



VMware vCenter Server 5.0 이상용 NetApp Element 플러그인 VCP

NetApp
November 18, 2025

목차

VMware vCenter Server 5.0 이상용 NetApp Element 플러그인	1
원격 플러그인 아키텍처 개요	1
vCenter Server 상위 레벨 아키텍처용 Remote Element 플러그인	1
원격 요소 플러그인 통신 경로 개요	2
자세한 내용을 확인하십시오	2
NetApp Element 원격 플러그인 확장 포인트	2
시작하기	3
구성	3
관리	3
정보	4

VMware vCenter Server 5.0 이상용 NetApp Element 플러그인

원격 플러그인 아키텍처 개요

vCenter Server 5.0용 NetApp Element 플러그인부터 플러그인 아키텍처가 로컬에서 원격으로 변경됩니다. 원격 아키텍처가 도입됨에 따라 플러그인이 더 이상 vCenter 서버 내에 구축되지 않습니다. vCenter Server 4.10 이전 버전용 Element Plug-in의 경우 플러그인 구축은 등록된 vCenter Server에 대해 로컬로 유지됩니다.

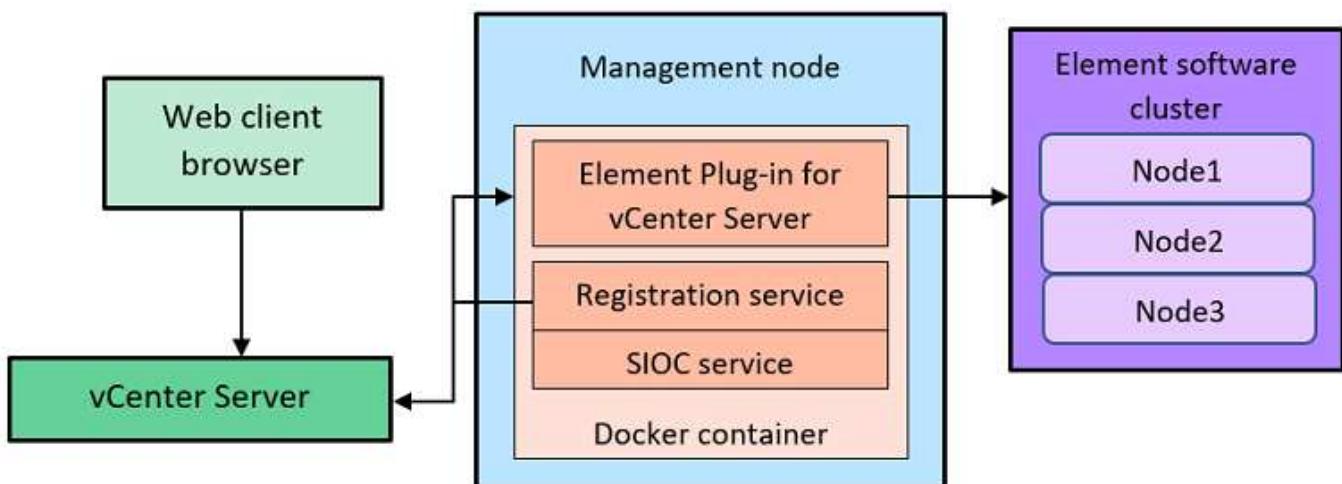
이 페이지에서는 vCenter Server용 원격 NetApp Element 플러그인을 구축하는 방법을 설명합니다.

vSphere Client 원격 플러그인 아키텍처는 vCenter Server 내부에서 실행할 필요 없이 vSphere Client에 플러그인 기능을 통합하도록 설계되었습니다. 원격 플러그인 아키텍처는 플러그인 격리를 지원하고, 대규모 vSphere 환경에서 작동하는 플러그인을 스케일 아웃할 수 있도록 하며, 다음과 같은 이점을 제공합니다.

- 플러그인은 동일한 vSphere Client에 로드되어 불안정하거나 손상된 플러그인으로 인해 발생하는 간섭으로부터 보호됩니다.
- vCenter Server 업그레이드 전체에서 플러그인 호환성이 강력합니다.
- 호환되지 않는 플러그인은 vCenter Server 작업을 방해하지 않습니다.
- 동일한 vSphere 환경 내에 다양한 플러그인 버전을 구축할 수 있습니다.
- 원격 플러그인 사용자 인터페이스는 단일 백엔드 서버와만 통신해야 합니다.
- 배포된 플러그인 토플로지는 잘 정의되고 있으며 문제 해결을 지원하는 토플로지를 쉽게 이해할 수 있습니다.

vCenter Server 상위 레벨 아키텍처용 Remote Element 플러그인

NetApp 하이브리드 클라우드 제어를 사용하여 관리 서비스와 함께 관리 노드 내부의 Docker 컨테이너에 원격 Element 플러그인을 구축할 수 있습니다.



원격 Element 플러그인 vCenter Server, 등록 서비스 및 스토리지 I/O 제어(SIOC) 서비스는 동일한 Docker 서비스를 공유하지만 다른 포트에서 수신합니다.

설명	포트
원격 요소 플러그인 vCenter Server	8333
등록 서비스	9443
SIOC 서비스	8443

원격 요소 플러그인 통신 경로 개요

먼저 관리 노드에서 실행되는 등록 서비스를 사용하여 vCenter Server에 원격 플러그인을 등록해야 합니다 (<https://<mnodel-ip>:9443/>)를 클릭합니다. 등록 페이지에서 vCenter Server 사용자 이름, 암호 및 를 확인할 수 있습니다 plugin.json 매니페스트 파일 경로입니다.



기본 경로는 UI에 채워집니다. 별도의 조치가 필요하지 않습니다.

제공된 세부 정보가 정확하면 등록 서비스가 vCenter Server에 플러그인을 등록하고 플러그인 서버 데이터베이스에 vCenter 세부 정보를 입력합니다.

등록이 완료되면 플러그인 서버가 를 다운로드합니다 plugin.json 를 사용하여 원격 플러그인을 확장자로 구성하는 원격 플러그인 배포를 시작하고 매니페스트 파일을 만듭니다 vsphere-ui 클라이언트. 배포가 완료되면 에서 * NetApp Element 원격 플러그인 * 확장 지점에 액세스할 수 있습니다 vsphere-ui 웹 클라이언트.

플러그인 UI의 모든 통신은 vCenter Server를 통해 발생하며, vCenter Server는 원격 플러그인 서비스에 대한 요청을 전달하는 HTTPS 프로토콜을 사용하여 역방향 프록시 서비스를 실행합니다. 플러그인 서버는 HTTPS 기본 인증을 사용하여 SIOC 서비스와 상호 작용하고 Element Java SDK(소프트웨어 개발 키트)를 사용하는 Element 클러스터는 이러한 서비스와 상호 작용합니다.

자세한 내용을 확인하십시오

- ["NetApp HCI 문서"](#)
- ["SolidFire 및 요소 리소스 페이지입니다"](#)

NetApp Element 원격 플러그인 확장 포인트

NetApp Element vCenter 플러그인 5.0부터는 클러스터, 노드 및 드라이브를 구성 및 관리하고 클러스터 정보를 볼 수 있는 NetApp Element 원격 플러그인 확장 지점을 사용하여 원격 요소 플러그인에 액세스할 수 있습니다.

NetApp Element 원격 플러그인 확장 지점에서는 다음 탭을 사용할 수 있습니다.

- [\[시작하기\]](#)
- [\[구성\]](#)
- [\[관리\]](#)
- [\[정보\]](#)

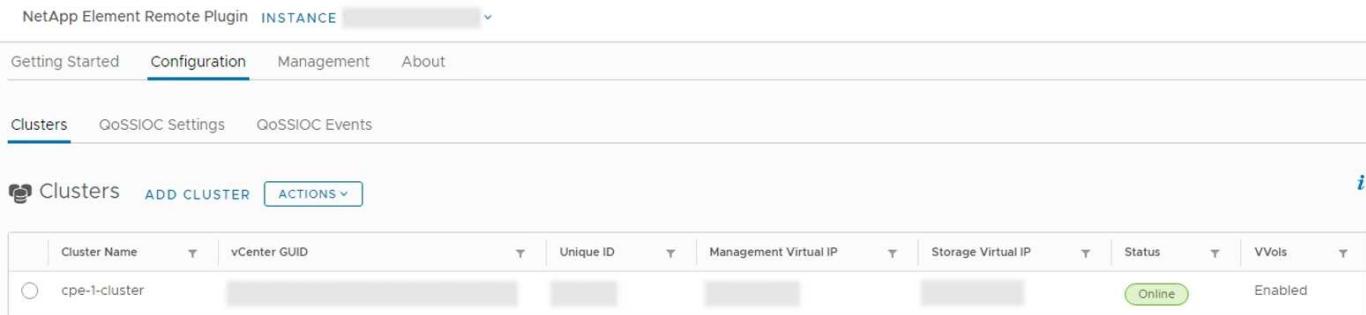
시작하기

시작하기 탭에는 플러그인 및 수행할 수 있는 작업에 대한 확장 지점이 있습니다. 각 페이지에서 시작 페이지를 숨기거나 * 정보 * 탭에서 복원할 수 있습니다.

구성

Configuration * (구성 *) 탭에서는 클러스터를 추가 및 관리하고 QoSIOC의 관리 노드 설정을 구성할 수 있습니다.

-  vSphere Web Client는 설치된 vSphere 버전에 따라 다음 이미지에 표시된 것과 약간 다를 수 있습니다.



The screenshot shows the 'Clusters' section of the 'Configuration' tab in the NetApp Element Remote Plugin. It displays a table with columns: Cluster Name, vCenter GUID, Unique ID, Management Virtual IP, Storage Virtual IP, Status, and VVols. A single cluster named 'cpe-1-cluster' is listed, showing 'Online' status and 'Enabled' in the last column. The 'Actions' dropdown menu is visible.

다음 탭은 * 구성 * 탭에서 사용할 수 있습니다.

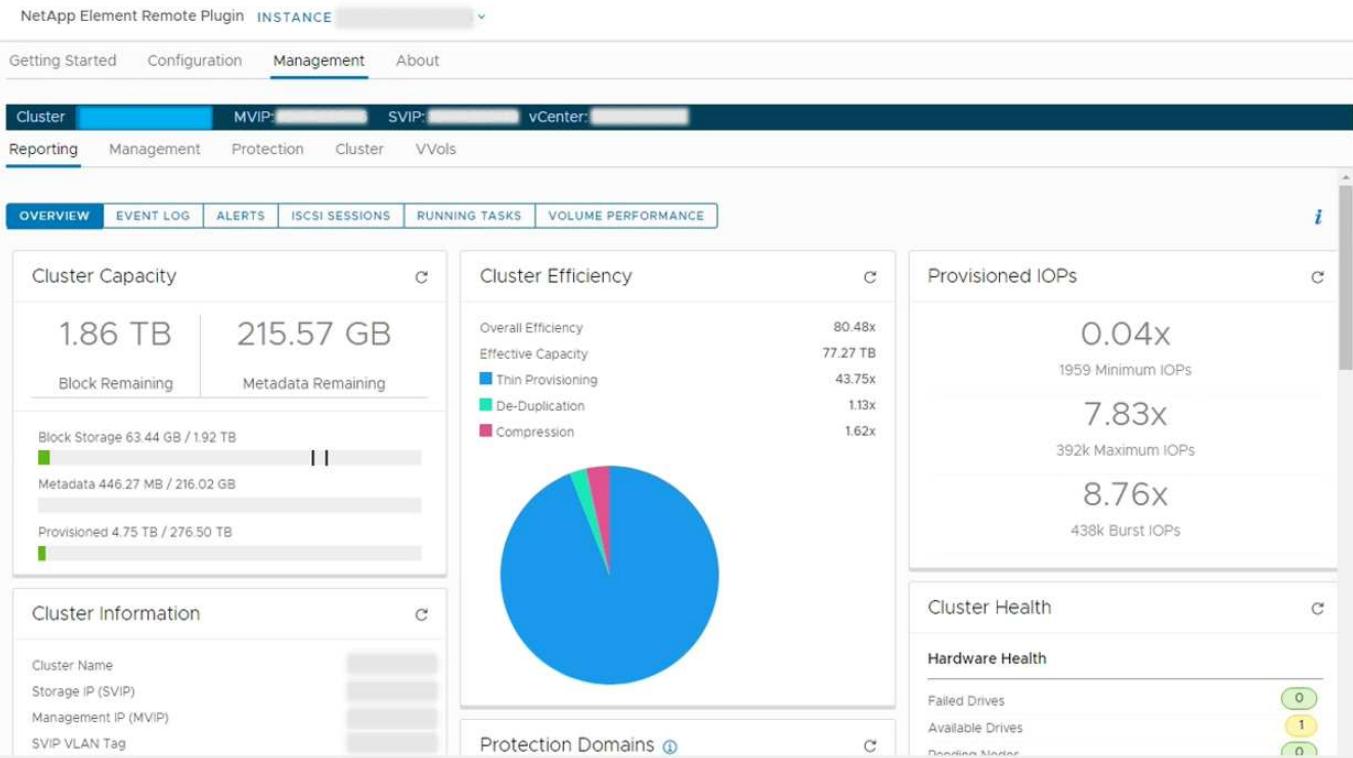
- * 클러스터 *: 플러그인으로 제어되는 NetApp Element 클러스터를 관리합니다. 또한 클러스터별 기능을 설정, 해제 또는 구성할 수도 있습니다.
- * QoSIOC 설정 *: vCenter와 통신할 관리 노드의 QoSIOC 서비스에 대한 자격 증명을 구성합니다.
- * QoSIOC 이벤트 *: 감지된 모든 QoSIOC 이벤트에 대한 정보를 표시합니다.

관리

Management* 탭을 사용하여 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 클러스터 정보를 봅니다
- 데이터 저장소, 볼륨, 사용자 계정, 액세스 그룹 및 이니시에이터를 관리합니다
- 개별 그룹 스냅샷을 관리하고 드라이브와 노드를 추가 및 관리합니다

-  vSphere Web Client는 설치된 vSphere 버전에 따라 다음 이미지에 표시된 것과 약간 다를 수 있습니다.



클러스터 탐색 모음을 사용하면 플러그인에 추가된 클러스터 간에 빠르게 전환할 수 있습니다.

- * 클러스터 *: 두 개 이상의 클러스터가 추가된 경우 관리 작업에 사용할 클러스터가 탐색 모음에서 선택되었는지 확인합니다. 드롭다운 목록에서 다른 추가된 클러스터를 선택합니다.
- * MVIP *: 선택한 클러스터의 관리 가상 IP 주소입니다.
- * SVIP *: 선택한 클러스터의 스토리지 가상 IP 주소입니다.
- * vCenter *: 선택한 클러스터가 액세스할 수 있는 vCenter Server 클러스터를 플러그인에 추가하면 클러스터에 vCenter Server에 대한 액세스 권한이 할당됩니다.

다음 탭은 * 관리 * 탭에서 사용할 수 있습니다.

- * 보고 *: 클러스터 구성 요소에 대한 정보를 표시하고 클러스터 성능 개요를 제공합니다. 탭에서 이벤트, 경고, iSCSI 세션, 실행 중인 작업 및 성능 볼륨에 대한 정보를 찾을 수도 있습니다.
- * 관리 *: 데이터 저장소, 볼륨, 사용자 계정, 액세스 그룹 및 이니시에이터를 생성하고 관리합니다. 백업 작업, 클론 및 스냅샷을 수행할 수도 있습니다. QoS 정책은 NetApp Element 소프트웨어 10 이상을 사용하여 생성 및 관리할 수 있습니다.
- * 보호 *: 개별 및 그룹 스냅샷을 관리합니다. 또한 스냅샷 생성 일정을 생성하고 실시간 복제를 위해 클러스터를 페어링하고 볼륨 쌍을 관리할 수 있습니다.
- * 클러스터 *: 드라이브 및 노드 추가 및 관리 VLAN을 생성하고 관리할 수도 있습니다.
- * VVol *: 가상 볼륨과 관련 저장소 컨테이너, 프로토콜 엔드포인트 및 바인딩을 관리합니다.

정보

플러그인 버전 정보를 표시하고 서비스 번들 다운로드 옵션을 제공합니다.

자세한 내용을 확인하십시오

- "vCenter Server용 NetApp Element 플러그인 개요"
- "NetApp HCI 문서"
- "SolidFire 및 요소 리소스 페이지입니다"

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 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/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.