



Upgrade und Wiederherstellung von ONTAP

ASA r2

NetApp
February 11, 2026

Inhalt

- Upgrade und Wiederherstellung von ONTAP 1
 - Führen Sie ein Upgrade von ONTAP auf ASA r2 Storage-Systemen durch 1
 - ONTAP auf ASA R2-Speichersystemen zurücksetzen 1
 - Rückgängigmachen der Anforderungen für ASA R2-Systeme 1
- Aktualisieren der Firmware auf ASA r2-Speichersystemen 2
 - Aktivieren Sie automatische Updates 2
 - Deaktivieren Sie automatische Updates 2
 - Automatische Updates anzeigen 3
 - Automatische Aktualisierungen bearbeiten 3
 - Aktualisieren Sie die Firmware manuell 3

Upgrade und Wiederherstellung von ONTAP

Führen Sie ein Upgrade von ONTAP auf ASA r2 Storage-Systemen durch

Wenn Sie Ihre ONTAP Software auf Ihrem ASA r2 System aktualisieren, können Sie von neuen und verbesserten ONTAP Funktionen profitieren, mit denen Sie Kosten senken, kritische Workloads beschleunigen, die Sicherheit erhöhen und den Umfang der für Ihr Unternehmen verfügbaren Datensicherung erweitern können.

ONTAP Software-Upgrades für ASA r2 Systeme befolgen denselben Prozess wie Upgrades anderer ONTAP Systeme. Wenn Sie über einen aktiven SupportEdge-Vertrag für den digitalen Berater von Active IQ (auch als digitaler Berater bekannt) verfügen, sollten Sie ["Bereiten Sie das Upgrade mit Upgrade Advisor vor"](#). Upgrade Advisor bietet intelligente Funktionen, mit denen Sie die Unsicherheit und Risiken minimieren können, indem Sie den Cluster bewerten und einen konfigurationsspezifischen Upgrade-Plan erstellen. Wenn Sie keinen aktiven SupportEdge-Vertrag für Active IQ Digital Advisor haben, sollten Sie dies ["Vorbereitung auf das Upgrade ohne Upgrade Advisor"](#) tun.

Nach der Vorbereitung auf das Upgrade wird empfohlen, Upgrades mit durchzuführen ["Automatisierte unterbrechungsfreie Upgrades \(ANDU\) von System Manager"](#). ANDU nutzt die Hochverfügbarkeits-(HA-)Failover-Technologie von ONTAP, um sicherzustellen, dass Cluster während des Upgrades Daten weiterhin ohne Unterbrechung bereitstellen.

Erfahren Sie mehr über ["Upgrades für die ONTAP Software"](#).

ONTAP auf ASA R2-Speichersystemen zurücksetzen

ONTAP -Software-Reverts für ASA R2-Systeme folgen demselben Prozess wie Reverts für andere ONTAP Systeme.

Das Zurücksetzen eines ONTAP -Clusters ist störend. Sie müssen den Cluster für die Dauer des Zurücksetzens offline nehmen. Sie sollten einen Produktionscluster nicht ohne Unterstützung durch den technischen Support zurücksetzen. Sie können einen neuen oder Testcluster ohne Unterstützung zurücksetzen. Wenn das Zurücksetzen eines neuen oder Testsystems fehlschlägt oder erfolgreich abgeschlossen wird, Sie aber mit der Cluster-Leistung in Ihrer Produktionsumgebung nicht zufrieden sind, wenden Sie sich an den technischen Support.

["Einen ONTAP Cluster zurücksetzen"](#) .

Rückgängigmachen der Anforderungen für ASA R2-Systeme

Bei bestimmten ASA R2-Clusterkonfigurationen müssen Sie bestimmte Maßnahmen ergreifen, bevor Sie mit der Wiederherstellung der ONTAP -Software beginnen.

Zurücksetzen von ONTAP 9.17.1

Wenn Sie von ONTAP 9.17.1 auf einem ASA R2-System zurückkehren, sollten Sie vor Beginn der Rücksetzung die folgenden Aktionen ausführen:



"Dynamischer Raumausgleich" wird standardmäßig 14 Tage nach dem Upgrade auf ONTAP 9.17.1 oder der Initialisierung eines neuen ONTAP 9.17.1 ASA r2-Clusters aktiviert. Nach der Aktivierung des dynamischen Speicherplatzausgleichs ist ein Downgrade von ONTAP 9.17.1 auf Ihrem ASA r2-System nicht mehr möglich.

Wenn Sie...	Bevor Sie zurückkehren, sollten Sie ...
Hierarchische Konsistenzgruppen in einer SnapMirror Active Sync-Beziehung	"Löschen Sie die SnapMirror Active Sync-Beziehung" .
Aktive Importbeziehungen	Die aktiven Importbeziehungen löschen. "Erfahren Sie mehr über Importbeziehungen" .
Anti-Ransomware-Schutz aktiviert	"Anti-Ransomware-Schutz pausieren" .

Aktualisieren der Firmware auf ASA r2-Speichersystemen

ONTAP lädt automatisch Firmware- und Systemdateien auf Ihrem ASA r2-System herunter und aktualisiert diese standardmäßig. Wenn Sie die Möglichkeit haben möchten, empfohlene Updates vor dem Herunterladen und Installieren anzuzeigen, können Sie ONTAP System Manager verwenden, um automatisierte Updates zu deaktivieren oder Aktualisierungsparameter zu bearbeiten, um Ihnen Benachrichtigungen über verfügbare Updates anzuzeigen, bevor eine Aktion durchgeführt wird.

Aktivieren Sie automatische Updates

Empfohlene Updates für Speicher-Firmware, SP/BMC-Firmware und Systemdateien werden automatisch heruntergeladen und standardmäßig auf Ihrem ASA r2-System installiert. Wenn automatische Updates deaktiviert wurden, können Sie sie aktivieren, um das Standardverhalten wiederherzustellen.

Schritte

1. Wählen Sie in System Manager **Cluster > Einstellungen** aus.
2. Wählen Sie unter **Softwareupdates** die Option **Aktivieren** aus.
3. Lesen Sie die EULA.
4. Akzeptieren Sie die Standardeinstellung „Benachrichtigung über empfohlene Updates anzeigen“. Wählen Sie optional „Automatisch aktualisieren“ oder „Automatisch verwerfen“ für empfohlene Updates aus.
5. Wählen Sie diese Option, um zu bestätigen, dass Ihre Aktualisierungsänderungen auf alle aktuellen und zukünftigen Aktualisierungen angewendet werden.
6. Wählen Sie **Speichern**.

Ergebnis

Empfohlene Aktualisierungen werden automatisch heruntergeladen und auf Ihrem ASA r2-System installiert, basierend auf Ihrer Auswahl für das Update.

Deaktivieren Sie automatische Updates

Deaktivieren Sie automatische Updates nur, wenn Sie die Updates vollständig selbst verwalten möchten. Bei deaktivierten automatischen Updates benachrichtigt das System Sie nicht, lädt keine Updates herunter und installiert keine Updates. Sie sind dafür verantwortlich, alle Updates manuell zu überwachen, herunterzuladen,

zu planen und zu installieren.

Schritte

1. Wählen Sie in System Manager **Cluster > Einstellungen** aus.
2. Wählen Sie unter **Softwareupdates** die Option **Deaktivieren** aus.

Ergebnis

Automatische Updates sind deaktiviert. Sie sollten regelmäßig nach empfohlenen Updates suchen und entscheiden, ob Sie eine manuelle Installation durchführen möchten.

Automatische Updates anzeigen

Zeigen Sie eine Liste der Firmware- und Systemdatei-Updates an, die auf das Cluster heruntergeladen wurden und für die automatische Installation geplant sind. Zeigen Sie auch Updates an, die zuvor automatisch installiert wurden.

Schritte

1. Wählen Sie in System Manager **Cluster > Einstellungen** aus.
2. Wählen Sie neben **Software-Updates** → und wählen Sie dann **Alle automatischen Updates anzeigen**.

Automatische Aktualisierungen bearbeiten

Sie können festlegen, dass empfohlene Updates für Storage-Firmware, SP/BMC Firmware und Ihre Systemdateien automatisch heruntergeladen und auf dem Cluster installiert werden. Alternativ können Sie festlegen, dass empfohlene Updates automatisch verworfen werden. Wenn Sie die Installation oder das Entlassen von Updates manuell steuern möchten, wählen Sie die Option, um benachrichtigt zu werden, wenn eine empfohlene Aktualisierung verfügbar ist. Sie können dann manuell auswählen, um sie zu installieren oder zu schließen.

Schritte

1. Wählen Sie in System Manager **Cluster > Einstellungen** aus.
2. Wählen Sie neben **Software-Updates** → und wählen Sie dann **Alle anderen Updates** aus.
3. Aktualisieren Sie die Auswahl für automatische Aktualisierungen.
4. Wählen Sie **Speichern**.

Ergebnis

Automatische Aktualisierungen werden basierend auf Ihrer Auswahl geändert.

Aktualisieren Sie die Firmware manuell

Wenn Sie die Möglichkeit haben möchten, empfohlene Updates vor dem Herunterladen und Installieren anzuzeigen, können Sie automatische Updates deaktivieren und Ihre Firmware manuell aktualisieren.

Schritte

1. Laden Sie die Firmware-Aktualisierungsdatei auf einen Server oder lokalen Client herunter.
2. Wählen Sie im System Manager **Cluster > Übersicht** und dann **Alle anderen Updates**.
3. Wählen Sie unter **Manuelle Updates** die Option **Firmware-Dateien hinzufügen** und anschließend **Vom Server herunterladen** oder **Vom lokalen Client hochladen**.
4. Installieren Sie die Firmware-Update-Datei.

Ergebnis

Ihre Firmware wird aktualisiert.

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 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.