



# NetApp HCI 시스템의 전원을 끄거나 켭니다

## HCI

NetApp  
October 11, 2024

# 목차

NetApp HCI 시스템의 전원을 끄거나 켭니다 .....	1
NetApp HCI 시스템 전원을 끄거나 켭니다 .....	1
NetApp HCI 시스템의 컴퓨팅 리소스 전원을 끕니다 .....	1
NetApp HCI 시스템의 스토리지 리소스 전원을 끕니다 .....	2
NetApp HCI 시스템의 스토리지 리소스 전원을 켭니다 .....	3
NetApp HCI 시스템의 컴퓨팅 리소스 전원을 켭니다 .....	3

# NetApp HCI 시스템의 전원을 끄거나 켭니다

## NetApp HCI 시스템 전원을 끄거나 켭니다

예약된 운영 중단이 있거나, 하드웨어 유지 관리를 수행해야 하거나, 시스템을 확장해야 하는 경우 NetApp HCI 시스템의 전원을 끄거나 켤 수 있습니다. 다음 작업을 수행하여 필요에 따라 NetApp HCI 시스템의 전원을 끄거나 켭니다.

다음과 같은 다양한 상황에서 NetApp HCI 시스템의 전원을 꺼야 할 수 있습니다.

- 예약된 운영 중단
- 새시 팬 교체
- 펌웨어 업그레이드
- 스토리지 또는 컴퓨팅 리소스 확장

다음은 NetApp HCI 시스템의 전원을 끄기 위해 완료해야 하는 작업의 개요입니다.

- VMware vCenter Server(vCSA)를 제외한 모든 가상 머신의 전원을 끕니다.
- vCSA를 호스팅하는 서버를 제외한 모든 ESXi 서버의 전원을 끕니다.
- vCSA의 전원을 끕니다.
- NetApp HCI 스토리지 시스템의 전원을 끕니다.

다음은 NetApp HCI 시스템의 전원을 켜기 위해 완료해야 하는 작업의 개요입니다.

- 모든 물리적 스토리지 노드의 전원을 켭니다.
- 모든 물리적 컴퓨팅 노드의 전원을 켭니다.
- vCSA의 전원을 켭니다.
- 시스템을 확인하고 추가 가상 머신의 전원을 켭니다.

자세한 내용을 확인하십시오

- ["NetApp HCI 스토리지 노드의 NetApp HCI 및 펌웨어 버전에 대해 지원되는 펌웨어 및 ESXi 드라이버 버전"](#)

## NetApp HCI 시스템의 컴퓨팅 리소스 전원을 끕니다

NetApp HCI 컴퓨팅 리소스를 끄려면 특정 순서로 개별 VMware ESXi 호스트와 VMware vCenter Server 어플라이언스의 전원을 꺼야 합니다.

단계

1. NetApp HCI 시스템을 제어하는 vCenter 인스턴스에 로그인하고 vCenter Server vCSA(가상 어플라이언스)를 호스팅하는 ESXi 시스템을 확인합니다.
2. vCSA를 실행하는 ESXi 호스트를 확인한 후 다음과 같이 vCSA 이외의 다른 모든 가상 머신의 전원을 끕니다.

- a. 가상 머신을 선택합니다.
  - b. 마우스 오른쪽 단추를 클릭하고 \* 전원 > 게스트 OS 종료 \* 를 선택합니다.
3. vCSA를 실행하는 ESXi 호스트가 아닌 모든 ESXi 호스트의 전원을 끕니다.
  4. vCSA의 전원을 끕니다.

그러면 전원 끄기 프로세스 중에 vCSA 연결이 끊기므로 vCenter 세션이 종료됩니다. 이제 ESXi 호스트가 한 개만 꺼져 있는 상태에서 모든 가상 머신을 종료해야 합니다.

5. 실행 중인 ESXi 호스트에 로그인합니다.
6. 호스트의 모든 가상 머신 전원이 꺼져 있는지 확인합니다.
7. ESXi 호스트를 종료합니다.

그러면 NetApp HCI 스토리지 클러스터에 열려 있는 모든 iSCSI 세션의 연결이 끊어집니다.

## 자세한 내용을 확인하십시오

- ["NetApp HCI 스토리지 노드의 NetApp HCI 및 펌웨어 버전에 대해 지원되는 펌웨어 및 ESXi 드라이버 버전"](#)

## NetApp HCI 시스템의 스토리지 리소스 전원을 끕니다

NetApp HCI의 스토리지 리소스의 전원을 끌 경우 스토리지 노드를 적절하게 중단하기 위해 Element API 방법을 사용하여 Shutdown 합니다.

### 단계

컴퓨팅 리소스의 전원을 끈 후 웹 브라우저를 사용하여 NetApp HCI 스토리지 클러스터의 모든 노드를 종료합니다.

1. 스토리지 클러스터에 로그인하여 올바른 MVIP에 연결되어 있는지 확인합니다.
2. (선택 사항) 호스트의 모든 입출력 작업이 중지되었는지 확인합니다.
  - a. 사용 중인 하나 이상의 하이퍼바이저에 대해 적절한 명령을 사용하여 호스트 측에서 입출력을 중지합니다.
  - b. 클러스터 UI에서 \* Reporting \* > \* Overview \* 를 선택합니다. "클러스터 입력/출력" 그래프에는 활동이 없어야 합니다.
  - c. 모든 I/O 작업이 중지된 후 클러스터를 종료하기 전에 20분 동안 기다립니다.
3. iSCSI 세션 수가 0인지 확인합니다.
4. 클러스터 > 노드 > 액티브 \* 로 이동하고 클러스터의 모든 활성 노드에 대한 노드 ID를 기록합니다.
5. NetApp HCI 스토리지 클러스터의 전원을 끄려면 웹 브라우저를 열고 다음 URL을 사용하여 전원 끄기 및 중지 절차를 호출합니다. 여기서 는 NetApp HCI 스토리지 시스템의 관리 IP 주소이고 nodes= [ ] 어레이에는 4단계에서 기록한 노드 ID가 포함됩니다. {MVIP} 예를 들면 다음과 같습니다.

```
https://{MVIP}/json-rpc/1.0?method=Shutdown&nodes=[1,2,3,4]&option=halt
```



저장된 URL에서 나중에 명령을 실행하지 않도록 익명 창에서 명령을 실행할 수 있습니다.

6. 클러스터 관리자 사용자 이름 및 암호를 입력합니다.
7. 모든 스토리지 클러스터 노드가 API 결과의 섹션에 포함되어 있는지 확인하여 API 호출이 성공적으로 반환되었는지 `successful` 확인합니다.

모든 NetApp HCI 스토리지 노드의 전원을 성공적으로 켜습니다.

8. "뒤로" 버튼을 선택하지 않고 API 호출이 반복되지 않도록 브라우저 또는 탭을 닫습니다.

클러스터를 재시작할 때 모든 노드가 온라인 상태인지 확인하려면 특정 단계를 수행해야 합니다.



1. 모든 중요 심각도 및 클러스터 장애가 해결되었는지 `volumesOffline` 확인합니다.
2. 클러스터가 안정될 때까지 10~15분 정도 기다립니다.
3. 데이터 액세스를 위해 호스트를 시작합니다.

노드 전원을 켜고 상태가 양호한지 확인하는 데 더 많은 시간을 할애하려면 기술 지원 부서에 문의하여 불필요한 입력 용지함 동기화를 방지하기 위해 데이터 동기화를 지연하는 방법에 대해 문의하십시오.

자세한 내용을 확인하십시오

- ["NetApp HCI 스토리지 노드의 NetApp HCI 및 펌웨어 버전에 대해 지원되는 펌웨어 및 ESXi 드라이버 버전"](#)

## NetApp HCI 시스템의 스토리지 리소스 전원을 켭니다

예약된 중단이 완료된 후 NetApp HCI를 켤 수 있습니다.

단계

1. 물리적 전원 단추 또는 BMC를 사용하여 모든 스토리지 노드의 전원을 켭니다.
2. BMC를 사용하는 경우 각 노드에 로그인하고 \* 원격 제어 > 전원 제어 > 서버 전원 켜기 \* 로 이동합니다.
3. 모든 스토리지 노드가 온라인 상태가 되면 NetApp HCI 스토리지 시스템에 로그인하여 모든 노드가 작동 중인지 확인합니다.

자세한 내용을 확인하십시오

- ["NetApp HCI 스토리지 노드의 NetApp HCI 및 펌웨어 버전에 대해 지원되는 펌웨어 및 ESXi 드라이버 버전"](#)

## NetApp HCI 시스템의 컴퓨팅 리소스 전원을 켭니다

예약된 중단이 완료된 후 NetApp HCI 시스템에 대한 컴퓨팅 리소스의 전원을 켤 수 있습니다.

단계

1. 스토리지 노드의 전원을 켜기 위해 수행한 것과 동일한 단계를 사용하여 컴퓨팅 노드의 전원을 켭니다.
2. 모든 컴퓨팅 노드가 작동 중인 경우 vCSA를 실행 중인 ESXi 호스트에 로그인합니다.
3. 컴퓨팅 호스트에 로그인하여 모든 NetApp HCI 데이터 저장소가 표시되는지 확인합니다. 일반적인 NetApp HCI 시스템의 경우 모든 ESXi 로컬 데이터 저장소와 다음 공유 데이터 저장소가 표시됩니다.

1. 모든 스토리지를 액세스할 수 있다고 가정하면 vCSA 및 기타 필요한 가상 머신의 전원을 다음과 같이 켭니다.
  - a. 탐색기에서 가상 시스템을 선택하고 전원을 켜 모든 가상 시스템을 선택한 다음 \* 전원 켜기 \* 버튼을 선택합니다.
2. 가상 머신의 전원을 켜 후 약 5분 정도 기다린 다음 웹 브라우저를 사용하여 vCSA 애플리케이션의 IP 주소 또는 FQDN으로 이동합니다.

충분히 기다리지 않으면 vSphere Client 웹 서버가 초기화되고 있다는 메시지가 나타납니다.
3. vSphere Client를 초기화한 후 로그인하여 모든 ESXi 호스트 및 가상 머신이 온라인 상태인지 확인합니다.

### 자세한 내용을 확인하십시오

- ["NetApp HCI 스토리지 노드의 NetApp HCI 및 펌웨어 버전에 대해 지원되는 펌웨어 및 ESXi 드라이버 버전"](#)

## 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 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.