Den NFS-Anmeldeinformationscache konfigurieren

ONTAP 9

NetApp
September 09, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap/nfs-admin/modify-credential-cache-time-to-live-reference.html on September 09, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Den NFS-Anmeldeinformationscache konfigurieren . . . 1
Gründe für die Änderung der Gültigkeitsdauer des NFS-Anmeldeinformationscache für ONTAP SVMs . . . 1
Gründe . . . 1
Konsequenzen . . . 1
Die Gültigkeitsdauer für zwischengespeicherte NFS-Benutzeranmeldeinformationen für ONTAP SVMs konfigurieren . . . 2

Den NFS-Anmeldeinformationscache konfigurieren

Gründe für die Änderung der Gültigkeitsdauer des NFS-Anmeldeinformationscache für ONTAP SVMs

ONTAP verwendet einen Berechtigungs-Cache, um die für die Benutzerauthentifizierung beim Zugriff auf NFS-Exporte benötigten Informationen zu speichern, um einen schnelleren Zugriff und eine bessere Performance zu ermöglichen. Die Dauer der Speicherung der Informationen im Berechtigungs-Cache kann konfiguriert werden, um sie an die jeweilige Umgebung anzupassen.

Es gibt verschiedene Szenarien, in denen die Änderung der Time-to-Live (TTL) des NFS-Credential-Cache zur Problemlösung beitragen kann. Es ist wichtig, diese Szenarien sowie die Konsequenzen solcher Änderungen zu kennen.

Gründe

Eine Änderung der Standard-TTL ist unter folgenden Umständen in Betracht zu ziehen:

Problem	Abhilfemaßnahme
Die Nameserver in Ihrer Umgebung verzeichnen eine Leistungseinbuße aufgrund einer hohen Anzahl von Anfragen von ONTAP.	Die Gültigkeitsdauer (TTL) für zwischengespeicherte positive und negative Anmeldeinformationen kann erhöht werden, wodurch die Anzahl der Anfragen von ONTAP an die Nameserver verringert wird.
Der Name-Server-Administrator nahm Änderungen vor, um NFS-Benutzern, denen zuvor der Zugriff verweigert wurde, den Zugriff zu ermöglichen.	Die TTL für zwischengespeicherte negative Anmeldeinformationen kann verringert werden, um die Zeit zu verkürzen, die NFS-Benutzer warten müssen, bis ONTAP neue Anmeldeinformationen von externen Nameservern anfordert, damit sie Zugriff erhalten.
Der Name-Server-Administrator hat Änderungen vorgenommen, um NFS-Benutzern, denen zuvor der Zugriff erlaubt war, den Zugriff zu verweigern.	Die Gültigkeitsdauer (TTL) für zwischengespeicherte positive Anmeldeinformationen wird reduziert, wodurch sich die Zeit verkürzt, bevor ONTAP neue Anmeldeinformationen von externen Nameservern anfordert, sodass NFS-Benutzern nun der Zugriff verweigert wird.

Konsequenzen

Sie können die Speicherdauer für positive und negative Anmeldeinformationen individuell anpassen. Allerdings sollten sowohl die Vorteile als auch die Nachteile dieser Vorgehensweise berücksichtigt werden.

Wenn Sie…	Der Vorteil ist…	Der Nachteil ist…
Die Zeit für den positiven Anmeldeinformationscache erhöhen	ONTAP sendet Anfragen nach Anmeldeinformationen seltener an die Name-Server, was die Last auf die Name-Server verringert.	Es dauert länger, NFS-Benutzern den Zugriff zu verweigern, denen dieser zuvor erlaubt war, jetzt aber nicht mehr.
Die Zeit für den positiven Anmeldeinformationscache verringern	Es dauert weniger lang, NFS-Benutzern den Zugriff zu verweigern, denen dieser zuvor erlaubt war, jetzt aber nicht mehr.	ONTAP sendet Anfragen nach Anmeldeinformationen häufiger an die Name-Server, was die Last auf die Name-Server erhöht.
Die Cache-Zeit für negative Anmeldeinformationen erhöhen	ONTAP sendet Anfragen nach Anmeldeinformationen seltener an die Name-Server, was die Last auf die Name-Server verringert.	Es dauert länger, NFS-Benutzern Zugriff zu gewähren, die zuvor keinen Zugriff hatten, nun aber Zugriff erhalten.
Die Zeit für den negativen Anmeldeinformationscache verringern	Es nimmt weniger Zeit in Anspruch, NFS-Benutzern Zugriff zu gewähren, denen zuvor kein Zugriff erlaubt war, die nun aber Zugriff erhalten.	ONTAP sendet Anfragen nach Anmeldeinformationen häufiger an die Name-Server, was die Last auf die Name-Server erhöht.

Die Gültigkeitsdauer für zwischengespeicherte NFS-Benutzeranmeldeinformationen für ONTAP SVMs konfigurieren

Sie können die Speicherdauer, für die ONTAP Anmeldeinformationen für NFS-Benutzer im internen Cache (Time-to-Live oder TTL) speichert, konfigurieren, indem der NFS-Server der Storage Virtual Machine (SVM) angepasst wird. Dies ermöglicht die Behebung bestimmter Probleme im Zusammenhang mit hoher Auslastung der Nameserver oder Änderungen der Anmeldeinformationen, die den NFS-Benutzerzugriff beeinflussen.

Über diese Aufgabe

Diese Parameter sind auf der Stufe „Erweitertes Berechtigungsniveau“ verfügbar.

Schritte

1. Stellen Sie die Berechtigungsstufe auf „Erweitert“ ein:

   ```
   set -privilege advanced
   ```

2. Die gewünschte Aktion ausführen:

Wenn Sie die TTL für zwischengespeicherte Daten ändern möchten…	Verwenden Sie den Befehl…

Positive Anmeldedaten	`vserver nfs modify -vserver vserver_name -cached -cred-positive-ttl time_to_live` Die TTL wird in Millisekunden gemessen. Ab ONTAP 9.17.1 und höher beträgt der Standardwert 1 Stunde (3,600,000 Millisekunden). In ONTAP 9.16.1 und früher beträgt der Standardwert 24 Stunden (86,400,000 Millisekunden). Der zulässige Bereich für diesen Wert liegt zwischen 1 Minute (60,000 Millisekunden) und 7 Tagen (604,800,000 Millisekunden).
Negative Anmeldeinformationen	`vserver nfs modify -vserver vserver_name -cached -cred-negative-ttl time_to_live` Die TTL wird in Millisekunden gemessen. Der Standardwert beträgt 2 Stunden (7.200.000 Millisekunden). Der zulässige Bereich für diesen Wert reicht von 1 Minute (60.000 Millisekunden) bis 7 Tagen (604.800.000 Millisekunden).

3. Zurück zur Administrator-Privilegstufe:

   ```
   set -privilege admin
   ```

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 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 IRGENDEINER 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.