



Probier es aus

Element Software

NetApp
November 12, 2025

Inhalt

Probier es aus	1
Testen Sie die Speicherfunktionen mit dem Element Demo Node.	1
Unterstützte Funktionen:	1
VM Anforderungen	2
Host-Anforderungen	2
Element-Demo-Knoten herunterladen	2
Installieren Sie den Element Demo Node auf VMware ESXi	2
Wie man Unterstützung erhält	3
Weitere Informationen	3

Probier es aus

Erfahren Sie mehr über Ressourcen und Tools, die Ihnen den Einstieg in die Element-Software erleichtern.

- "[Lab on Demand für flexiblen privaten Cloud-Speicher mit Element \(Anmeldung erforderlich\)](#)" In diesem Labor werden Konzepte der unbegrenzten Skalierbarkeit, der garantierten Workload-Performance und der Automatisierung der Speicherinfrastruktur vorgestellt, die für Speichersysteme gelten, auf denen die Element-Software läuft.
- "[Testen Sie die Speicherfunktionen mit dem Element Demo Node.](#)" Element Demo Node ist eine VMware-VM-Version der Element-Software, die eine einfache Möglichkeit bietet, viele der wichtigsten Speicherfunktionen der NetApp HCI und SolidFire -Produkte zu demonstrieren.

Testen Sie die Speicherfunktionen mit dem Element Demo Node.

["Element Demo Node"](#) ist eine VMware Virtual Machine (VM)-Version der Element-Software, die eine einfache Möglichkeit bietet, viele der wichtigsten Speicherfunktionen der NetApp HCI und SolidFire -Produkte zu demonstrieren. Der Demo-Knoten ermöglicht es Entwicklern, mit der Element-API zu programmieren, ohne dass physische Hardware erforderlich ist. Es ist als OVA-Datei verpackt, um die Bereitstellung auf VMware zu vereinfachen.

Unterstützte Funktionen:

Der Element Demo Node ist ausschließlich als Demonstrations- und Entwicklungswerkzeug gedacht. Beachten Sie vor der Verwendung des Demo-Knotens die folgenden funktionalen Einschränkungen:

- Der Element Demo Node unterstützt kein Clustering. Es funktioniert nur als Einzelknoten-Cluster.
- Es unterstützt keine Element-Upgrades. Um eine neuere Version von Element zu testen, sollten Sie eine neue Demo-Node-VM installieren.
- Es dient nicht dazu, die Speicherleistung zu demonstrieren. Die auf dem Demo-Knoten beobachtete Leistung lässt in keiner Weise Rückschlüsse auf die Leistung auf den physischen Clustern zu.
- Demo-Knoten können nicht zu NetApp HCI oder SolidFire -Clustern hinzugefügt werden.
- VRF-VLANs werden nicht unterstützt (standardmäßige getaggte VLANs werden unterstützt).
- Der Multi-Drive-Slice-Service (MDSS) wird nicht unterstützt.
- Der Element Demo Node wird nur mit VMFS-Datenspeichern unterstützt. vVols werden nicht unterstützt.
- Die hardwarebasierte Konfigurations- und Überwachungsfunktionalität funktioniert nicht mit dem Demo-Knoten.
- Es werden maximal 10 Snapshots pro Volume unterstützt.
- Es unterstützt maximal 20 Konten pro Knoten/Cluster.
- Es werden maximal 100 Bände pro Konto unterstützt.
- Es werden maximal 200 vVols pro Konto unterstützt.
- Es unterstützt eine maximale Speicherkapazität von 100 GiB.

- Es unterstützt eine dauerhafte Cluster-Grenze von 3000 IOPS.



Alle anderen Softwarebeschränkungen von Element gelten weiterhin. Weitere Einzelheiten finden Sie in den aktuellen Versionshinweisen der Element-Software.

VM Anforderungen

- 240 GB Gesamtkapazität (Die Größe und Anzahl der virtuellen Festplatten für die VM kann nicht geändert werden.) Zusätzlicher Speicher, der über den Hypervisor bereitgestellt wird, wird vom Gastbetriebssystem ignoriert.
- 60 GB Root-Disk
- Thick Provisioned/Eager Zeroed (eine 30-GB-Metadatenfestplatte oder drei 50-GB-Blockfestplatten) oder Thin Provisioned/Eager Zeroed (**empfohlen**) (eine 30-GB-Metadatenfestplatte oder drei 50-GB-Blockfestplatten)
- Zwei vCPUs (vollständig reserviert)
- 16 GB RAM (vollständig reserviert)
- Ein einziger HBA für alle Festplatten, LSI Logic parallel
- Zwei vNICs, beide vmxnet3 (eine für Management, eine für Speicher)

Host-Anforderungen

- ESXi 6.0 oder 6.5 für Element Demo Node 11.7 VM
- ESXi 6.5 für Element Demo Node 12.0 und 12.2 VMs
- ESXi 6.7 und 7.0 für Element Demo Node 12.3 und 12.5 VMs
- Mehrkern-64-Bit-Intel®-Architektur

Element-Demo-Knoten herunterladen

Die Element Demo Node Software ist ein Satz von VMware-Dateien, die in einer .ova-Datei verpackt wurden.

Installieren Sie den Element Demo Node auf VMware ESXi

Die Installation des Element Demo Node auf VMware ESXi umfasst die folgenden Aufgaben:

- [Netzwerkschnittstellen konfigurieren](#)
- [Registrieren Sie den Demo-Knoten auf einem ESXi-Server](#)
- [Starten Sie den Demo-Knoten auf einem ESXi-Server.](#)

Netzwerkschnittstellen konfigurieren

Der Element Demo Node benötigt zwei separate virtuelle Maschinennetzwerke. Einer dient dem Speicherdatenverkehr, der andere dem Verwaltungsdatenverkehr. Sie sollten das Speichernetzwerk so konfigurieren, dass es Jumbo-Frames unterstützt.

Registrieren Sie den Demo-Knoten auf einem ESXi-Server

Um Element Demo Node auf einem ESXi-Server zu registrieren, sollten Sie die Demo-Node-.ova-Datei mit dem vSphere Client bereitstellen.

Schritte

1. Melden Sie sich beim vSphere Client an und wählen Sie den ESXi-Host aus dem Inventarbereich aus.
2. Wählen Sie **Datei > OVF-Vorlage bereitstellen**.

Der Assistent zum Bereitstellen von OVF-Vorlagen wird gestartet.

3. Navigieren Sie auf der Seite **Vorlage auswählen** zu der heruntergeladenen OVA-Datei und wählen Sie **Öffnen**.
4. Wählen Sie **Weiter**.
5. Geben Sie auf der Seite **Name und Speicherort** einen Namen und einen Speicherort für die bereitgestellte Vorlage an und wählen Sie dann **Weiter**.
6. Navigieren Sie auf der Seite **Ressource auswählen** zu dem Speicherort, an dem Sie die Vorlage ausführen möchten, und wählen Sie **Weiter**.
7. Überprüfen Sie die Angaben und wählen Sie **Weiter**.
8. Wählen Sie auf der Seite „Speicherort auswählen“ den Speicherort für die Dateien der virtuellen Maschine aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.
9. Ordnen Sie auf der Seite **Netzwerke auswählen** das in der OVA-Datei verwendete Netzwerk den beiden separaten virtuellen Maschinennetzwerken in Ihrem Inventar zu und wählen Sie **Weiter**.
10. Überprüfen Sie auf der Seite **Bereit zum Abschließen** die Details der virtuellen Maschine, die Sie erstellen, und wählen Sie dann **Fertigstellen**.



Die Bereitstellung des Demo-Knotens kann einige Minuten dauern.

Starten Sie den Demo-Knoten auf einem ESXi-Server.

Sie sollten die Demo-Node-VM starten, um über die VMware ESXi-Konsole auf Element zuzugreifen.

Schritte

1. Wählen Sie im vSphere Client die von Ihnen erstellte Demo-Knoten-VM aus.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Zusammenfassung**, um die Details zu dieser VM anzuzeigen.
3. Wählen Sie **Einschalten**, um die VM zu starten.
4. Wählen Sie **Webkonsole starten**.
5. Verwenden Sie die TUI, um den Demo-Knoten zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter ["Konfigurieren eines Speicherknotens"](#).

Wie man Unterstützung erhält

Der Element Demo Node wird auf freiwilliger Basis nach bestem Wissen und Gewissen zur Verfügung gestellt. Bei Fragen zur Unterstützung können Sie diese im Forum posten. ["Element Demo Node Forum"](#) Die

Weitere Informationen

["Downloadseite für Element Demo Node \(Anmeldung erforderlich\)"](#)

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 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 IRGENDERWEINER 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.