NetApp ONTAP 스토리지와 Cisco Intersight

FlexPod

NetApp
March 25, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/flexpod/ontap-connector-for-intersight/index.html on March 25, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

NetApp ONTAP 스토리지와 Cisco Intersight . . . 1
Cisco Intersight with NetApp Storage 빠른 시작 가이드 를 참조하십시오 . . . 1
새로운 기능 . . . 1
요구 사항 . . . 5
시작하기 전에 . . . 6
IMT 서비스용 AIQ UM 프록시 서버를 구성합니다 . . . 12
청구 대상 . . . 13
Cisco Intersight에서 NetApp 스토리지 모니터링 . . . 14
사용 사례 . . . 17

NetApp ONTAP 스토리지와 Cisco Intersight

Cisco Intersight with NetApp Storage 빠른 시작 가이드 를 참조하십시오

파트너 후원:

소개

NetApp과 Cisco는 협력 관계를 맺고 FlexPod 에코시스템을 위한 단일 창 방식으로 제공하는 Cisco Intersight를 제공하고 있습니다. 이처럼 간소한 통합으로 FlexPod 인프라 및 FlexPod 솔루션의 모든 구성요소를 위한 통합 관리 플랫폼이 생성됩니다. Cisco Intersight를 사용하면 NetApp 스토리지, Cisco 컴퓨팅 및 VMware 인벤토리를 모니터링할 수 있습니다. 또한 워크플로우를 조율하거나 자동화하여 스토리지 및 가상화 작업을 동시에 수행할 수 있습니다.

관련 정보

자세한 내용은 다음 문서 및 웹 사이트를 참조하십시오.

"TR 4883: ONTAP 9.8을 지원하는 FlexPod 데이터 센터, Cisco Intersight용 ONTAP 스토리지 커넥터, Cisco Intersight 관리 모드"

"Cisco Intersight 도움말 센터"

"Cisco Intersight 시작하기 개요"

"Intersight Appliance 설치 및 업그레이드 가이드"

새로운 기능

이 섹션에서는 NetApp ONTAP 스토리지와 Cisco Intersight에 사용할 수 있는 새로운 기능에 대해 설명합니다.

2024년 1월

- 참조 워크플로우를 사용한 NetApp 스토리지 오케스트레이션은 이제 를 통해 GitHub에서 다운로드할 수 있습니다 "FlexPod Intersight 워크플로 저장소". GitHub의 새로운 참조 워크플로에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 "사용 사례 2: 참조 워크플로우를 사용하는 NetApp 스토리지 오케스트레이션".

2023년 11월

- 사용자 인터페이스의 인벤토리 섹션에 NVMe 네임스페이스 페이지가 추가되었습니다.

2023년 8월

NetApp Active IQ Unified Manager 9.13GA 업그레이드는 최신 릴리스와 호환되고 모든 기능을 보장하기 위해 필요합니다.

- 새 이니시에이터 그룹을 생성하거나 기존 이니시에이터 그룹을 선택하는 데 사용할 수 있는 선택 옵션을 명확하게 표시하도록 새 NetApp 스마트 LUN 작업을 개선했습니다. 이제 사용자가 새 이니시에이터 그룹을 생성하기 위한 상자를 선택하면 기존 이니시에이터 그룹을 선택하는 데 필요한 매개 변수를 더 이상 사용할 수 없습니다. 새 이니시에이터 그룹을 생성하기 위해 확인란을 선택 취소하면 기존 이니시에이터 그룹 매개 변수를 사용할 수 있습니다.
- 새 NetApp LUN 매핑 및 NetApp LUN 매핑 제거 작업이 개선되었습니다. 이제 LUN과 이니시에이터 그룹 간의 새로운 관계가 업데이트됩니다. 작업 실행 시 LUN과 이니시에이터 그룹의 UI 인벤토리가 즉시 업데이트됩니다.
- 이제 사용자가 처음 로그인할 때 검사 페이지가 올바르게 로드되고 더 이상 새로 고칠 필요가 없습니다.

2023년 7월

NetApp Active IQ Unified Manager 9.13GA 업그레이드는 최신 릴리스와 호환되고 모든 기능을 보장하기 위해 필요합니다.

- NetApp 스토리지 작업의 이름이 업데이트되었습니다. 이름이 바뀐 작업의 전체 목록은 디자이너가 없는 양식을 사용하는 사용자 지정 워크플로 사용 사례 3 을 참고하세요.
- NFS 인터페이스 IP 주소가 새 NetApp NAS 스마트 볼륨 작업의 출력으로 추가되었습니다.
- ASUP 전송이 검사 탭에 추가되었는지 확인합니다.
- 이제 모든 계층의 올바른 계층 유형이 계층 사용자 인터페이스 아래에 올바르게 표시됩니다.
- 이제 모든 호환 라이센스가 라이센스 페이지 아래에 올바르게 표시됩니다.
- 이제 홈 디렉토리가 없거나 없는 CIFS 공유에 대한 정확한 값이 공유 페이지에 표시됩니다.
- 이제 LUN 페이지에서 매핑된 열에 대해 정렬 및 필터링이 설정되었습니다.
- 이제 정렬 및 필터링을 통해 NTP 서버 페이지에서 인증 설정 열을 사용할 수 있게 되었습니다.
- 검사 탭에 새 검사 및 다음 해당 범주를 추가했습니다.
  - 보안
  - 랜섬웨어 방지
  - 가용성
  - 기타
- 재고 세부 정보 보기에서 물리적 사용된 용량 대신 사용 중인 보고서를 표시합니다.

2023년 6월

NetApp Active IQ Unified Manager 9.13RC1로 업그레이드하여 최신 릴리스와 완벽하게 호환되도록 해야 합니다.

- NetApp 스토리지 작업의 이름이 업데이트되었습니다. 을 참조하십시오 "사용 사례 3 디자이너가 없는 양식을 사용하는 사용자 지정 워크플로" 이름이 바뀐 작업의 전체 목록을 표시합니다.

2023년 4월

- 사용자 인터페이스의 인벤토리 섹션에 있는 정책 페이지 아래에 보호 정책(SnapMirror) 및 스냅샷 정책 탭이 추가되었습니다.
- 사용자 인터페이스의 Inventory 섹션 아래에 NFS Clients 페이지가 추가되었습니다.
- 사용자 인터페이스의 Inventory 섹션 아래에 있는 Storage VMs 페이지에 Protected 열이 추가되었습니다.
- 데이터 축소 정보가 보고 표시되는 방식을 수정했습니다.
- 사용자 인터페이스의 Inventory 섹션에 있는 Tiers 페이지 아래에 Local Tier 및 Cloud Tier 탭이 추가되었습니다.
- 이제 사용자 인터페이스의 인벤토리 섹션에 있는 포트 페이지의 이름 열 뒤에 노드 열이 표시됩니다.

2023년 1월

> 최신 릴리즈와의 호환성 및 모든 기능을 사용하려면 NetApp Active IQ Unified Manager 9.12 GA로 업그레이드해야 합니다. 이 릴리스와 관련된 알려진 문제 목록은 를 참조하십시오 알려진 문제.

- Intersight 상호 운용성 점검은 이제 호환성 검사를 수행할 때 UCSM 및 IMM 펌웨어 모드를 구분할 수 있습니다.
- ONTAP 9.7의 경우 Intersight에는 보호 관계가 표시되지 않습니다. 이 문제는 ONTAP 9.8RC1에서 해결되었습니다.

2022년 8월

> 최신 릴리스와의 호환성 및 모든 기능을 보장하려면 NetApp Active IQ Unified Manager 9.11 GA로 업그레이드해야 합니다. 이 릴리스와 관련된 알려진 문제 목록은 를 참조하십시오 알려진 문제.

- System Manager와 일치하도록 클러스터 가용 용량 계산을 업데이트했습니다
- 성능 데이터가 채워질 때까지 성능 메트릭 요약을 숨기려면 클러스터 일반 페이지를 업데이트했습니다
- 간혹 페이지가 중단되는 원인이 되는 클러스터 일반 페이지 UI 문제를 해결했습니다
- 백엔드 인벤토리에 CIFS 공유, CIFS 서비스, Qtree, SVM SnapMirror 정책 추가
- Logical Inventory 섹션의 UI 탐색 메뉴에 공유 및 qtree가 추가되었습니다
- 선택한 스토리지 VM에서 공유를 탭으로 추가했습니다
- 스토리지 VM이 CIFS 설정된 경우 스토리지 VM 일반 탭에 CIFS 서비스 정보가 추가되었습니다
- 사용자가 NetApp 스토리지 시스템의 구성을 확인할 수 있도록 클러스터 점검 페이지가 추가되었으며 모범 사례를 준수합니다

2022년 7월

- 이제 Capacity 위젯에서 클러스터 데이터 축소율에 대한 향상된 시각 자료를 사용할 수 있습니다
- 네트워크 인터페이스 페이지에 FC 인터페이스 탭이 추가되었습니다
- 일반 "새 저장소 볼륨" 작업을 사용하여 새 볼륨을 생성하면 볼륨 공간 보장이 없음으로 설정되고 스냅숏 예비 공간 비율은 0%로 설정됩니다
- 이제 스냅샷 정책 편집 작업 아래에 주석 필드가 선택 사항이므로 더 이상 필수가 아닙니다

- UI 인벤토리 및 오케스트레이션 일관성 향상
- 이제 System Manager와 일치하는 클러스터 용량 아래의 Intersight 용량 정보
- 사용 편의성을 높이기 위해 새 관리 인터페이스를 생성할 때 모든 매개 변수를 표시하는 New Storage Virtual Machine 작업 아래에 확인란이 추가되었습니다
- 클라이언트 일치 아래 프로토콜을 이동했으므로 이제 System Manager와 일치합니다
- 이제 액세스 프로토콜을 표시하는 엑스포트 정책 일반 페이지
- iGroup 제거가 이제 조건부로 기록되었습니다
- 새 스토리지 NAS 데이터 인터페이스 및 새 스토리지 iSCSI 데이터 인터페이스 아래에 NAS에 대한 "페일오버 정책" 및 "자동 변환" 매개 변수가 추가되었습니다
- 새 저장소 NAS에 대한 롤백 Smart Volume 작업은 연결된 다른 볼륨이 없는 경우 엑스포트 정책을 제거합니다
- Smart Volume 및 Smart LUN 작업을 위한 향상된 기능을 제공합니다

2022년 4월

> 향후 릴리스와 호환성 및 완벽한 기능을 보장하기 위해 NetApp Active IQ Unified Manager를 버전 9.10P1로 업그레이드하는 것이 좋습니다.

- 이더넷 포트 세부 정보 페이지에 브로드캐스트 도메인 추가
- 사용자 인터페이스 내에서 애그리게이트 및 SVM을 위한 “Aggregate”라는 용어를 “계층”으로 변경했습니다
- "클러스터 상태"를 "어레이 상태"로 변경했습니다.
- 이제 MTU 필터가 <, >, =, ⇐, >= 문자에 대해 작동합니다
- 클러스터 인벤토리에 네트워크 인터페이스 페이지가 추가되었습니다
- 클러스터 인벤토리에 AutoSupport가 추가되었습니다
- 노드에 CDPD.ENABLE 옵션이 추가되었습니다
- CDP 인접 항목 객체 추가
- Cisco Intersight에서 NetApp 워크플로우 스토리지 작업을 추가했습니다. 을 참조하십시오 "사용 사례 3 디자이너가 없는 양식을 사용하는 사용자 지정 워크플로" NetApp 스토리지 작업의 전체 목록을 확인하십시오.

2022년 1월

- NetApp Active IQ Unified Manager 9.10 이상에 대한 이벤트 기반 Intersight 알람이 추가되었습니다.

> 향후 릴리스와 호환성 및 완벽한 기능을 보장하기 위해 NetApp Active IQ Unified Manager를 버전 9.10으로 업그레이드하는 것이 좋습니다.

- 스토리지 가상 시스템에 대해 활성화된 각 프로토콜(참 또는 거짓)을 명시적으로 설정합니다
- 매핑된 클러스터 상태 상태 정상 - 억제된 상태로 OK
- 이름이 클러스터 목록 페이지의 클러스터 상태 열로 바뀌었습니다
- 클러스터가 다운되었거나 연결할 수 없는 경우 스토리지 배열에 "접속할 수 없음"이 표시됩니다
- 클러스터 일반 페이지 아래의 스토리지 상태 열로 이름이 변경되었습니다

- 이제 SVM에는 SVM의 모든 볼륨을 표시하는 "볼륨" 탭이 있습니다
- 볼륨에 스냅샷 용량 섹션이 있습니다
- 이제 라이센스가 올바르게 표시됩니다

2021년 10월

- Cisco Intersight에서 사용 가능한 NetApp 스토리지 작업 목록이 업데이트되었습니다. 을 참조하십시오 "사용 사례 3 디자이너가 없는 양식을 사용하는 사용자 지정 워크플로" NetApp 스토리지 작업의 전체 목록을 확인하십시오.
- 클러스터 목록 페이지 아래에 상태 열이 추가되었습니다.
- 이제 선택한 클러스터의 일반 페이지에서 확장된 세부 정보를 사용할 수 있습니다.
- 이제 탐색 창을 통해 NTP 서버 테이블에 액세스할 수 있습니다.
- 스토리지 가상 머신에 대한 일반 페이지가 포함된 새 센서 탭이 추가되었습니다.
- 이제 Port General 페이지에서 VLAN 및 Link Aggregation 그룹 요약을 사용할 수 있습니다.
- Volume Total Capacity 테이블 아래에 추가된 Total Data Capacity 열
- 평균 볼륨 통계, 평균 LUN 통계, 평균 집계 통계, 평균 스토리지 VM 통계 및 평균 노드 통계 테이블에 추가된 지연 시간, IOPS 및 처리량 열

> 위의 성능 메트릭은 NetApp Active IQ Unified Manager 9.9 이상을 통해 모니터링되는 스토리지 어레이에만 사용할 수 있습니다.

알려진 문제

- AIQUM 9.11 이하 버전을 사용하는 경우 Storage List(저장소 목록) 페이지에 표시된 값과 Storage general(저장소 일반) 페이지의 capacity bar(용량 표시줄) 차트 간에 불일치가 발생합니다. 이 문제를 해결하려면 표시된 용량 값의 정확성을 보장하기 위해 AIQUM 9.12 이상으로 업그레이드하십시오.
- AIQUM 9.11 이전 버전을 사용하는 경우 "Integrated Systems" 페이지 아래의 "Interoperability" 탭에서 수행한 검사는 IMM과 UCSM Cisco 구성 요소를 정확하게 구분하지 못합니다. 이 문제를 해결하려면 AIQUM 9.12로 업그레이드하여 모든 구성 요소가 올바르게 식별되었는지 확인하십시오.
- 데이터 수집 프로세스 중에 Intersight 저장소 인벤토리 데이터가 영향을 받지 않도록 하려면 지원되지 않는 ONTAP 클러스터(예: ONTAP 9.7P1 이하 버전)를 AIQUM(Active IQ Unified Manager)에서 제거해야 합니다.
- 청구된 모든 대상은 FlexPod 통합 시스템 상호 운용성 쿼리를 성공적으로 완료하려면 최소 AIQUM 버전 9.11이 필요합니다.
- FQDN을 사용하여 AIQUM에 ONTAP 클러스터를 추가하면 스토리지 인벤토리 검사 페이지가 채워지지 않습니다. 사용자는 IP 주소를 사용하여 AIQUM에 ONTAP 클러스터를 추가해야 합니다.

요구 사항

NetApp ONTAP 스토리지를 Cisco Intersight와 통합하기 위한 하드웨어, 소프트웨어 및 라이센스 요구사항을 충족하는지 확인합니다.

하드웨어 및 소프트웨어 요구 사항

이러한 구성 요소는 솔루션을 구축하는 데 필요한 최소 하드웨어 및 소프트웨어 구성 요소입니다. 솔루션의 특정 구현에 사용되는 구성 요소는 고객의 요구 사항에 따라 다를 수 있습니다.

구성 요소	요구사항 세부 정보
NetApp ONTAP를 참조하십시오	ONTAP 9.7P1 이상
NetApp Active IQ Unified Manager를 참조하십시오	최신 버전의 NetApp Active IQ Unified Manager가 필요합니다(현재 9.14RC1).
NetApp 스토리지 어레이	ONTAP 9.7P1 이상에서 모든 ONTAP ASA, AFF 및 FAS 스토리지 어레이를 지원합니다
가상화 하이퍼바이저	vSphere 7.0 이상

을 참조하십시오 "Cisco Intersight 지원 시스템" Cisco UCS Compute Components 및 UCSM 버전의 최소 요구 사항

Cisco Intersight 라이센스 요구 사항

Cisco Intersight는 물리적 스토리지(NetApp 스토리지)를 관리, 자동화, 최적화하는 인프라 서비스 및 Cloud Orchestrator 서비스와 같은 서비스를 제공합니다. 이 서비스를 사용하여 Cisco UCS 서버 및 Cisco HyperFlex 시스템을 관리할 수 있습니다. Infrastructure Service 및 Cloud Orchestrator 서비스는 여러 계층의 구독 기반 라이센스 모델을 사용합니다. 선택한 구독 기간에 필요한 Cisco UCS Server 볼륨 계층을 선택할 수 있습니다.

라이센스 모델

Cisco Intersight Infrastructure Services 라이센스 모델이 간소화되었으며, 이제 다음 두 개의 계층을 제공합니다.

- * Cisco Intersight Infrastructure Services Essentials * - Essentials 라이센스 계층은 글로벌 상태 모니터링 기능, 인벤토리, Cisco TAC 통합을 통한 사전 지원, 다중 요소 인증, SDK 및 API 액세스를 제공하는 등의 서버 관리를 제공합니다.
- * Cisco Intersight Infrastructure Services Advantage * - Advantage 라이센스 계층은 확장된 가시성, 에코시스템 통합, Cisco 및 타사 하드웨어 및 소프트웨어 자동화와 다중 도메인 솔루션을 제공하는 고급 서버 관리를 제공합니다.

다양한 라이센스 계층에서 지원하는 기능에 대한 자세한 내용은 를 참조하십시오 "인프라 서비스 라이센스".

시작하기 전에

Cisco Intersight에서 NetApp 스토리지를 모니터링 및 오케스트레이션하려면 vCenter 환경에 NetApp Active IQ Unified Manager 및 Cisco Intersight Assist 가상 어플라이언스가 설치되어 있어야 합니다.

NetApp Active IQ Unified Manager 설치 또는 업그레이드

설치하지 않은 경우 Active IQ Unified Manager(최신 버전 필요, 현재 9.14RC1) 설치 또는 업그레이드합니다. 자세한 내용은 로 이동하십시오 "NetApp Active IQ Unified Manager 문서".

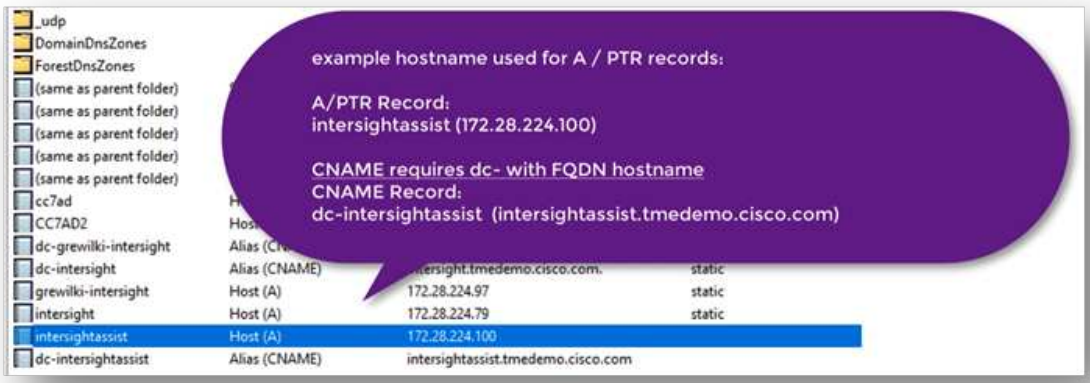
Cisco Intersight Assist 가상 어플라이언스를 설치합니다

을(를) 충족하는지 확인합니다 "Cisco Intersight 가상 어플라이언스 라이센스, 시스템 및 네트워크 요구 사항".

- 단계 *

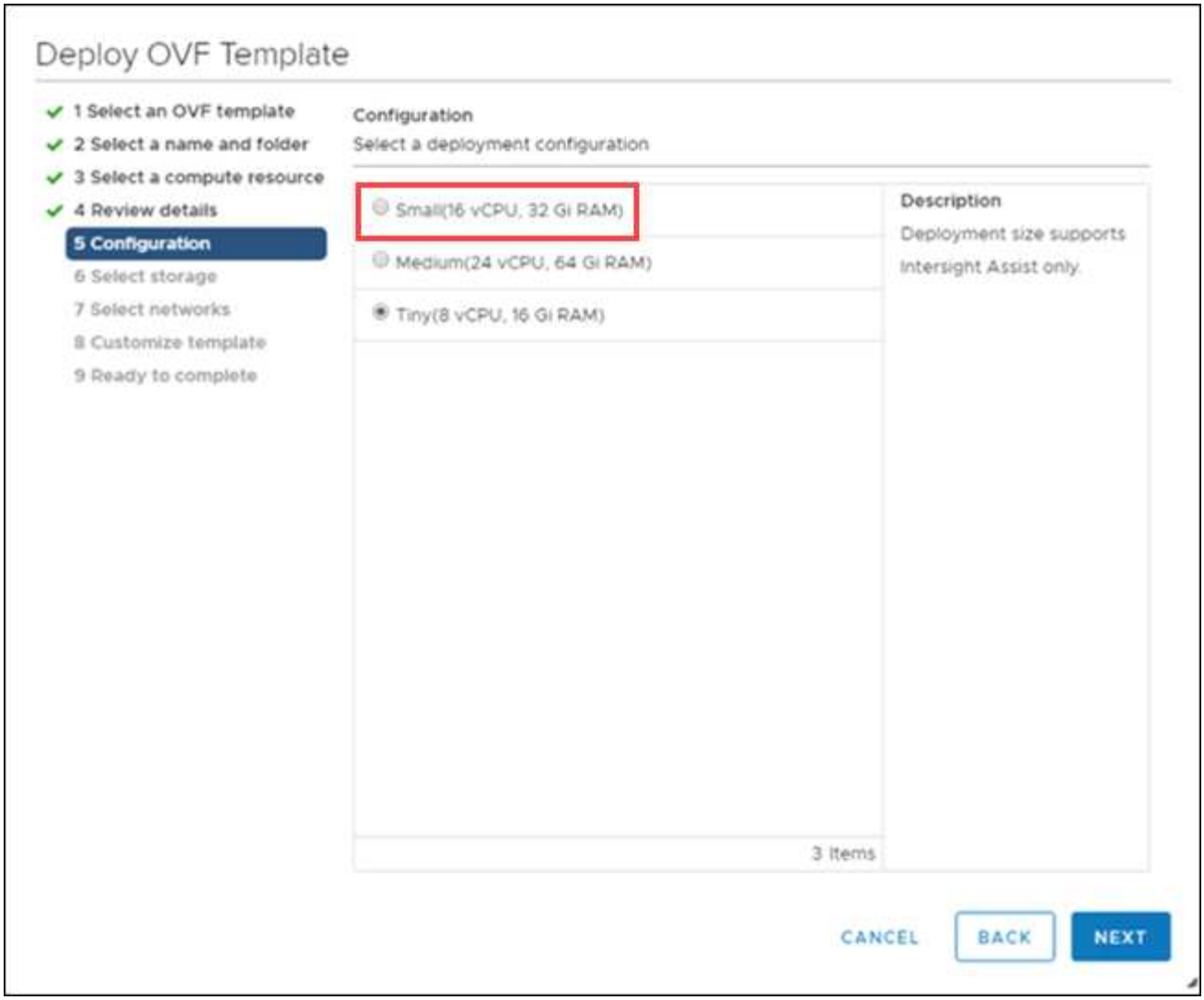
  1. Cisco Intersight 계정을 만듭니다. 를 방문하십시오 "https://intersight.com/" Intersight 계정을 생성합니다. Cisco Intersight 계정을 만들려면 유효한 Cisco ID가 있어야 합니다.
  2. Intersight Virtual Appliance는 에서 다운로드할 수 있습니다 "software.cisco.com". 자세한 내용은 를 참조하십시오 "Intersight Appliance 설치 및 업그레이드 가이드".
  3. OVA를 배포합니다. OVA를 구축하려면 DNS와 NTP가 필요합니다.

     a. OVA를 배포하기 전에 A/PTR 및 CNAME 별칭 레코드로 DNS를 구성합니다. 아래 예를 참조하십시오.

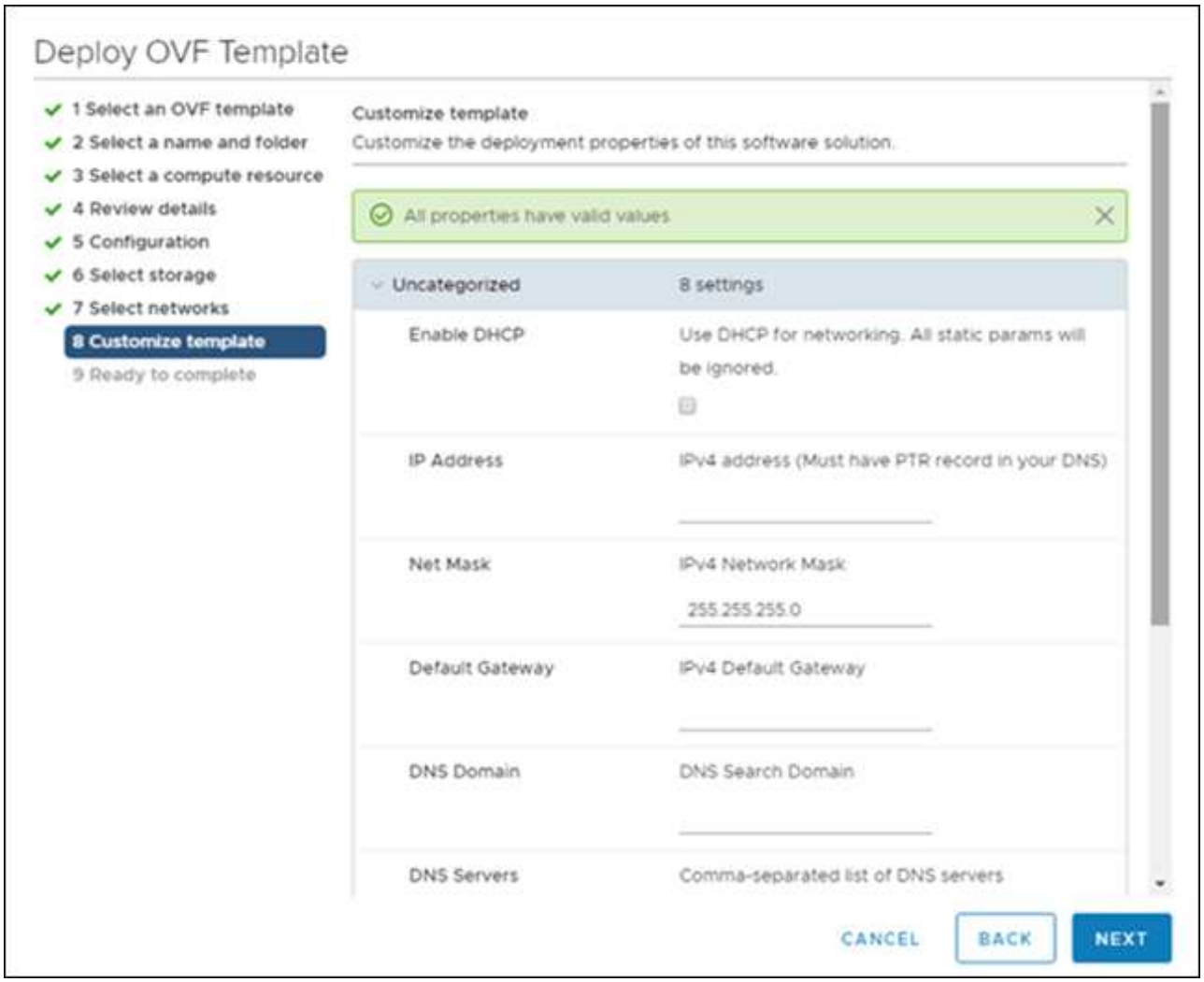


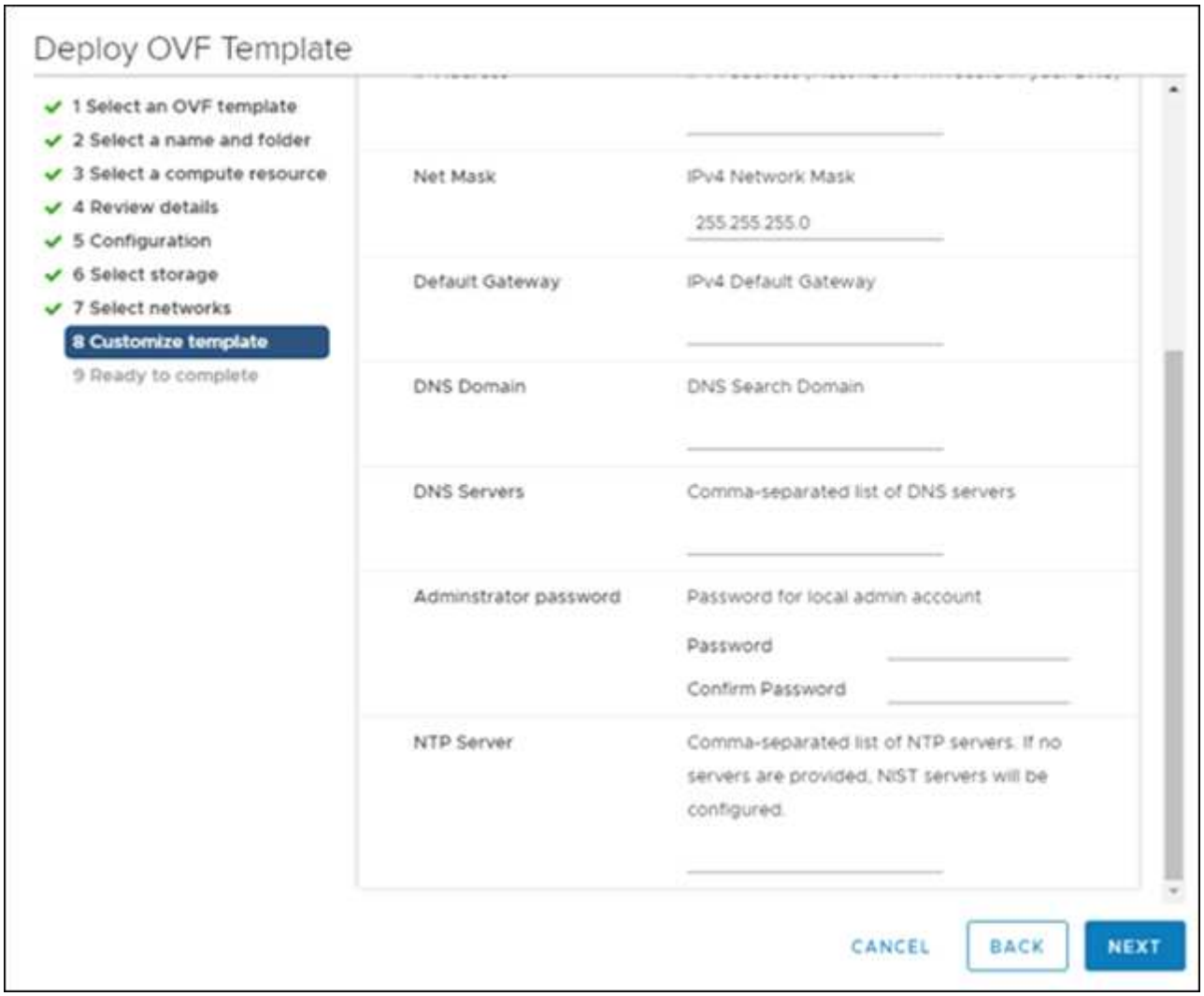
     b. Intersight Virtual Appliance에 대한 OVA 배포 요구 사항에 따라 적절한 구성 크기(Tiny, Small 또는 Medium)를 선택합니다.

- 팁: * 스토리지 객체가 많은 2노드 ONTAP 클러스터의 경우 Small (16 vCPU, 32 Gi RAM) 옵션을 사용하는 것이 좋습니다.



a. Customize Template * 페이지에서 OVF 템플릿의 배포 속성을 사용자 지정합니다. 관리자 암호는 admin('WebUI/CLI/ssh')에 사용됩니다.


Deploy OVF Template
1 Select an OVF template
2 Select a name and folder
3 Select a compute resource
4 Review details
5 Configuration
6 Select storage
7 Select networks
8 Customize template
9 Ready to complete
Customize template
Customize the deployment properties of this software solution.
All properties have valid values
Uncategorized
8 settings
Enable DHCP
Use DHCP for networking. All static params will be ignored.
IP Address
IPv4 address (Must have PTR record in your DNS)
Net Mask
IPv4 Network Mask
255.255.255.0
Default Gateway
IPv4 Default Gateway
DNS Domain
DNS Search Domain
DNS Servers
Comma-separated list of DNS servers
CANCEL
BACK
NEXT



b. 다음 * 을 클릭합니다.

   1. Intersight Assist 어플라이언스 구축 후

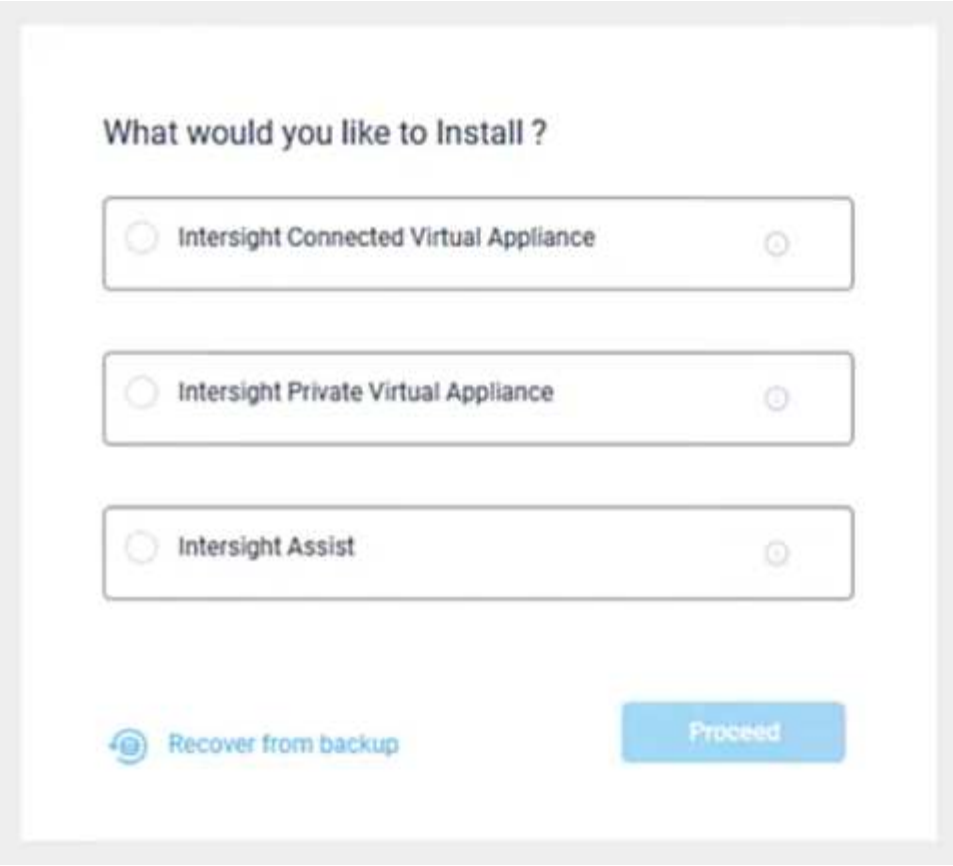
c. 로 이동합니다 https://FQDN-of-your-appliance 제품의 설치 후 설정을 완료합니다.

   설치 프로세스가 자동으로 시작됩니다. Intersight.com 대역폭에 따라 최대 1시간이 소요될 수 있습니다. 또한 VM의 전원을 켜면 보안 사이트가 작동하는 데 몇 초 정도 걸릴 수 있습니다.

d. 배포 후 프로세스 중에 다음 옵션을 선택합니다.

   - * Intersight Assist. * 이 배포를 통해 SaaS 모델을 Cisco Intersight에 연결할 수 있습니다.

     Intersight Assist를 선택할 때 계속하기 전에 장치 ID 및 클레임 코드를 기록해 두십시오.



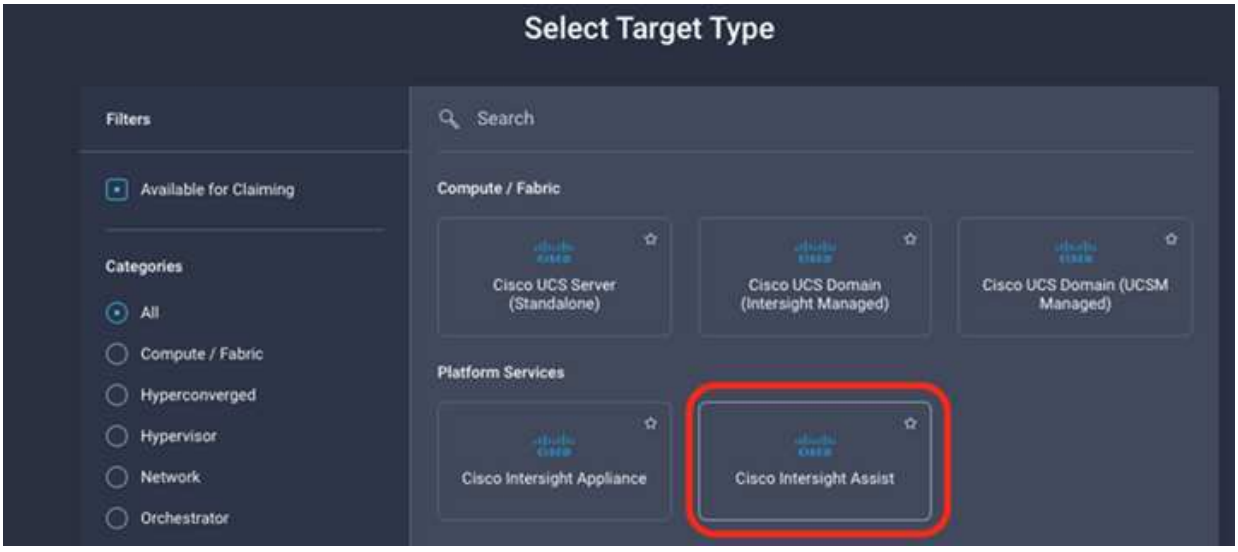
a. Proceed * 를 클릭합니다.

b. Intersight Assist * 를 선택하고 다음 단계를 완료합니다.

   i. 에서 SaaS Intersight 계정으로 이동합니다 "https://intersight.com".

   ii. Targets *, * Cisco Intersight Assist * 를 클릭한 다음 * Start * 를 클릭합니다.

   iii. 새로 배포된 Intersight Assist 가상 어플라이언스에서 장치 ID 및 클레임 코드를 복사하여 붙여넣어 * Cisco Intersight Assist * 어플라이언스를 신청하십시오.



   iv. Cisco Intersight Assist* 어플라이언스로 돌아가 * Continue(계속) * 를 클릭합니다. * 브라우저를 새로 고쳐야 할 수 있습니다.

다운로드 및 설치 프로세스가 시작됩니다. 바이너리는 Intersight Cloud에서 사내 어플라이언스로 전송됩니다. 완료 시간은 Intersight Cloud에 대한 대역폭에 따라 다릅니다.

IMT 서비스용 AIQ UM 프록시 서버를 구성합니다

NetApp ONTAP 스토리지와 Cisco Intersight를 위해 AIQ UM이 포함된 프록시 서버를 사용하는 경우 IMT(상호 운용성 매트릭스 툴 서비스)를 활용하려면 CLI(Command Line Interface)를 통해 설정을 구성해야 합니다. IMT 서비스는 * 통합 시스템 * 페이지의 * 상호 운용성 * 탭에서 사용할 수 있습니다. AIQ UM 프록시 서버 설정을 구성하려면 OVA(Active IQ Unified Manager 가상 머신) 진단 셸을 사용해야 합니다.

AIQ UM 진단 셸에 액세스하는 방법에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 "OVA(Active IQ Unified Manager Virtual Machine) DIAG 셸에 액세스하는 방법"

- 단계 *

1. AIQ UM 터미널에 로그인하고 다음 명령을 실행하여 um에 로그인합니다.

```
um cli login -u <um maintenance user name>
```

- 예 *

```
um cli login -u admin
```

1. 다음 명령어를 실행해 IMT_PROXY_HOST와 IMT_PROXY_PORT를 설정한다.

IMT 프록시는 AutoSupport(ASUP) 프록시 구성과 별도의 구성입니다.

```
um option set imt.https.proxy.host=<IMT_PROXY_HOST>
um option set imt.https.proxy.port=<IMT_PROXY_PORT>
```

- 예 *

```
um option set imt.https.proxy.host=example-proxy.cls.eng.com
um option set imt.https.proxy.port=8200
```

IMT 프록시 서버 구성은 인증을 지원하지 않습니다.

1. IMT 프록시 세부 정보를 확인하여 다음 명령어를 통해 proxy_host와 proxy_port 설정을 확인한다.

```
um option list |grep imt
```

청구 대상

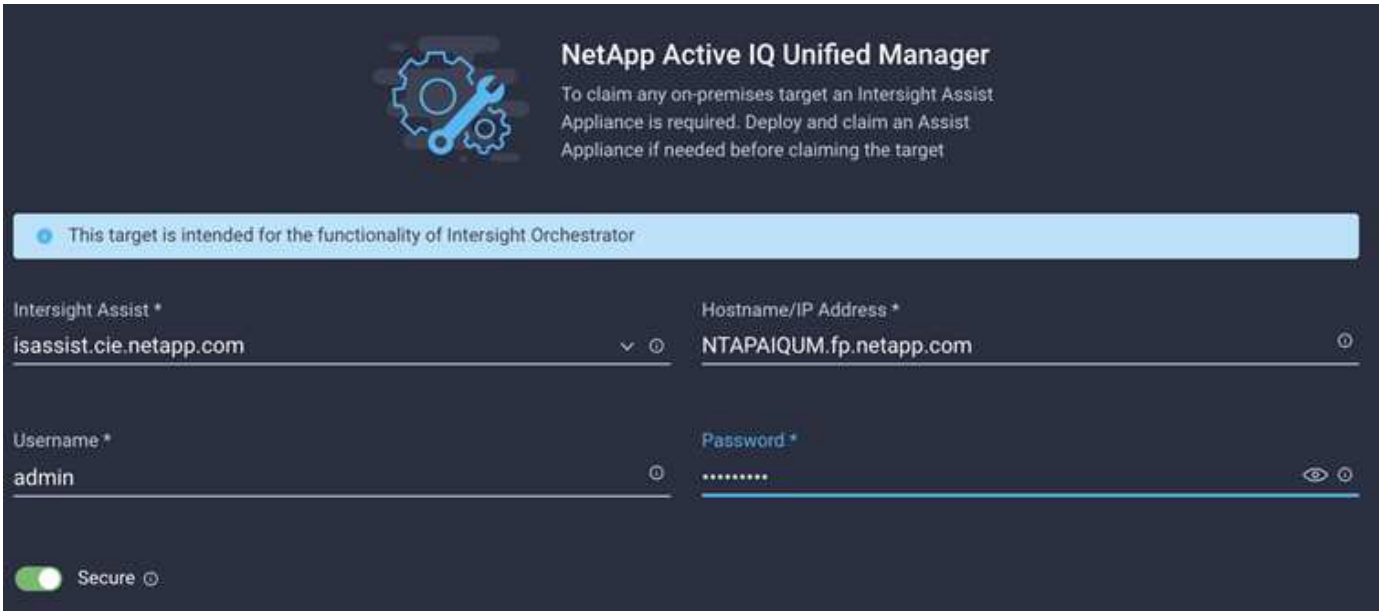
Cisco Intersight Assist를 설치한 후에는 NetApp 스토리지 및 가상화 장치를 요청할 수 있습니다. Intersight Targets * 페이지로 돌아가서 vCenter 및 NetApp Active IQ Unified Manager 타겟을 추가합니다. 청구 프로세스에 대한 자세한 내용은 비디오를 참조하십시오 "Cisco Intersight Assist를 통해 목표를 확인합니다."

NetApp AIQ UM(Active IQ Unified Manager) API 게이트웨이가 활성화되어 있는지 확인하십시오.

NetApp IQ Unified Manager에서 * 설정 > 일반 > 기능 설정 * 으로 이동합니다.

다음 예제는 Cisco Intersight에서 청구되는 NetApp AIQ UM 대상을 보여줍니다.

NetApp AIQ UM 타겟을 요청할 경우 Active IQ Unified Manager에서 관리하는 모든 클러스터가 Intersight에 자동으로 추가됩니다.

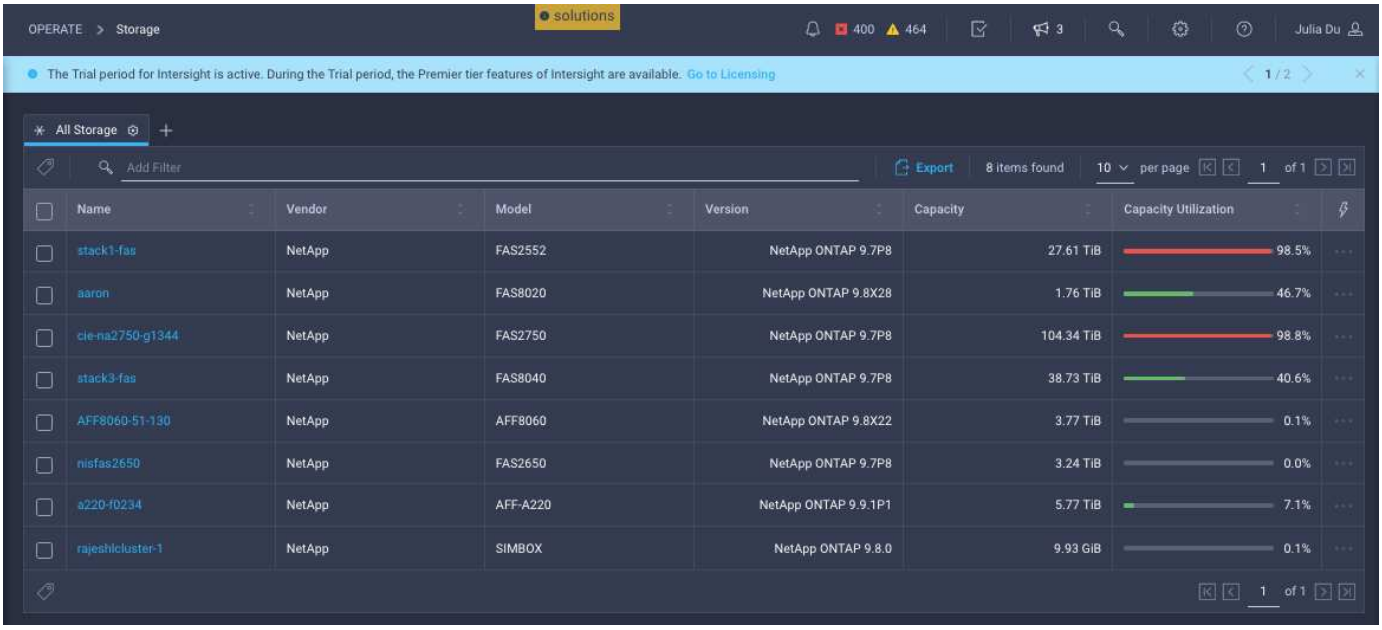


Cisco Intersight에서 NetApp 스토리지 모니터링

대상이 확보되면 Advantage 계층 라이센스가 있는 경우 NetApp 스토리지 위젯, 스토리지 인벤토리 및 가상화 탭을 사용할 수 있습니다. 프리미어 계층 라이센스가 있는 경우 오케스트레이션 탭을 사용할 수 있습니다.

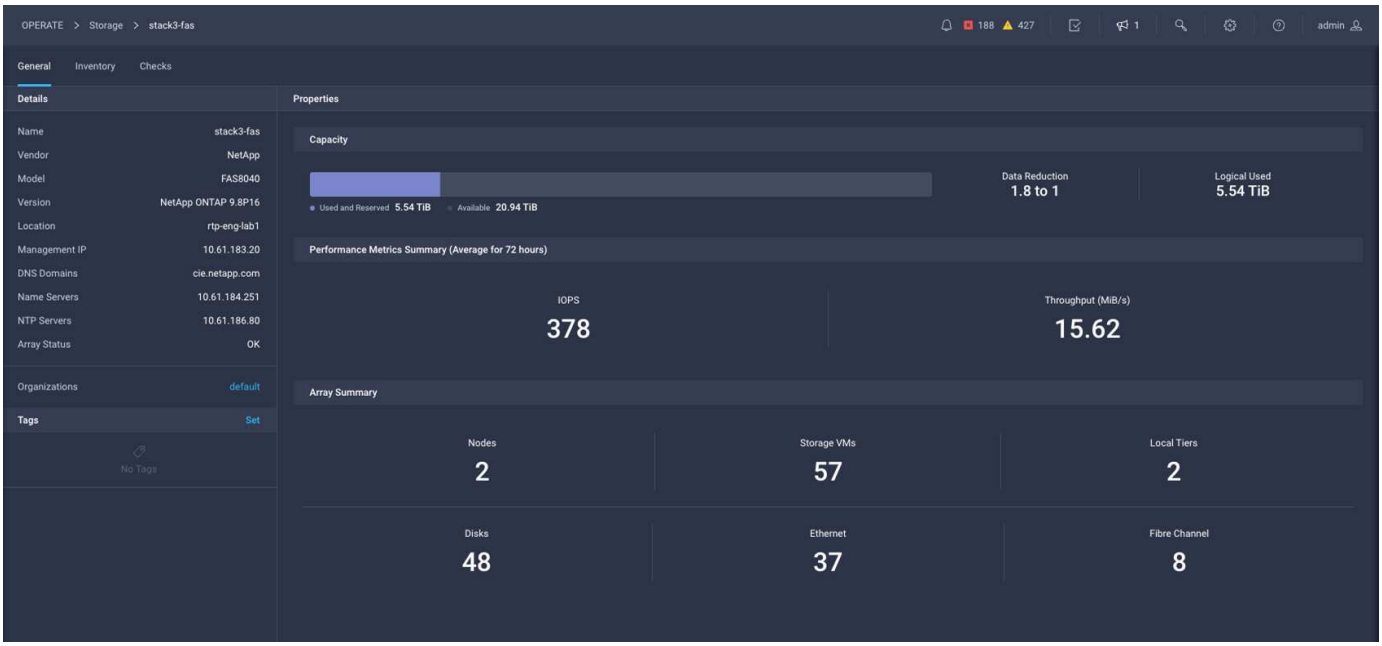
스토리지 인벤토리 개요

다음 스크린샷은 * Operate > Storage * 화면을 표시합니다.



다음 스크린샷은 스토리지 클러스터 개요를 보여 줍니다.

> ⓘ 다음 성능 메트릭 요약 정보는 NetApp Active IQ Unified Manager 9.9 이상을 통해 스토리지 어레이를 모니터링하는 경우에만 표시됩니다.



스토리지 위젯

스토리지 위젯을 보려면 * 모니터링 > 대시보드 > NetApp 스토리지 위젯 보기 * 로 이동합니다.

- 다음 스크린샷은 Storage Version Summary 위젯을 보여 줍니다.

- 이 스크린샷은 용량 활용률별 상위 5개 스토리지 어레이를 보여 줍니다.

Top 5 Storage Arrays by Capacity Utilization

#	Name	Vendor	Capacity	Utilization
1	Warriors_Controller	NetApp	13.83 TiB	89.4%
2	stack3-fas	NetApp	8.95 TiB	66.2%
3	aaron	NetApp	4.71 TiB	44.1%
4	aff-a400	NetApp	40.62 TiB	0.2%

- 이 스크린샷은 용량 활용률별 상위 5개 스토리지 볼륨을 보여 줍니다.

Top 5 Storage Volumes by Capacity Utilization

#	Name	Vendor	Capacity	Utilization
1	test_1_vol	NetApp	10.31 GiB	98.6%
2	test_lun_vol	NetApp	10.31 GiB	97.9%
3	vmware_server_1	NetApp	50.00 GiB	95.0%
4	vmware_server_2	NetApp	50.00 GiB	82.3%
5	VM_Datastore_vol	NetApp	150.00 GiB	67.0%

사용 사례

다음은 Cisco Intersight에서 NetApp 스토리지를 모니터링 및 오케스트레이션한 몇 가지 사용 사례 사례입니다.

사용 사례 **1: NetApp** 스토리지 인벤토리 및 위젯 모니터링

NetApp 스토리지 환경을 Cisco Intersight에서 사용할 수 있으면 NetApp 스토리지 객체를 스토리지 인벤토리에서 자세히 모니터링하고 스토리지 위젯에서 개요를 볼 수 있습니다.

1. Intersight Assist OVA 구축(vCenter 환경의 Onprem 작업)
2. Intersight Assist에 NetApp AIQ UM 장치를 추가합니다.
3. 스토리지 * 로 이동하여 NetApp 스토리지 인벤토리를 탐색할 수 있습니다.
4. NetApp 스토리지의 * 위젯 * 을 * 모니터 대시보드 * 에 추가합니다.

   여기 가 있습니다 "링크" Cisco Intersight의 NetApp ONTAP 스토리지 모니터링 기능을 보여주는 비디오입니다.

사용 사례 **2:** 참조 워크플로우를 사용하여 **NetApp** 스토리지 오케스트레이션

NetApp 스토리지 및 vCenter 환경을 Cisco Intersight에서 사용할 수 있으면 를 통해 GitHub에서 제공되는 엔드 투 엔드 참조 워크플로를 사용할 수 있습니다 "FlexPod Intersight 워크플로 저장소".

참조 워크플로에는 스토리지 및 가상화 작업이 포함됩니다. 리포지토리의 README 파일은 워크플로 실행에 필요한 필수 조건, 유용한 리소스에 대한 링크(워크플로 가져오기 방법에 대한 문서 포함) 및 각 참조 워크플로에 대한 문서 링크를 제공합니다.

각 워크플로에는 두 개의 파일이 들어 있는 리포지토리의 폴더가 있습니다.

- JSON 파일을 다운로드하여 Intersight로 가져옵니다.
- 워크플로의 작업, 워크플로 입력 및 워크플로 실행 예를 보여 주는 문서 파일입니다.

참조 워크플로를 가져오고 사용하려면 다음을 수행합니다.

1. Intersight Assist OVA 구축(vCenter 환경의 Onprem 작업)
2. Intersight Assist에 NetApp AIQ UM 장치를 추가합니다.
3. Intersight Assist를 통해 Intersight에 vCenter 타겟을 추가합니다.
4. FlexPod-Intersight-Workflow 저장소에서 참조 워크플로우용 JSON 파일을 다운로드하십시오.
5. 워크플로우를 Intersight로 가져온 다음 워크플로우를 실행합니다.

다음은 GitHub FlexPod-Intersight - 워크플로 저장소에서 사용할 수 있는 워크플로 목록입니다.

- NetApp 이니시에이터 그룹에 이니시에이터를 추가합니다
- NetApp 볼륨에 대한 새로운 내보내기 정책
- NetApp 스마트 볼륨을 사용하는 새 NAS 데이터 저장소입니다
- 새로운 NetApp FC 데이터 인터페이스

- 새 NetApp 이니시에이터 그룹
- 새로운 NetApp iSCSI 데이터 인터페이스
- 새로운 NetApp NAS 데이터 인터페이스
- 새로운 NetApp 스토리지 가상 시스템
- NetApp Smart LUN을 사용하는 새 VMFS 데이터 저장소입니다
- NetApp 이니시에이터 그룹에서 이니시에이터를 제거합니다
- NetApp 스마트 볼륨을 사용하여 NAS 데이터 저장소를 제거합니다
- NetApp 내보내기 정책을 제거합니다
- NetApp 이니시에이터 그룹을 제거합니다
- NetApp 스마트 LUN을 사용하여 VMFS 데이터 저장소를 제거합니다
- NetApp 스마트 볼륨을 사용하여 NAS 데이터 저장소를 업데이트합니다
- NetApp Smart LUN을 사용하여 VMFS 데이터 저장소를 업데이트합니다

사용 사례 3: 디자이너가 필요 없는 양식을 사용하는 사용자 지정 워크플로

Cisco Intersight에서 NetApp 스토리지 및 vCenter 환경을 사용할 수 있는 경우 NetApp 스토리지 및 가상화 작업을 사용하여 맞춤형 워크플로우를 구축할 수 있습니다.

1. Intersight Assist OVA 구축(vCenter 환경의 내부 작업)
2. Intersight Assist에 NetApp AIQ UM 장치를 추가합니다.
3. Intersight Assist를 통해 Intersight에 vCenter 타겟을 추가합니다.
4. Intersight에서 * Orchestration * 탭으로 이동합니다.
5. 워크플로 만들기 * 를 선택합니다.
6. 워크플로우에 스토리지 및 가상화 작업을 추가할 수 있습니다.

   다음은 Cisco Intersight에서 사용할 수 있는 NetApp 스토리지 작업입니다.

   - NetApp CIFS 공유에 ACL을 추가합니다
   - NetApp 내보내기 정책 규칙에 클라이언트 일치 항목을 추가합니다
   - NetApp 볼륨에 내보내기 정책을 추가합니다
   - NetApp 이니시에이터 그룹에 이니시에이터를 추가합니다
   - NetApp 내보내기 정책에 규칙을 추가합니다
   - NetApp 스냅샷 정책에 스케줄을 추가합니다
   - NetApp 라이센스 상태를 확인합니다
   - NetApp 스토리지 가상 머신 FCP 프로토콜 상태 확인
   - 스토리지 가상 시스템에 대한 NetApp 애그리게이트를 편집합니다
   - NetApp 비동기식 SnapMirror 정책을 편집합니다
   - NetApp CIFS 공유 ACL 권한을 편집합니다

- NetApp 엑스포트 정책 규칙을 편집합니다
- NetApp 스냅샷 정책을 편집합니다
- NetApp 스냅샷 정책 일정을 편집합니다
- NetApp 볼륨 보안 스타일을 편집합니다
- NetApp 볼륨 스냅샷 정책을 편집합니다
- NetApp CIFS 서비스를 설정합니다
- NetApp LUN 을 확장합니다
- 새로운 NetApp 비동기식 SnapMirror 정책
- 새 NetApp CIFS 서버
- 새로운 NetApp CIFS 공유
- NetApp 이니시에이터 그룹 LUN 매핑을 찾습니다
- ID별로 NetApp LUN을 찾습니다
- ID별로 NetApp 볼륨을 찾습니다
- 새 NetApp 내보내기 정책
- 새로운 NetApp FC 데이터 인터페이스
- 새 NetApp 이니시에이터 그룹
- 새로운 NetApp iSCSI 데이터 인터페이스
- SVM 루트 볼륨용 새 NetApp 로드 공유 미러
- 새로운 NetApp LUN
- 새로운 NetApp LUN 매핑
- 새로운 NetApp NAS 데이터 인터페이스
- 새로운 NetApp NAS 스마트 볼륨
- 새로운 NetApp 스마트 LUN
- 볼륨에 대한 새로운 NetApp SnapMirror 관계
- 새로운 NetApp 스냅샷 정책
- 새로운 NetApp 스토리지 가상 시스템
- 새 NetApp 볼륨
- 새로운 NetApp 볼륨 스냅샷
- NetApp 스토리지 가상 머신용 DNS를 등록합니다
- NetApp CIFS 공유에서 ACL을 제거합니다
- NetApp 엑스포트 정책 규칙에서 클라이언트 일치 제거
- NetApp 볼륨에서 엑스포트 정책을 제거합니다
- NetApp 이니시에이터 그룹에서 이니시에이터를 제거합니다
- NetApp CIFS 서버를 제거합니다

- NetApp CIFS 공유를 제거합니다
- NetApp 내보내기 정책을 제거합니다
- NetApp FC 데이터 인터페이스를 제거합니다
- NetApp 이니시에이터 그룹을 제거합니다
- NetApp IP 인터페이스를 제거합니다
- SVM 루트 볼륨에 대한 NetApp 로드 공유 미러를 제거합니다
- NetApp LUN을 제거합니다
- NetApp LUN 매핑을 제거합니다
- NetApp NAS 스마트 볼륨을 제거합니다
- NetApp 스마트 LUN을 제거합니다
- 볼륨에 대한 NetApp SnapMirror 관계를 제거합니다
- NetApp SnapMirror 정책을 제거합니다
- NetApp 스냅샷 정책을 제거합니다
- NetApp 스토리지 가상 머신을 제거합니다
- NetApp 볼륨을 제거합니다
- NetApp 볼륨 스냅샷을 제거합니다
- NetApp 내보내기 정책에서 규칙을 제거합니다
- NetApp 스냅샷 정책에서 일정을 제거합니다
- NetApp 볼륨 스냅샷의 이름을 바꿉니다
- SVM 루트 볼륨에 대한 NetApp 로드 공유 미러를 업데이트합니다
- NetApp 볼륨 용량을 업데이트합니다

NetApp 스토리지 및 가상화 작업을 통한 워크플로우 사용자 지정에 대한 자세한 내용은 비디오를 참조하십시오 "Cisco Intersight에서 NetApp ONTAP 스토리지 오케스트레이션".

저작권 정보

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 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 없으며 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/TM에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.