie zunächst alle mit dem Dateisystem verknüpften Volumes, Speicher-VMs oder Replikationsbeziehungen löschen.

Schritte

1. Melden Sie sich mit einem der "[Konsolenerfahrungen](#)" an.
2. Wählen Sie das Menü aus  und wählen Sie dann **Speicher** aus.
3. Wählen Sie im Speichermenü **FSx für ONTAP** aus.
4. Wählen Sie unter **FSx for ONTAP** das Aktionsmenü des FSx for ONTAP -Dateisystems aus, das Sie löschen möchten.
5. Wählen Sie **Verwalten**.
6. Wählen Sie auf der Registerkarte **Übersicht** das Aktionsmenü aus.
7. Wählen Sie **Löschen**.
8. Geben Sie im Dialogfeld FSX für ONTAP-Dateisystem Löschen den Namen des zu löschenen FSX für ONTAP-Dateisystems ein.
9. Wählen Sie zur Bestätigung **Löschen**.

Copyright-Informationen

Copyright © 2026 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 BESCHRÄNKKT 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, BEISPIELHAFFE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT 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 IRGENDERINER 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.