



릴리스 정보

Converged Systems Advisor

NetApp
June 20, 2025

목차

| | |
|--|----|
| 릴리스 정보 | 1 |
| Converged Systems Advisor의 새로운 기능 | 1 |
| 2020년 7월 31일 | 1 |
| 스토리지 변경 감지(diffs)를 위한 새로운 기능 | 1 |
| 클러스터 인터커넥트 스위치에 대한 확장 구성 보증 | 1 |
| NVMe 설계를 위한 최초 적용 범위 | 1 |
| "Converged Systems Advisor의 새로운 기능" 아카이브 | 1 |
| 목차 | 2 |
| 2020년 4월 30일 | 2 |
| 2020년 2월 3일 | 6 |
| 2019년 11월 7일 | 9 |
| 2019년 7월 24일 | 9 |
| 2019년 4월 25일 | 10 |
| 2019년 3월 28일 | 10 |
| 2019년 1월 17일 | 11 |
| 2018년 9월 13일 | 13 |
| 알려진 문제 | 13 |

릴리스 정보

Converged Systems Advisor의 새로운 기능

NetApp은 주기적으로 Converged Systems Advisor를 업데이트하여 새로운 기능, 개선 사항 및 버그 수정을 제공합니다.

FlexPod 구성 요소가 CSA 에이전트에서 지원되는지 확인하려면 을 참조하십시오 "[NetApp 상호 운용성 매트릭스 툴](#)" (IMT).

2020년 7월 31일

이번 릴리즈에는 다음과 같은 향상된 기능이 포함되어 있습니다.

- [스토리지 변경 감지\(diffs\)를 위한 새로운 기능](#)
- [클러스터 인터커넥트 스위치에 대한 확장 구성 보증](#)
- [NVMe 설계를 위한 최초 적용 범위](#)

스토리지 변경 감지(**diffs**)를 위한 새로운 기능

이제 스토리지 시스템에서 발생한 변경 사항을 감지할 수 있습니다. 변경 사항을 확인하려면 * Storage Inventory * 페이지에서 * View Configuration Difference * 를 클릭합니다. 그런 다음 이전 구성 데이터 및 시간을 선택합니다. 이 데이터는 최신 스토리지 구성과 비교됩니다. 변경 사항은 빠른 검토를 위해 강조 표시됩니다.

클러스터 인터커넥트 스위치에 대한 확장 구성 보증

Converged Systems Advisor 포털에서는 다음과 같은 모델의 ONTAP 클러스터 인터커넥트 스위칭의 지원 가능성을 모니터링하기 위해 구성 보증 검사가 확장되었습니다.

- Cisco Nexus 3132Q-V
- Cisco Nexus 3232C
- Cisco Nexus 92300YC

NVMe 설계를 위한 최초 적용 범위

ONTAP의 NVMe FlexPod 스토리지 설계 지원 가능성을 모니터링하기 위해 초기 구성 보증 검사가 추가되었습니다.

"Converged Systems Advisor의 새로운 기능" 아카이브

NetApp은 주기적으로 Converged Systems Advisor를 업데이트하여 새로운 기능, 개선 사항 및 버그 수정을 제공합니다.

FlexPod 구성 요소가 CSA 에이전트에서 지원되는지 확인하려면 을 참조하십시오 "[NetApp 상호 운용성 매트릭스 툴](#)" (IMT).

목차

이 아카이브에는 다음 릴리스의 정보가 포함되어 있습니다.

- [2020년 4월 30일](#)
- [2020년 2월 3일](#)
- [2019년 11월 7일](#)
- [2019년 7월 24일](#)
- [2019년 4월 25일](#)
- [2019년 3월 28일](#)
- [2019년 1월 17일](#)
- [2018년 9월 13일](#)

2020년 4월 30일

이 릴리스에는 다음과 같은 향상된 기능이 포함되어 있습니다.

- [Upgrade Advisor](#)
- [클러스터 인터커넥트 스위치](#)
- [향상된 용량 카드](#)
- [시스템 다이어그램 경고](#)

Upgrade Advisor

이제 VMware vCenter 및 ONTAP 버전과 Nexus 및 UCS 구성 요소의 호환성을 확인할 수 있습니다. 호환성을 확인하려면 펌웨어 상호 운용성 아래의 대시보드에서 Upgrade Advisor를 사용하십시오. 표시되는 모든 버전이 지원됩니다.

Upgrade Advisor

X

Note: Recommended software versions are based on compatibility with ONTAP, as listed in NetApp's IMT

Select a component to upgrade: VMware

Select vCenter version: 6.7

Select ONTAP version: 9.7

| Component | Current Version | Nearest Version | Latest Version |
|-----------|-----------------|-----------------|----------------|
| Nexus | 7.3(5)N1(1) | 7.3(6)N1(1) | 9.3(3) |
| UCS | 4.0(4b) | 4.0(4c) | 4.0(4k) |

클러스터 인터커넥트 스위치

- 클러스터 인터커넥트 스위치 * 가 대시보드 보기의 * 펌웨어 상호 운용성 *에 추가되었습니다. 이제 다음 모델에서 ONTAP 클러스터 인터커넥트 스위치의 지원 가능성을 모니터링할 수 있습니다.
- Cisco Nexus 3132Q-V
- Cisco Nexus 3232C
- Cisco Nexus 92300YC

Firmware Interoperability

| | |
|--|-----------|
| Storage ONTAP 9.7RC1 | Supported |
| Cluster Interconnect Switch CIS 7.0(3)I6(1) | Supported |
| Network Nexus 7.3(5)N1(1) | Supported |
| Compute UCS 4.0(4b) | Supported |
| Virtualization Multiple → | Supported |

Check Compatible Versions Upgrade Advisor

이제 에이전트에서 클러스터 인터커넥트 스위치를 * 장치 정보 추가 * 드롭다운 메뉴에 장치로 추가할 수 있습니다.

Add Device Information

DEVICE TYPE

Please Select A Device

- Please Select A Device
- Cisco ACI APIC
- Cisco MDS
- Cisco Nexus
- Cisco UCS
- Cluster Interconnect Switch**
- NetApp ONTAP
- VMware vCenter

향상된 용량 카드

또한 FlexPod 인프라를 모니터링하고 확장하는 데 도움이 되는 네트워크 포트 사용률 및 UCS 블레이드 서버 활용률에 대한 링크도 추가되었습니다. 대시보드 보기에서 용량으로 이동하면 두 개의 새 링크가 표시됩니다

Capacity

6%



Disk Space Utilization ([Show Aggregate Details](#))

39%

Select Switch:

aaron5k-b



Network Port Utilization ([Show Port Utilization Details](#))

50%



UCS Blade Chassis Utilization ([Show UCS Blade Server Utilization Details](#))

Port Utilization 네트워크 계층의 인터페이스에 대한 자세한 정보로 이동합니다

Detailed Information

Power Supply

Interface

VLAN

Connected Devices

Device

Name

▼

Speed

▼

Duplex

▼

Ethernet1/1

10.00 Gbps

Full

Ethernet1/2

10.00 Gbps

Full

Ethernet1/3

10.00 Gbps

Auto

Ethernet1/4

10.00 Gbps

Auto

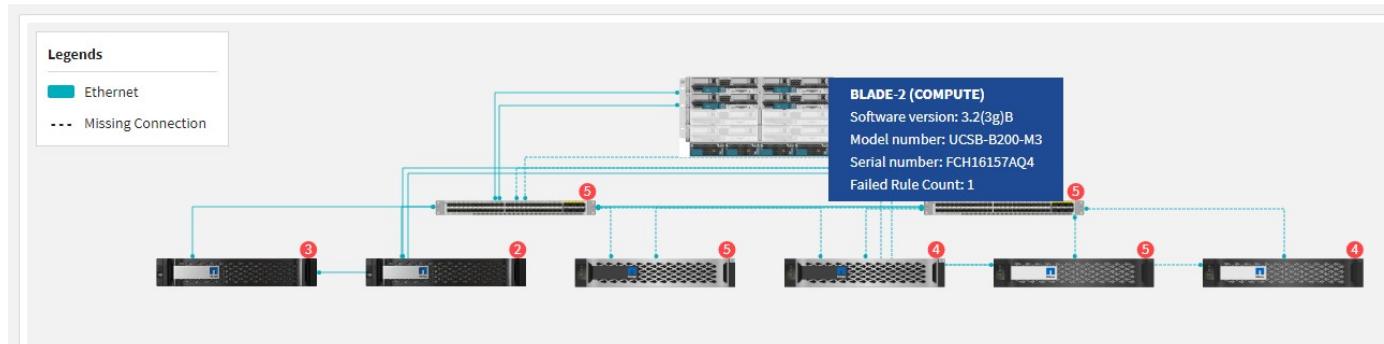
UCS 블레이드 서버 활용도 링크를 클릭하면 컴퓨팅 계층의 블레이드에 대한 자세한 정보로 이동합니다

Detailed Information

| General Information | Blades | IO Module | Power Supply |
|---------------------|--------------|---|--------------|
| | | | |
| Serial Number | Model Number | Processor Installed | Total Memory |
| FLM2002DNX4 | UCSB-B200-M4 | 2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 @ 2.60GHz | 256 GB |
| FLM2002DP8F | UCSB-B200-M4 | 2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 @ 2.60GHz | 256 GB |
| FCH19487VHQ | UCSB-B200-M4 | 2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 @ 2.60GHz | 256 GB |
| FLM2002DP19 | UCSB-B200-M4 | 2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 @ 2.60GHz | 256 GB |
| Total: 4 | | | |

시스템 다이어그램 경고

이제 시스템 다이어그램 보기에서 알림이 표시되므로 인프라를 더 잘 모니터링할 수 있습니다



해결된 문제

이 릴리즈에서 해결된 알려진 문제는 다음과 같습니다.

| 버그 ID | 설명 |
|-------------------|---|
| "1253405를 참조하십시오" | Converged Systems Advisor에서 Nexus 스위치 포트 상태가 잘못 표시될 수 있습니다. |

- 로 돌아갑니다 [목차]

2020년 2월 3일

이 릴리스에는 다음과 같은 향상된 기능이 포함되어 있습니다.

- 탐색 기능 향상
- 세부 정보를 집계합니다

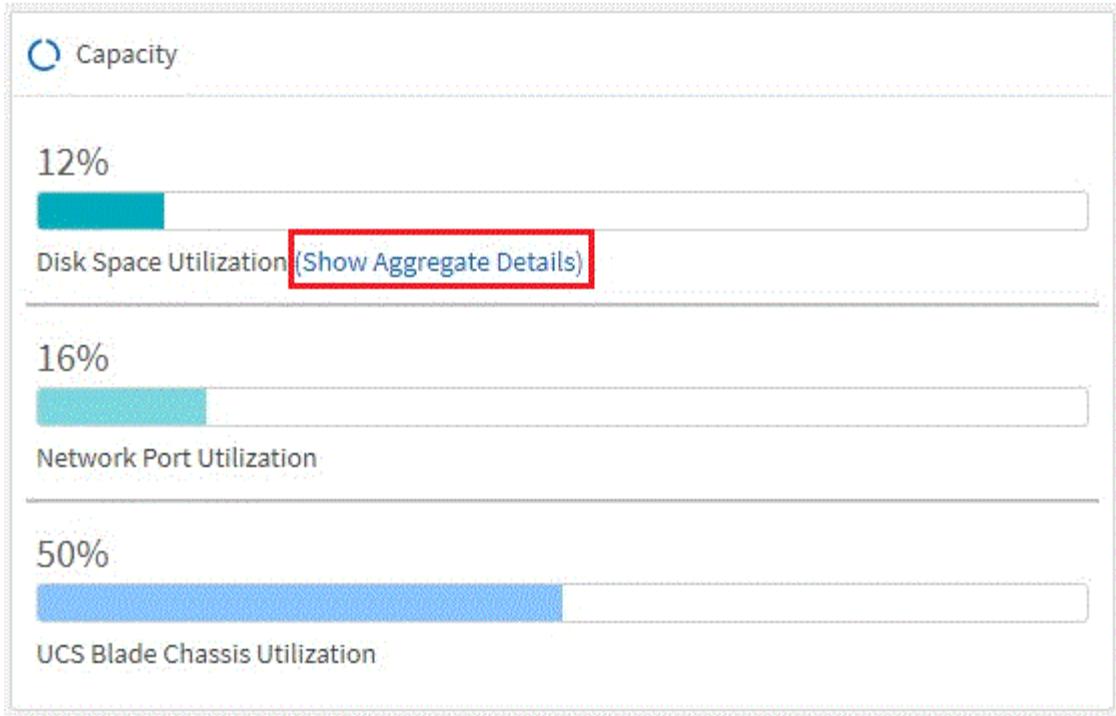
탐색 기능 향상

- 이 릴리스를 통해 * 모든 시스템 보기 *에서 모든 시스템을 볼 수 있습니다.
- 구성 요소 계층의 구조를 쉽게 확인하고 탐색할 수 있습니다. 드롭다운 메뉴 및 화살표를 사용하여 장치를 볼 수 있습니다.
- 또한 Breadcrumb 추적을 사용하여 대시보드(홈) 보기로 쉽게 이동할 수 있습니다.

The screenshot displays the NetApp Cloud Services Application (CSA) interface. The top navigation bar includes the CSA logo, a search bar with the text "free stak1", and a dropdown menu. Below the header is a horizontal menu bar with links for Dashboard, Storage, Compute, Network, Diagrams, and More. The main content area features a sidebar on the left with various system status cards and a detailed tree-based navigation structure on the right. The tree structure under "Clusters" shows a hierarchy of nodes and SVMs. To the right of the tree, there are two vertical panels: one for "Health" status (labeled "Supported" and "NA") and another for "View Details" which lists three items, each marked with a green checkmark.

세부 정보를 집계합니다

대시보드 보기에서 용량으로 이동하면 * 집계 세부 정보 *에 대한 링크를 볼 수 있습니다. 제공된 링크를 사용하여 스토리지 계층의 애그리게이트에 대한 자세한 정보를 확인할 수 있습니다.



The screenshot shows the CSA interface with the following details:

- Health Checks:** Three items listed under 'Storage' for 'FAS8080-E3-A' cluster:
 - FAS Telnet disabled Check (Pass)
 - FlexPod ONTAP version in IMT check (Pass)
 - SAS Cabling Checks (Pass)
- Aggregate Details:** A table showing three aggregates for the 'FAS8080-E3-A' cluster:

| Name | Cluster | Is Root | Total Size | Available Size | Used Percentage |
|-------------------|--------------|---------|------------|----------------|-----------------|
| aggr0_FAS_E3_A_01 | FAS8080-E3-A | Yes | 349 GB | 16.9 GB | 95 |
| aggr1_A | FAS8080-E3-A | No | 2.73 TB | 2.72 TB | 0 |
| aggr2_A | FAS8080-E3-A | No | 2.73 TB | 2.72 TB | 0 |

해결된 문제

이 릴리즈에서 해결된 알려진 문제는 다음과 같습니다.

| 버그 ID | 설명 |
|---------------------------|--|
| "1279956" | 단일 노드 MetroCluster에서는 클러스터 세부 정보 페이지의 개요 및 규칙 요약에 IOXM 확장 모듈을 표시하지 않습니다. |

- 로 돌아갑니다 [목차]

2019년 11월 7일



FlexPod를 Converged Systems Advisor에 추가하면 이 릴리즈의 모든 새로운 기능과 개선 사항이 자동으로 포함됩니다. 이 지침을 따릅니다. "시작하기" Converged Systems Advisor에 FlexPod를 통합 인프라로서 추가합니다.

이 릴리즈에는 다음과 같은 새로운 기능과 향상된 기능이 포함되어 있습니다.

- [MetroCluster 인식](#)
- [NVMe 인식](#)
- [향상된 상호 운용성 기능](#)

MetroCluster 인식

Converged Systems Advisor는 이제 MetroCluster FlexPod의 단일 사이트를 통합 인프라로 추가할 수 있도록 지원합니다. 이제 분석을 통해 MetroCluster의 양쪽 상태를 확인할 수 있습니다.

NVMe 인식

Converged Systems Advisor는 이제 분석을 실행하여 ONTAP 9.4 이상에서 지원되는 NVMe 프로토콜의 구성을 확인합니다.

향상된 상호 운용성 기능

Converged Systems Advisor에는 업데이트된 상호 운용성 카드가 있으며, 각 구성 요소에 지원되는 현재, 가장 가까운 및 최신 버전을 보여주는 팝업으로 연결됩니다. 팝업에는 구성 요소 계층별 개별 상호 운용성 보고서를 표시하는 새 보고서가 추가되었습니다.

- [로 돌아갑니다 \[목차\]](#)

2019년 7월 24일

이 릴리즈에는 다음과 같은 새로운 기능과 향상된 기능이 포함되어 있습니다.

- [FlexPod에서 Cisco ACI 지원](#)
- [단일 FlexPod에서 여러 클러스터 지원](#)

FlexPod에서 Cisco ACI 지원

이제 Converged Systems Advisor는 Cisco ACI 네트워킹을 사용하여 FlexPod 설계를 지원합니다. FlexPod의 모든 장치에 대한 지원 및 구성은 다른 FlexPod 장치에 연결된 2개의 동적 결정 리프 스위치도 평가됩니다.

단일 FlexPod에서 여러 클러스터 지원

이제 Converged Systems Advisor는 단일 FlexPod에서 여러 클러스터를 지원합니다. Storage ONTAP 규칙은 모든 클러스터에서 처리되고 모든 클러스터는 시스템 다이어그램에 반영됩니다.

- [로 돌아갑니다 \[목차\]](#)

2019년 4월 25일

이 릴리즈에는 다음과 같은 새로운 기능과 향상된 기능이 포함되어 있습니다.

- 실패한 규칙을 자동으로 해결합니다
- 기능 억제된 규칙 표시

실패한 규칙을 자동으로 해결합니다

Converged Systems Advisor는 이제 특정 규칙에 장애가 발생하는 문제를 자동으로 해결할 수 있습니다. 이 기능은 에이전트를 다시 시작하여 자동으로 활성화됩니다.

기능 억제된 규칙 표시

이제 Converged Systems Advisor 내에서 억제된 규칙의 전체 목록을 표시하고 목록에서 억제된 규칙에 대한 경고를 다시 활성화할 수 있습니다.

해결된 문제

이 릴리즈에서 해결된 알려진 문제는 다음과 같습니다.

| 버그 ID | 설명 |
|--------------------|--|
| "1211321)을 참조하십시오" | 통합 인프라의 경우 시스템 다이어그램 이미지가 표시되지 않을 수 있습니다 |
| "1211987)을 참조하십시오" | 스토리지 클러스터 효율성 값이 잘못 표시됩니다 |
| "1211995)를 참조하십시오" | Nexus 스위치 포트 상태가 잘못 표시될 수 있습니다 |
| "1211999" | 공간 예약 상태가 잘못 표시됩니다 |

- 로 돌아갑니다 [목차]

2019년 3월 28일

이 릴리즈에서 해결된 알려진 문제는 다음과 같습니다.

| 버그 ID | 설명 |
|--------------------|--|
| "1211993)을 참조하십시오" | CSA에서 씬 프로비저닝 상태가 잘못 표시됩니다 |
| "1211998)을 참조하십시오" | CSA에서 디스크 공간 사용률 비율이 잘못 표시됩니다 |
| "1211990)을 참조하십시오" | Nexus 스위치에서 VLAN에 매핑된 인터페이스가 CSA의 실제 장치 출력과 일치하지 않을 수 있습니다 |
| "1212001)을 참조하십시오" | CSA에서 랙 장착 서버의 전원 공급 장치 정보가 잘못 표시될 수 있습니다 |

- 로 돌아갑니다 [목차]

2019년 1월 17일

이 릴리즈에는 다음과 같은 새로운 기능과 향상된 기능이 포함되어 있습니다.

- [새로운 FlexPod 장치 지원](#)
- [호스트 및 가상 시스템에 대한 자세한 정보입니다](#)
- [인프라를 추가할 때 간편해진 환경](#)
- [파일을 사용하여 장치를 가져옵니다](#)
- [NetApp Active IQ와 통합](#)

새로운 FlexPod 장치 지원

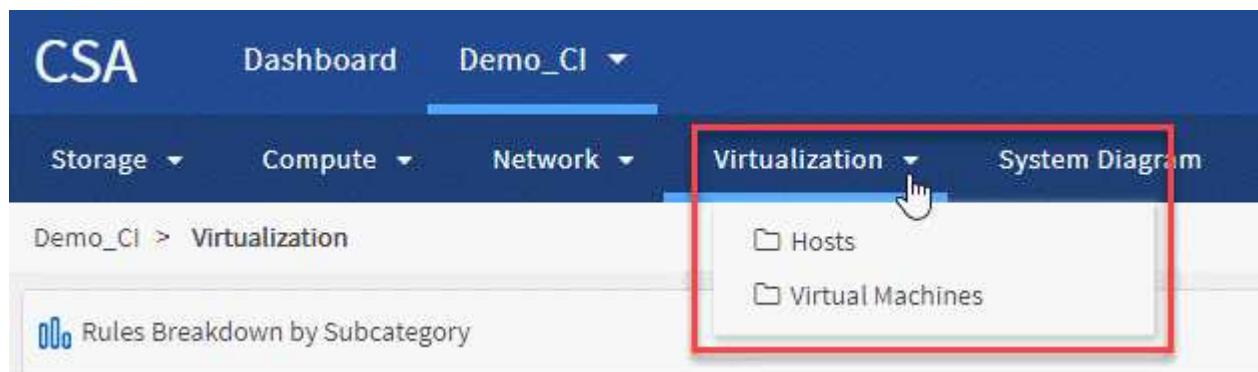
이제 Converged Systems Advisor는 다음과 같은 FlexPod 디바이스를 지원합니다.

- Cisco UCS C-Series 랙 서버
- Nexus 3000 시리즈 스위치
- Cisco UCS 스위치는 NetApp 컨트롤러에 직접 연결됩니다

지원되는 장치의 전체 목록은 ["NetApp 상호 운용성 매트릭스 툴"](#)를 참조하십시오.

호스트 및 가상 시스템에 대한 자세한 정보입니다

이제 Converged Systems Advisor가 가상화 환경에 대한 자세한 정보를 제공합니다. 드릴다운하여 다이어그램, 인벤토리 목록 및 규칙 요약 등 개별 호스트 및 가상 머신에 대한 정보를 볼 수 있습니다.



인프라를 추가할 때 간편해진 환경

이제 Converged Systems Advisor에 인프라를 더 쉽게 추가할 수 있습니다. 포털을 통해 단계별로 정보를 입력할 수 있습니다.



Basic Details

Infrastructure Name*

CI Name is required.

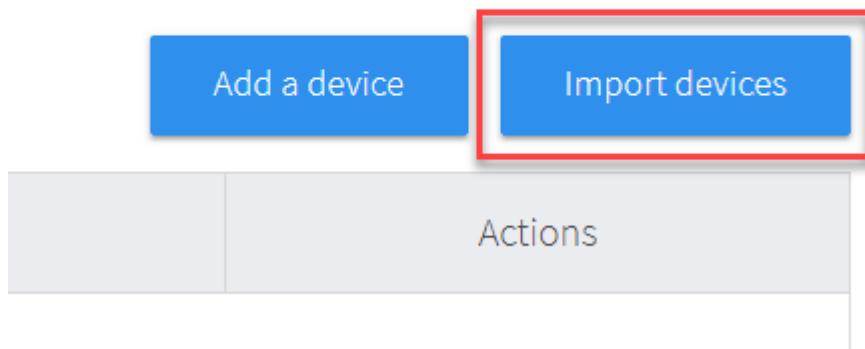
Company Name

Location

"Converged Systems Advisor에 인프라를 추가하는 방법에 대해 알아보십시오".

파일을 사용하여 장치를 가져옵니다

이제 각 장치에 대한 정보가 포함된 파일을 가져와서 FlexPod 인프라를 검색하도록 Converged Systems Advisor 에이전트를 구성할 수 있습니다. 각 장치를 하나씩 수동으로 추가하는 대신 장치를 가져올 수 있습니다.



"에이전트를 구성하여 FlexPod 인프라를 검색하는 방법에 대해 알아봅니다".

NetApp Active IQ와 통합

이제 Converged Systems Advisor에서 Active IQ를 시작할 수 있습니다. 다음 예에서는 스토리지 페이지에서 사용할 수 있는 Active IQ 링크를 보여 줍니다.

The screenshot shows the ONTAP Cluster Inventory page. At the top left is the title 'Inventory'. Below it are four data rows: 'ONTAP Cluster Name: backup', 'ONTAP Version: 9.2', 'Data SVMs: 2', and 'Free Space: 19.96 TB'. At the bottom right are two buttons: 'Active IQ' with a red border and 'System Manager'.

| | |
|---------------------|----------|
| ONTAP Cluster Name: | backup |
| ONTAP Version: | 9.2 |
| Data SVMs: | 2 |
| Free Space: | 19.96 TB |

Active IQ

System Manager

해결된 문제

이 릴리즈에서 해결된 알려진 문제는 다음과 같습니다.

| 버그 ID | 설명 |
|-------|---|
| 4671 | Converged Systems Advisor 포털을 탐색할 때 Firefox가 응답하지 않을 수 있습니다. |
| 4500을 | 제한 시간이 만료된 후에도 Converged Systems Advisor 포털이 사용자를 로그아웃하지 않습니다. 로그인 상태를 유지하지만 FlexPod 시스템을 볼 수 없습니다. |
| 2794 | VMware 툴이 가상 시스템에 설치되어 있지 않더라도 "VMware 툴 검사"라는 규칙에 대해 Converged Systems Advisor는 "통과"를 표시합니다. |

- 로 돌아갑니다 [\[목차\]](#)

2018년 9월 13일

이번 릴리즈의 Converged Systems Advisor에는 다음과 같은 새로운 기능이 포함되어 있습니다.

- 고객의 FlexPod 운영을 단순화하는 새로운 사용자 인터페이스 및 사용자 경험
- VMware 가상화에 대한 상태 및 Best Practice 검증
- 확장된 Fibre Channel 지원을 통해 Cisco MDS 스위치 지원

알려진 문제

알려진 문제점은 서비스를 성공적으로 사용하지 못하게 만들 수 있는 문제를 식별합니다. Bugs Online 보고서를 사용할 수 있는 경우 버그 ID에 보고서에 대한 하이퍼링크가 포함됩니다.

| 버그 ID | 설명 |
|-----------------------|--|
| "1234597" | Converged Systems Advisor는 4개 이상의 SVM에 대한 DNS 구성을 개선하지 않습니다. |
| "1234603" | 수집이 활성화된 상태에서 여러 교정 작업을 생성한 후에는 첫 번째 교정 작업에만 수집이 트리거됩니다. |
| "1335590" | Converged Systems Advisor에서 "스토리지 폐일오버 상태" CA 규칙이 제거되었습니다. |
| "1335593)을 참조하십시오" | Nexus 및 MDS 스위치의 버전 번호가 "Upgrade Advisor" 아래에 잘못 표시됩니다. |

저작권 정보

Copyright © 2025 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄됨 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그레픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이센스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이센스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 있으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이센스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이센스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 <http://www.netapp.com/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.