



ONTAP 스토리지를 사용하여 **Nutanix** 배포 NetApp virtualization solutions

NetApp
October 29, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/ko-kr/netapp-solutions-virtualization/nutanix/nutanix-connectivity.html> on October 29, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

ONTAP 스토리지를 사용하여 Nutanix 배포	1
ONTAP 스토리지를 사용하여 Nutanix Cloud Platform을 배포할 준비를 하십시오.	1
필수 조건	1
네트워크 아키텍처	2
상위 수준 배포 단계	3
ONTAP 스토리지를 사용하여 Nutanix 컴퓨팅 클러스터를 배포합니다.	4
Nutanix용 ONTAP 볼륨, 내보내기 정책 및 권한을 구성합니다.	7
ONTAP FlexVol 볼륨을 생성합니다	7
ONTAP 내보내기 정책 구성	8
ONTAP 역할 및 권한 구성	9

ONTAP 스토리지를 사용하여 Nutanix 배포

ONTAP 스토리지를 사용하여 Nutanix Cloud Platform을 배포할 준비를 하십시오.

Nutanix AHV 컴퓨팅 전용 호스트를 ONTAP 스토리지에 연결하기 위한 필수 조건 및 권장 네트워크 아키텍처를 검토하십시오. 이 설계를 통해 컴퓨팅과 독립적으로 스토리지 용량 및 성능을 확장할 수 있으므로 스토리지 증가만을 위해 Nutanix 노드를 추가할 필요가 없습니다.

이 설계는 Nutanix AHV 컴퓨팅 전용 호스트와 ONTAP 스토리지 컨트롤러 간에 전용 스토리지 네트워킹을 사용합니다. 스토리지 트래픽은 전용 가상 스위치(vswitch1)와 외부 스토리지 VLAN을 통해 관리 및 애플리케이션 트래픽과 분리됩니다. ONTAP은 전용 SVM 데이터 LIF를 통해 NFSv3 스토리지 서비스를 제공하며, SVM 관리 LIF는 스토리지 관리 및 통합을 위한 REST API와 함께 사용됩니다.

Nutanix 컴퓨팅 전용 호스트와 ONTAP 컨트롤러는 복원력과 성능을 위해 이중화된 네트워크 경로에서 LACP(액티브/액티브)를 사용합니다. LACP를 사용할 수 없는 경우 MAC 고정 기능을 갖춘 액티브/액티브 구성이 가상 스위치 계층에서 로드 밸런싱을 제공합니다. 스토리지 트래픽은 전용 비라우팅 VLAN에 있어야 하며, 관리, 라이브 마이그레이션, 재해 복구 복제 및 애플리케이션 트래픽은 표준 라우팅 네트워크를 계속 사용합니다.

필수 조건

ONTAP 스토리지를 Nutanix 클라우드 인프라와 통합하기 전에 다음 요구 사항을 충족하는지 확인하십시오.

Nutanix 클러스터

AHV가 실행되는 Nutanix 클러스터가 배포 및 운영 중이며 다음 요구 사항을 충족합니다:

- 최소 3개의 노드.
- 컴퓨팅 노드는 CPU, 메모리, 네트워킹 및 부팅 장치에 대한 Nutanix 최소 요구 사항을 충족합니다. 자세한 내용은 최소 컴퓨팅 요구 사항을 참조하십시오.
- 하드웨어 및 소프트웨어는 해당 Nutanix 호환성 매트릭스에 나열되어 있습니다. ["컴퓨팅 플랫폼 호환성 및 상호 운용성 매트릭스"](#)(를) 참조하십시오.

NetApp ONTAP 스토리지

NetApp ONTAP 스토리지는 NFS 서비스가 활성화된 상태로 배포 및 구성되었으며 다음 요구 사항을 충족합니다.

- 지원되는 ONTAP 플랫폼: AFF A-Series(울플래시), AFF C-Series(울플래시) 및 FAS(하이브리드 플래시).
- ONTAP은 지원되는 릴리스인 9.15.1P18 이상, 9.16.1P16 이상, 9.17.1P8 이상, 9.18.1P4 이상 또는 9.19.1P2 이상을 실행합니다.
- ONTAP One 라이선스.
- ONTAP 스토리지 가상 머신(SVM)은 Nutanix 컴퓨팅 클러스터에 스토리지를 제공하도록 구성됩니다.
- 하나 이상의 FlexVol 볼륨이 NFS 공유로 내보내집니다. Nutanix 클러스터는 NFS 내보내기를 마운트하고 이를 워크로드를 위한 공유 스토리지로 제공합니다.
- NetApp은 NFS LIF의 홈 포트로 인터페이스 그룹을 사용하는 것을 강력히 권장합니다. 자세한 내용은 ["물리적 포트를 결합하여 ONTAP 인터페이스 그룹을 생성합니다."](#)(를) 참조하십시오.

네트워킹

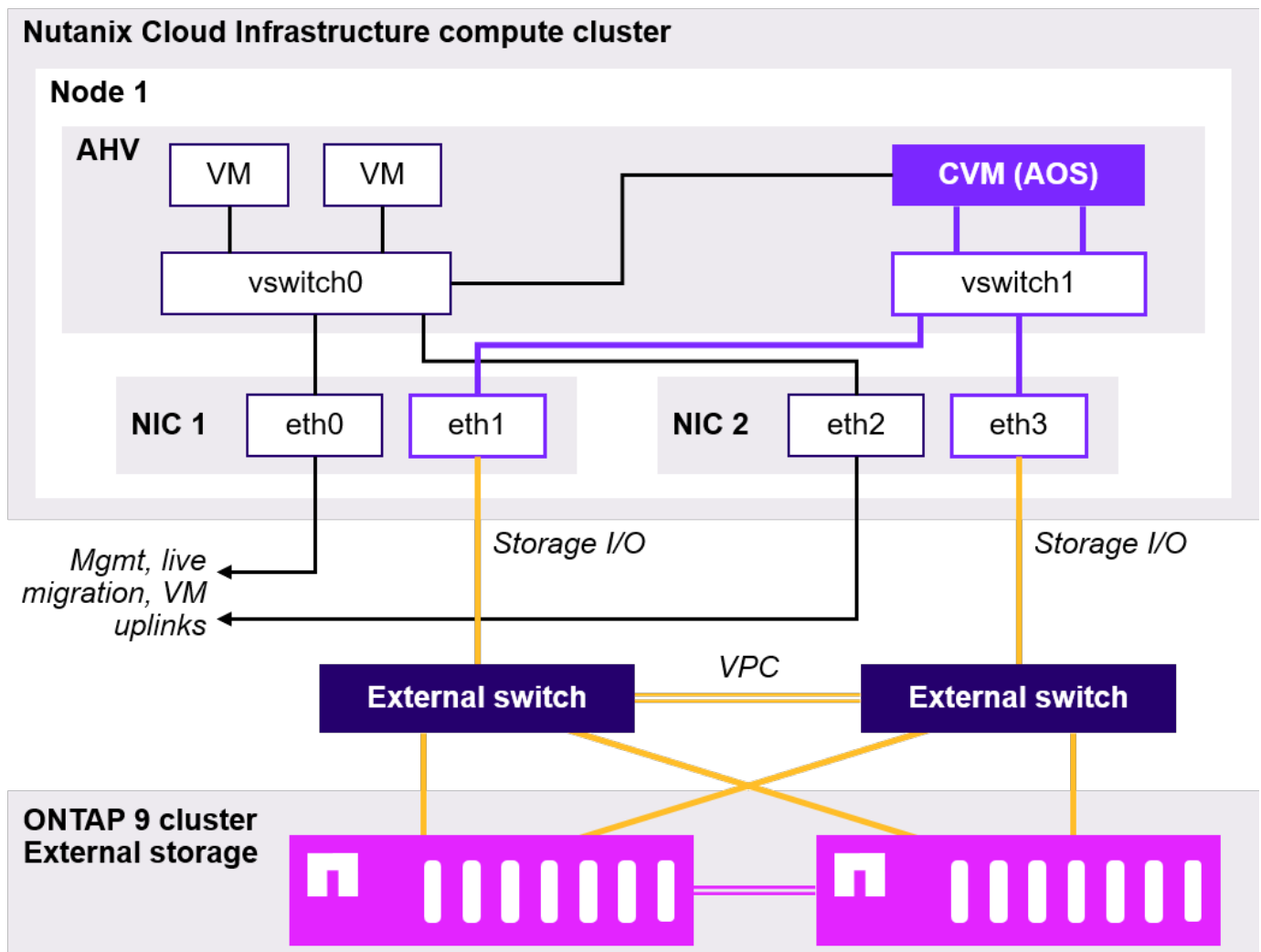
- 전용 스토리지 네트워킹은 최소 10 GbE로 사용할 수 있습니다. 25 GbE 이상을 권장합니다.
- 스토리지 트래픽을 위한 별도의 인터페이스가 제공됩니다.
- 점보 프레임(MTU 9000)은 지원되는 경우 스토리지 네트워크 전체에서 일관되게 구성됩니다.



- ONTAP 스토리지 트래픽에는 전용 가상 스위치를 사용하고 MTU를 9000바이트(점보 프레임)로 구성하십시오.
- ONTAP 프라이빗 네트워킹에 대해 네트워크 세분화가 활성화되면 비활성화할 수 없습니다. 네트워크 세분화를 비활성화하면 스토리지 프라이빗 IP에 접근할 수 없게 되어 클러스터 서비스에 심각한 오류가 발생할 수 있습니다.

네트워크 아키텍처

다음 다이어그램은 Nutanix AHV 노드와 ONTAP 클러스터 간의 연결을 보여줍니다.



다음 표는 각 네트워크 구성 요소, 구성 및 목적을 설명합니다.

구성 요소	구성	목적
Nutanix 컴퓨팅 노드	관리 및 사용자 VM 네트워크(라우팅된 VLAN)와 스토리지 네트워크(라우팅되지 않은 VLAN)를 위한 본딩된 NIC. 본딩된 NIC가 불가능한 경우 가상 스위치에 액티브/액티브 업링크를 사용하십시오.	관리, VM 및 스토리지 트래픽을 격리하면서 네트워크 이중화를 제공합니다.
ONTAP 스토리지 컨트롤러	SVM 관리 LIF 및 SVM 데이터 LIF. 가능한 한 내결함성 및 로드 밸런싱을 위해 인터페이스 그룹을 사용하십시오.	관리 LIF는 ONTAP 관리에 사용됩니다. 데이터 LIF는 Nutanix 클러스터에 NFSv3 스토리지 액세스를 제공합니다.
관리 및 사용자 VM 네트워크(라우팅된 VLAN)	Prism 관리, CVM 트래픽, 라이브 마이그레이션 및 복제 트래픽	클러스터 관리 및 가상 머신 트래픽을 처리합니다.
내부 스토리지 네트워크 (라우팅되지 않음)	CVM 간 통신, AHV 서비스, 클러스터 노드 간 트래픽	스토리지 및 클러스터 서비스를 위한 전용 네트워크입니다. 사용자 트래픽에서 분리되어 있습니다.
외부 스토리지 네트워크 (라우팅되지 않은 VLAN)	AHV/CVM과 ONTAP 간의 NFSv3 스토리지 트래픽	ONTAP 스토리지에 대한 저지연, 고성능 액세스를 제공합니다.
vswitch0	Nutanix 관리, 애플리케이션 트래픽, 라이브 마이그레이션 및 복제	관리 및 VM 네트워킹을 위한 기본 가상 스위치입니다.
vswitch1	전용 NFSv3 스토리지 트래픽. 최소 2개의 물리적 업링크. LACP(액티브/액티브) 권장. MTU 9000.	ONTAP 연결을 위한 최적의 성능, 복원력 및 트래픽 격리를 제공하는 전용 스토리지 스위치입니다.

상위 수준 배포 단계

ONTAP을 준비하고, 스토리지 네트워킹을 구성하며, Nutanix 호스트를 ONTAP 스토리지에 연결하려면 다음 주요 단계를 완료하십시오.

1. ONTAP을 배포하고 구성합니다.

- "[ONTAP용 빠른 시작](#)"을(를) 참조하십시오.
- 가능하면 인터페이스 그룹을 생성하십시오. "[물리적 포트를 결합하여 ONTAP 인터페이스 그룹을 생성합니다](#)."을(를) 참조하십시오.
- ONTAP 네트워크용 SVM을 생성합니다. "[ONTAP 네트워크용 SVM을 생성합니다](#)."을(를) 참조하십시오.
- 관리 및 NFS 데이터용 ONTAP LIF를 생성합니다. "[ONTAP LIF 생성](#)"을 참조하십시오.
- ONTAP System Manager를 사용하여 볼륨을 추가합니다. 볼륨은 NFSv3 데이터를 제공하기 위해 UNIX 보안 스타일을 사용해야 합니다. "[ONTAP System Manager를 사용하여 볼륨 추가](#)" 및 "[지정된 접합점을 사용하여 ONTAP NAS 볼륨을 생성합니다](#)."를 참조하십시오.
- Nutanix 컴퓨팅 전용 호스트에서 액세스를 허용하도록 내보내기 정책을 구성하십시오. "[내보내기 정책이 ONTAP NFS 볼륨 또는 qtree에 대한 클라이언트 액세스를 제어하는 방법](#)"을(를) 참조하십시오.

2. 스토리지 네트워킹을 구성합니다.

- NFS 스토리지 트래픽을 위한 전용 비라우팅 VLAN을 생성합니다. "[라우팅되지 않는 전용 VLAN을 생성합니다](#)"을(를) 참조하십시오.
- 이중화 스위칭 인프라를 구성하십시오.
- 점보 프레임(MTU 9000)을 종단 간 활성화합니다. ONTAP의 경우 "[ONTAP 브로드캐스트 도메인의 포트에](#)

[대한 MTU 값을 변경합니다.](#)을(를) 참조하십시오.

3. Nutanix 호스트를 프로비저닝하여 ONTAP에 연결합니다.
 - a. ONTAP NFS 데이터 LIF에 대한 연결성을 검증합니다.
 - b. 로드 밸런싱 및 경로 이중화를 확인하십시오.
4. 전용 스토리지 가상 스위치를 생성합니다.
 - a. Nutanix AHV에서 vswitch1을 생성합니다.
 - b. 최소 두 개의 전용 물리적 NIC를 할당하십시오.
 - c. 지원되는 경우 LACP(액티브/액티브)를 구성하십시오.
5. 회복력을 검증하십시오.
 - a. 스토리지 경로 페일오버를 테스트합니다.
 - b. AHV가 링크 또는 스위치 장애 발생 시 실행 중인 VM에 영향을 주지 않고 스토리지 트래픽을 자동으로 재라우팅하는지 확인하십시오.

이 아키텍처는 Nutanix 환경을 위한 고성능, 고가용성 스토리지 패브릭을 제공하는 동시에 컴퓨팅 및 스토리지 리소스를 독립적으로 확장할 수 있도록 합니다. 스토리지 증가는 추가적인 Nutanix 컴퓨팅 전용 노드 없이 ONTAP 확장을 통해 수용할 수 있으므로 엔터프라이즈급 성능 및 가용성을 유지하면서 인프라 비용을 절감할 수 있습니다.

ONTAP 스토리지를 사용하여 Nutanix 컴퓨팅 클러스터를 배포합니다.

NetApp ONTAP에서 스토리지를 사용하는 Nutanix 컴퓨팅 클러스터를 구축합니다. AOS 및 AHV 설치 패키지를 다운로드하고, Foundation Central을 설정하고, 컴퓨팅 노드의 이미지를 생성 및 온보딩하고, 클러스터를 생성한 다음 ONTAP 스토리지를 연결합니다.

단계

1. **AOS 및 AHV** 설치 패키지를 다운로드하십시오.

자세한 내용은 "[AOS 및 AHV 설치 패키지 다운로드](#)"를 참조하십시오.

2. **Foundation Central**을 설정하십시오.

Nutanix Foundation Central(FCA)은 지원되는 OEM 서버를 이미징하고 Nutanix 컴퓨팅 클러스터를 생성하기 위한 권장 배포 툴입니다.

- a. Foundation 설치 프로그램 번들을 다운로드하고 Foundation VM을 배포하십시오.
- b. "[Foundation Central 설정](#)"을(를) 완료하십시오.
- c. 필요에 따라 관리 IP 주소 및 네트워크 설정을 업데이트하십시오.
- d. 구성된 IP 주소를 사용하여 Foundation Central 웹 UI에 액세스하십시오.



Foundation Central 배포가 실패하면 FCA VM에 로그인하여 `k3d cluster delete fccluster`을(를) 실행한 다음 설치 프로세스를 다시 실행하십시오.

자세한 내용은 "[Foundation VM 설치](#)"를 참조하십시오.

3. **AOS** 및 **AHV** 설치 이미지를 업로드하십시오.

Foundation Central 이미지 관리 기능을 사용하여 다음 작업을 수행하십시오.

- a. AOS 및 AHV 이미지를 Foundation Central에 업로드하십시오.
- b. 이미지를 배포할 수 있는지 확인하십시오.

4. 컴퓨팅 노드를 검색하고 이미지를 생성합니다.

다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.

옵션 A: 하드웨어 공급업체 (권장)

노드 이미지 생성 및 온보딩을 자동화하려면 "**하드웨어 공급업체**"를 사용하십시오.

- a. HPE iLO 또는 Dell iDRAC을 사용하여 하드웨어 공급자 연결을 구성하십시오.
- b. 대상 서버를 자동으로 검색합니다.
- c. 업로드된 AOS 및 AHV 이미지를 선택합니다.
- d. Foundation Central에서 직접 노드 이미지를 생성하십시오.

옵션 B: 수동 이미징

하드웨어 공급자 검색이 불가능한 경우 "**수동 이미징**"를 사용하십시오.

시작하기 전에 다음 필수 조건을 충족했는지 확인하십시오:

- UEFI 부팅 모드가 활성화되었습니다.
- 보안 부팅이 비활성화되었습니다.
- 대역 외(OOB) 및 데이터 네트워크에 접속할 수 있습니다.
- 호스트와 Foundation Central 간에는 시간 차이가 없습니다.
- 각 호스트당 하나의 AHV IP 주소를 사용할 수 있습니다.



기본 VLAN의 192.168.5.0/24 주소 공간과 겹치는 서브넷의 IP 주소를 할당하지 마십시오.

- e. 안전한 클레임 토큰을 생성합니다.
- f. 각 컴퓨팅 노드에 AHV 설치 ISO 파일을 마운트하십시오.
- g. AHV를 수동으로 부팅하고 설치하십시오.

5. 노드를 온보딩합니다.

온보딩은 검색된 서버를 Foundation Central Appliance에 등록하고 이미징 또는 클러스터 생성 워크플로를 위해 서버를 준비합니다.

- a. 발견된 AHV 호스트를 선택하십시오.
- b. 온보딩 프로세스를 시작합니다.
- c. 모든 노드가 노드 인벤토리에 나타나는지 확인하십시오.

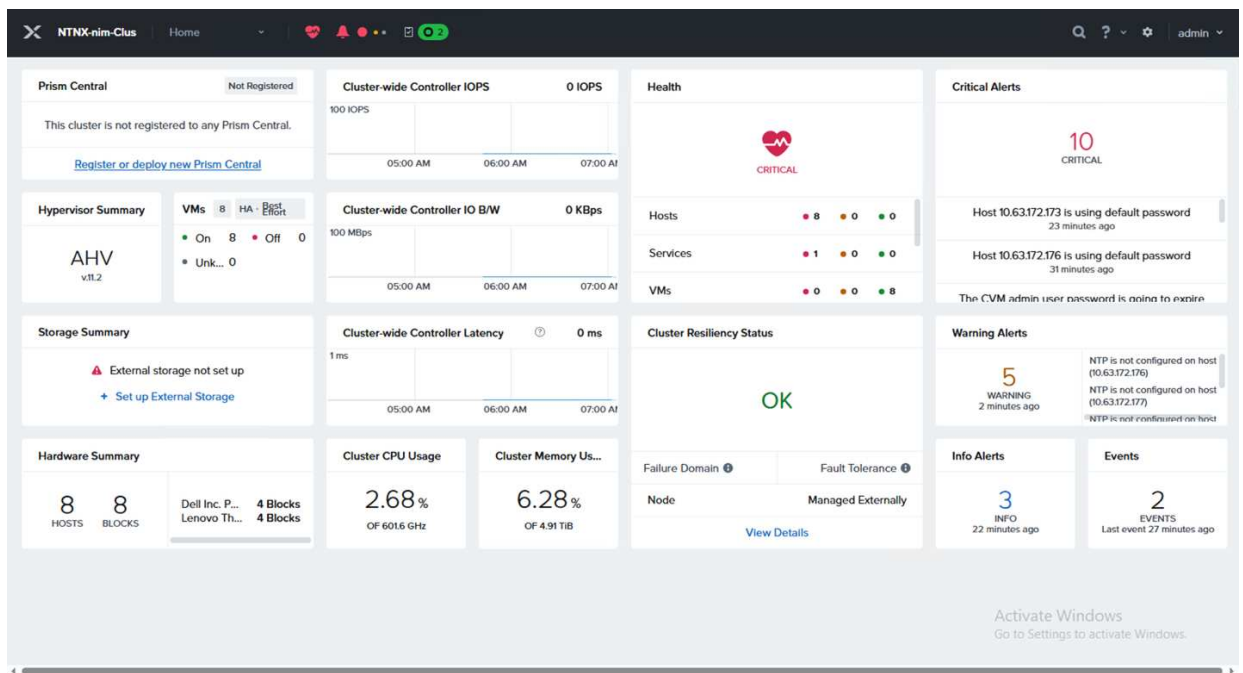
온보딩이 완료되면 호스트는 클러스터 생성을 위한 준비가 완료됩니다.

6. Nutanix 클러스터를 생성합니다.

- 온보딩된 노드를 선택합니다.
- *클러스터 생성*을 클릭합니다.
- 클러스터 구성 정보를 제공하십시오.
- 안내 메시지가 나타나면 컨트롤러 VM(CVM)의 IP 주소를 입력하십시오.

클러스터 생성 워크플로는 다음과 같은 작업을 수행합니다.

- CVM을 배포합니다.
- AOS를 설치합니다.
- 클러스터 서비스를 구성합니다.
- 유효성 검사를 수행합니다.



노드 간 시간 차이가 발생하지 않도록 하십시오. 시간 동기화 오류가 발생하면 클러스터 배포가 실패하여 프로세스를 다시 시작해야 할 수 있습니다.

7. ONTAP 스토리지를 Nutanix 컴퓨팅 클러스터에 연결합니다.

Nutanix 클러스터가 가동되면 다음 단계를 수행하십시오:

- 모든 AHV 호스트와 ONTAP NFS 데이터 LIF 간의 연결 상태를 확인하십시오.
- ONTAP NFS 내보내기를 Nutanix 클러스터에 추가합니다.
- 내보낸 FlexVol NFS 공유를 마운트합니다.
- 읽기/쓰기 액세스를 검증합니다.

e. 데이터 저장소의 가시성과 가용성을 확인하십시오.

마운트된 NFS 스토리지는 다음 용도로 사용할 수 있습니다.

- 가상 머신 워크로드
- 이미지 저장소
- 템플릿
- 애플리케이션 데이터

자세한 절차는 "[ONTAP NFS 스토리지를 Nutanix 컴퓨팅 클러스터에 연결](#)"을(를) 참조하십시오.

Nutanix용 ONTAP 볼륨, 내보내기 정책 및 권한을 구성합니다.

ONTAP 스토리지 볼륨을 생성 및 구성하고, 내보내기 정책을 구성하고, Nutanix에서 ONTAP 스토리지를 관리하는 데 사용하는 SVM 역할 및 서비스 계정을 정의합니다. 이러한 작업을 완료하면 FlexVol 내보내기를 가상 머신 워크로드용 공유 스토리지로 Nutanix 클러스터에 연결할 수 있습니다.

이 프로세스는 ONTAP FlexVol 볼륨을 생성하고 NFS 내보내기 정책을 구성하는 것으로 시작됩니다. 그런 다음 필요한 SVM 역할과 REST API 권한을 정의하고 마지막으로 ONTAP 스토리지를 Nutanix 컴퓨팅 클러스터에 연결합니다.

ONTAP FlexVol 볼륨을 생성합니다

Nutanix 워크로드에 대한 용량 활용률, 스토리지 효율성 및 성능을 최적화하려면 필요한 FlexVol 볼륨을 생성하고 권장 ONTAP 설정을 적용하십시오.

단계

1. 다음 설정으로 FlexVol 볼륨을 생성하십시오:

설정	구성
볼륨 보장	없음(빈 프로비저닝됨)
<code>fractional_reserve</code>	0%
<code>snap_reserve</code>	0%
자동 크기 조정	켜짐
스토리지 효율성	활성화됨
자동 삭제	<code>volume / oldest_first</code>
볼륨 계층화 정책	스냅샷 전용
<code>try_first</code>	자동 확장
스냅샷 정책	None



- 여러 FlexVol 볼륨을 프로비저닝하고 이를 스토리지 컨테이너로 추가합니다.
- 가상 머신 데이터를 저장할 NFSv3 볼륨을 최소 4~8개 생성하십시오.

- Nutanix 서비스 또는 메타데이터 볼륨에는 전용 볼륨을 사용하십시오. 서비스 데이터가 데이터 볼륨을 공유할 수 있지만, 전용 볼륨을 사용하는 것이 좋습니다.
- 기본적으로 FlexVol 내보내기 경로를 사용하십시오. qtree를 사용하는 경우 스토리지 컨테이너를 연결할 때 qtree 내보내기 경로를 지정하십시오.
- 볼륨을 ONTAP 노드에 고르게 분산시키고, 클러스터 전체의 워크로드 배치 및 리소스 활용률의 균형을 맞추기 위해 볼륨을 교대 노드 방식으로 배치합니다.

서비스 볼륨 크기를 계산합니다

클러스터 노드당 최소 1 TiB($N \times 1$ TiB)를 할당하여 메타데이터(서비스) 볼륨의 크기를 계산합니다. 예를 들어, 8개 노드로 구성된 클러스터에는 최소 8 TiB의 가용 용량이 필요합니다.



- Nutanix 메타데이터를 위한 단일 씰 프로비저닝된 FlexVol 볼륨을 생성합니다.
- 서비스 볼륨에 대해 전용 내보내기 경로가 지정되지 않은 경우 시스템은 클러스터 서비스 (메타데이터) 볼륨에 대해 구성된 첫 번째 내보내기 경로를 자동으로 사용하고 해당 경로에 **Cluster Services** 태그를 적용합니다.
- 배포 후 선택한 FlexVol 볼륨 또는 관련 내보내기 경로의 이름을 변경하지 마십시오. 이름을 변경하면 가상 머신 I/O 작업이 중단되고 워크로드 접근성에 영향을 미칠 수 있습니다.
- 서비스 볼륨에 사용되는 FlexVol 볼륨은 씰 프로비저닝을 사용하여 구성할 수 있습니다.

데이터 볼륨 크기를 계산합니다

데이터 볼륨 사이징은 데이터 저장소 크기 조정과 유사합니다. 예상되는 가상 머신 수, 용량 요구 사항 및 예상 증가율을 기준으로 스토리지 컨테이너 볼륨의 크기를 조정하십시오. 확장성과 균형 잡힌 리소스 활용률을 지원하기 위해 워크로드를 여러 볼륨에 분산하는 동시에, VM 프로비저닝, 스냅샷 및 운영 오버헤드를 수용할 수 있도록 충분한 여유 공간을 계획하십시오.

ONTAP 내보내기 정책 구성

Nutanix CVM만 NFS 볼륨에 액세스할 수 있도록 익스포트 정책을 구성하십시오.

데이터 볼륨

1. CVM IP 주소 또는 서브넷 범위를 허용하는 볼륨 수준 내보내기 정책을 생성합니다.
2. 다음 규칙을 설정하세요:
 - a. 읽기 전용 규칙 (rorule): sys
 - b. 읽기-쓰기 규칙 (rwrule): sys
 - c. 슈퍼유저: sys
3. qtree를 사용하는 경우, 동일한 권한을 가진 각 qtree별 전용 내보내기 정책 규칙을 생성하십시오.

서비스 또는 메타데이터 볼륨

1. CVM IP 주소 또는 서브넷 범위를 허용하는 볼륨 수준 내보내기 정책을 생성합니다.
2. 다음 규칙을 설정하세요:
 - a. 읽기 전용 규칙 (rorule): sys

b. 읽기-쓰기 규칙 (rwrule): sys

c. 슈퍼유저: sys



- 모든 ONTAP NFS 익스포트는 Nutanix CVM IP 주소 또는 지정된 CVM 서브넷에서만 액세스를 허용해야 합니다.
- Prism API 또는 `ncli`를 사용하여 CVM 호스트 IP 주소 목록을 찾아 내보내기 정책을 업데이트하십시오.

ONTAP 역할 및 권한 구성

ONTAP 스토리지를 Nutanix 컴퓨팅 클러스터에 연결하기 위해 Nutanix는 컨트롤 플레인 작업(VM 프로비저닝, 클론 생성, 스냅샷 및 스토리지 관리)에는 ONTAP REST API를 사용하고 데이터 경로에는 NFSv3를 사용합니다.

Nutanix 컴퓨팅 전용 클러스터에서 작업을 수행하는 데 ONTAP admin 역할을 사용하지 않아도 되도록 최소 권한의 ONTAP 역할을 생성하십시오. 이러한 최소 역할은 ONTAP 스토리지 측의 SVM 수준에서 필요합니다.



- ONTAP NFS 기본 구성 설정을 사용하십시오.
- vsadmin 역할을 사용할 수도 있습니다.

최소 REST API 권한

Nutanix 스토리지 검색, 프로비저닝, 복제 및 관리 작업을 활성화하는 데 필요한 최소한의 REST API 권한을 가진 사용자 지정 ONTAP SVM 역할을 생성합니다.

REST API 엔드포인트	액세스	목적
/api/cluster	읽기 전용	클러스터 인증 및 버전 유효성 검사
/api/cluster/jobs	읽기 전용	비동기 스토리지 작업 모니터링
/api/network/ip/interfaces	읽기 전용	ONTAP 데이터 LIF 검색
/api/storage/file/clone	읽기/생성	VM 복제, 스냅샷 및 백업 작업
/api/storage/volumes	읽기 전용	볼륨 검색 및 관리
/api/storage/volumes/*/files	전체 액세스	Nutanix에서 관리하는 파일을 생성, 수정, 읽기 및 삭제합니다

서비스 계정을 구성합니다

ONTAP System Manager 또는 ONTAP CLI를 사용하여 역할과 사용자를 생성할 수 있습니다.

System Manager

단계

1. SVM 수준에서 사용자 지정 역할을 생성합니다.
 - a. *스토리지 > 스토리지 VM > 지정된 SVM > 설정 > 사용자 및 역할*을 선택합니다.
 - b. 사용자 및 역할 옆에 있는 화살표 아이콘(→)을 선택합니다.

- c. *역할*에서 *+추가*를 선택합니다.
- d. 역할에 대한 규칙을 정의하고 *저장*을 클릭합니다.

Role attributes

REST API path i	Secondary path i	Access i	
/api/cluster/jobs	Enter secondary path	Read-only	
/api/network/ip/interfaces	Enter secondary path	Read-only	
/api/storage/file/clone	Enter secondary path	Read/create	
/api/storage/volumes	Enter secondary path	Read-only	
/api/storage/volumes	/*files	Read/write	
/api/cluster	Enter secondary path	Read-only	

2. Nutanix 관리자 사용자에게 역할을 매핑합니다.

- a. 사용자 및 역할 페이지의 사용자 항목에서 *+추가*를 선택합니다.
- b. 필요한 사용자 이름을 선택한 다음, 역할 드롭다운 메뉴에서 이전 단계에서 생성한 역할을 선택합니다.
- c. 사용자 로그인 방법으로 *HTTP*를 선택하십시오.
- d. *저장*을 클릭합니다.

ntnx-svm Users and roles [All settings](#)

Users					Roles	
<div> <div>+ Add</div> <div> <div></div> <div>User</div> <div>Role</div> <div>MFA for HTTP</div> <div>Account locked</div> </div> </div>					<div> <div>+ Add</div> <div> <div></div> <div>Role</div> </div> </div>	
<div> <div>^</div> <div>nim-NTNX</div> <div>nim-ntnx-role</div> <div>Disabled</div> <div>No</div> </div>					<div> <div>^</div> <div>nim-ntnx-role</div> </div>	
<div> <div>Application</div> <div>HTTP</div> </div>					<div> <div>API</div> <div>/api/cluster</div> <div>/api/cluster/jobs</div> <div>/api/network/ip/interfaces</div> <div>/api/storage/file/clone</div> <div>/api/storage/volumes</div> <div>/api/storage/volumes/*files</div> </div>	
<div> <div>Authentication</div> <div>Password, MFA disabled</div> </div>					<div> <div>Access level</div> <div>Read-only</div> <div>Read-only</div> <div>Read-only</div> <div>Read/create</div> <div>Read-only</div> <div>Read/write</div> </div>	
<div> <div>v</div> <div>vsadmin</div> <div>vsadmin</div> <div>Disabled</div> <div>No</div> </div>						

Users

+ Add

User

Role

MFA for HTTP

Account locked

^

nim-NTNX

nim-ntnx-role

Disabled

No

Application

HTTP

ONTAPI

Authentication

Password, MFA disabled

Password

v

vsadmin

vsadmin

Disabled

No

Roles

+ Add

Role

^

nim-ntnx-role

API

/api/cluster

/api/cluster/jobs

/api/network/ip/interfaces

/api/storage/file/clone

/api/storage/volumes

/api/storage/volumes/*/files

Access level

Read-only

Read-only

Read-only

Read/create

Read-only

Read/write

CLI

단계

1. 다음 명령을 실행하여 역할을 생성하십시오. ntnx-svm 및 `nim-ntnx-role`를 SVM 및 역할 이름으로 바꾸십시오.

```
security login rest-role create -vserver ntnx-svm -role nim-ntnx-role -api "/api/cluster" -access readonly
security login rest-role create -vserver ntnx-svm -role nim-ntnx-role -api "/api/cluster/jobs" -access readonly
security login rest-role create -vserver ntnx-svm -role nim-ntnx-role -api "/api/network/ip/interfaces" -access readonly
security login rest-role create -vserver ntnx-svm -role nim-ntnx-role -api "/api/storage/file/clone" -access read_create
security login rest-role create -vserver ntnx-svm -role nim-ntnx-role -api "/api/storage/volumes" -access readonly
security login rest-role create -vserver ntnx-svm -role nim-ntnx-role -api "/api/storage/volumes/*/files" -access all
```

2. 사용자를 생성하고 역할에 매핑합니다.

```
security login create -vserver ntnx-svm -user-or-group-name nim-ntnx-user -application http -authentication-method password -role nim-ntnx-role
```



Nutanix 클러스터에 ONTAP 어레이를 추가할 때 ONTAP 서비스 계정 사용자 이름과 암호가 필요합니다. Prism Element 또는 Prism Central에서 ONTAP 스토리지 SVM을 구성할 때 이 사용자를 사용하십시오.

저작권 정보

Copyright © 2026 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 라이선스와 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 라이선스도 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 라이선스를 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 라이선스는 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.