Namensauflösung

ONTAP 9

NetApp
September 09, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap/networking/configure_host-name_resolution_overview.html on September 09, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Namensauflösung . . . 1
- Informationen zur Hostnamensauflösung für das ONTAP Netzwerk . . . 1
- DNS für die Hostnamensauflösung auf ONTAP konfigurieren . . . 1
  - Eine SVM und Daten-LIFs für die Hostnamensauflösung mithilfe eines externen DNS-Servers konfigurieren . . . 1
  - Die Name Service Switch-Tabelle für die Hostnamenauflösung konfigurieren . . . 2
- Befehle zur Verwaltung der Hosttabelle in ONTAP . . . 3
  - Befehle zum Verwalten lokaler Hostname-Einträge . . . 3

Namensauflösung

Informationen zur Hostnamensauflösung für das ONTAP Netzwerk

ONTAP muss Hostnamen in numerische IP-Adressen auflösen können, um Clients und Diensten Zugriff zu ermöglichen. Storage Virtual Machines (SVMs) müssen so konfiguriert werden, dass sie lokale oder externe Namensdienste zur Auflösung von Hostinformationen verwenden. ONTAP unterstützt die Konfiguration eines externen DNS-Servers oder die Konfiguration der lokalen Hosts-Datei für die Hostnamensauflösung.

Bei Verwendung eines externen DNS-Servers kann dynamisches DNS (DDNS) konfiguriert werden, wodurch neue oder geänderte DNS-Informationen automatisch von Ihrem Speichersystem an den DNS-Server gesendet werden. Ohne dynamische DNS-Aktualisierungen müssen DNS-Informationen (DNS-Name und IP-Adresse) manuell zu den identifizierten DNS-Servern hinzugefügt werden, wenn ein neues System online geschaltet wird oder sich bestehende DNS-Informationen ändern. Dieser Prozess ist langsam und fehleranfällig. Während der Notfallwiederherstellung kann eine manuelle Konfiguration zu langen Ausfallzeiten führen.

DNS für die Hostnamensauflösung auf ONTAP konfigurieren

Sie verwenden DNS, um auf lokale oder entfernte Quellen für Hostinformationen zuzugreifen. DNS muss so konfiguriert werden, dass auf eine oder beide dieser Quellen zugegriffen werden kann.

ONTAP muss Hostinformationen abrufen können, um Clients den korrekten Zugriff zu ermöglichen. Namensdienste müssen so konfiguriert werden, dass ONTAP auf lokale oder externe DNS-Dienste zugreifen kann, um die Hostinformationen zu erhalten.

ONTAP speichert Konfigurationsinformationen für den Namensdienst in einer Tabelle, die der `/etc/nsswitch.conf` Datei auf UNIX-Systemen entspricht.

Eine SVM und Daten-LIFs für die Hostnamensauflösung mithilfe eines externen DNS-Servers konfigurieren

Sie können den `vserver services name-service dns` Befehl verwenden, um DNS auf einer SVM zu aktivieren und sie so zu konfigurieren, dass sie DNS für die Hostnamensauflösung verwendet. Hostnamen werden mithilfe externer DNS-Server aufgelöst.

Bevor Sie beginnen

Für die Auflösung von Hostnamen muss ein standortweiter DNS-Server verfügbar sein.

Es empfiehlt sich, mehr als einen DNS-Server zu konfigurieren, um einen Single Point of Failure zu vermeiden. Der `vserver services name-service dns create` Befehl gibt eine Warnung aus, wenn nur ein DNS-Servername eingegeben wird.

Über diese Aufgabe

Weitere Informationen zur Konfiguration von dynamischem DNS auf der SVM sind unter Dynamische DNS-Dienste konfigurieren zu finden.

Schritte

1. DNS auf der SVM konfigurieren:

```
vserver services name-service dns create -vserver <vserver_name>
-domains <domain_name> -name-servers <ip_addresses>
```

Der folgende Befehl aktiviert externe DNS-Server auf der SVM vs1:

```
vserver services name-service dns create -vserver vs1.example.com
-domains example.com -name-servers 192.0.2.201,192.0.2.202
```

> Der `vserver services name-service dns create` Befehl führt eine automatische Konfigurationsprüfung durch und gibt eine Fehlermeldung aus, wenn ONTAP den Nameserver nicht erreichen kann.

2. Der Status der Nameserver kann mit dem `vserver services name-service dns check` Befehl validiert werden.

```
vserver services name-service dns check -vserver vs1.example.com
                                    Name Server
Vserver             Name Server     Status       Status Details
-------------       --------------- ------------
--------------------------
vs1.example.com     10.0.0.50       up           Response time (msec): 2
vs1.example.com     10.0.0.51       up           Response time (msec): 2
```

Informationen zu Servicerichtlinien, die sich auf DNS beziehen, sind unter "LIFs und Servicerichtlinien in ONTAP 9.6 und später" zu finden.

Die Name Service Switch-Tabelle für die Hostnamenauflösung konfigurieren

Die Namensdienst-Umschalttabelle muss korrekt konfiguriert sein, damit ONTAP lokale oder externe Namensdienste zur Abfrage von Hostinformationen heranziehen kann.

Bevor Sie beginnen

Es muss festgelegt sein, welcher Namensdienst für die Hostzuordnung in Ihrer Umgebung verwendet wird.

Schritte

1. Die erforderlichen Einträge zur Name-Service-Switch-Tabelle hinzufügen:

```
vserver services name-service ns-switch modify -vserver <vserver_name>
-database <database_name> -source <source_names>
```

2. Es sollte sichergestellt werden, dass die Namensdienst-Switch-Tabelle die erwarteten Einträge in der

gewünschten Reihenfolge enthält:

```
vserver services name-service ns-switch show -vserver <vserver_name>
```

Beispiel

Das folgende Beispiel ändert einen Eintrag in der Namensdienst-Switch-Tabelle für SVM vs1, sodass zuerst die lokale Hosts-Datei und dann ein externer DNS-Server zur Auflösung von Hostnamen verwendet werden:

```
vserver services name-service ns-switch modify -vserver vs1 -database
hosts -sources files,dns
```

Befehle zur Verwaltung der Hosttabelle in ONTAP

Ein Clusteradministrator kann die Hostnameneinträge in der Hosttabelle der administrativen Storage Virtual Machine (SVM) hinzufügen, ändern, löschen und anzeigen. Ein SVM-Administrator kann die Hostnameneinträge nur für die zugewiesene SVM konfigurieren.

Befehle zum Verwalten lokaler Hostname-Einträge

Der `vserver services name-service dns hosts`Befehl kann verwendet werden, um DNS-Hosttabelleneinträge zu erstellen, zu ändern oder zu löschen.

Beim Erstellen oder Ändern der DNS-Host-Name-Einträge können Sie mehrere Alias-Adressen, getrennt durch Kommas, angeben.

Wenn Sie möchten…	Verwenden Sie diesen Befehl…
Einen DNS-Hostnamen-Eintrag erstellen	`vserver services name-service dns hosts create`
Einen DNS-Hostnamen-Eintrag ändern	`vserver services name-service dns hosts modify`
Einen DNS-Host-Name-Eintrag löschen	`vserver services name-service dns hosts delete`

Weitere Informationen zu den `vserver services name-service dns hosts`Befehlen finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

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.