클러스터 관리

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/active-iq-unified-manager-918/storage-mgmt/concept_how_discovery_process_works.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

클러스터 관리 . . . 1
- Active IQ Unified Manager에서 클러스터 검색 프로세스가 작동하는 방식에 대해 알아보십시오 . . . 1
- Active IQ Unified Manager에서 모니터링하는 클러스터 목록 보기 . . . 2
- Active IQ Unified Manager에 클러스터 추가 . . . 2
- Active IQ Unified Manager에서 클러스터 설정 편집 . . . 4
- Active IQ Unified Manager에서 클러스터 제거 . . . 5
- Active IQ Unified Manager에서 클러스터 재검색 . . . 5

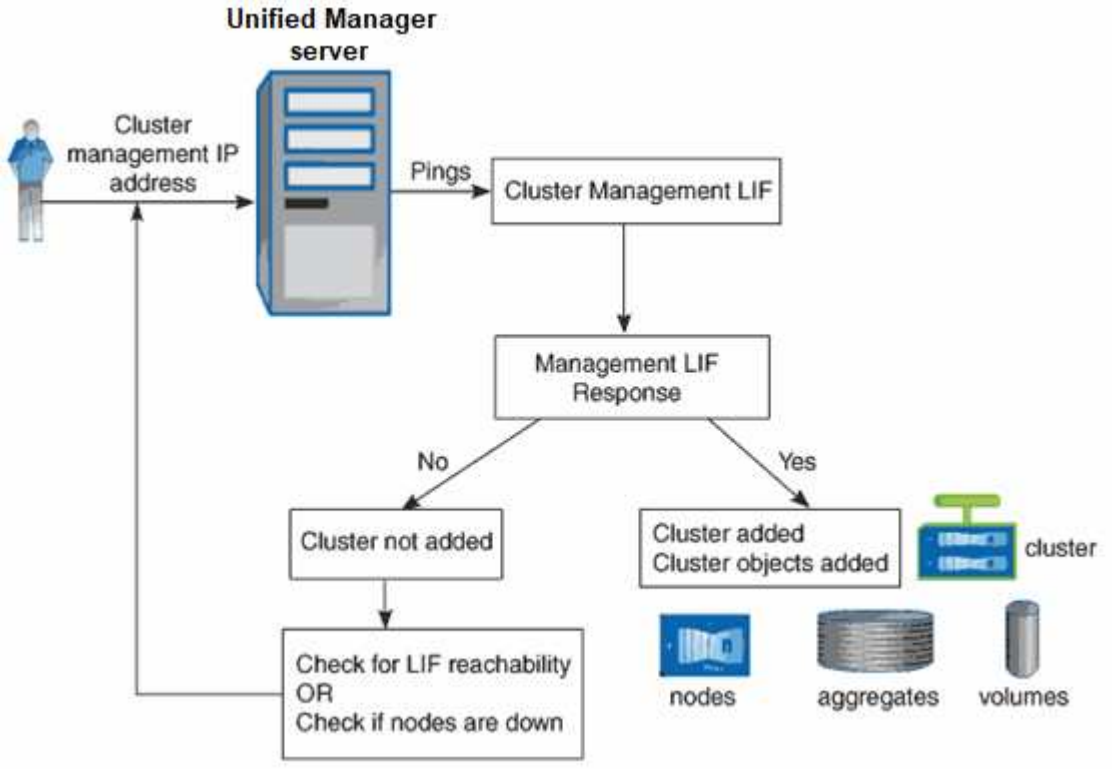
클러스터 관리

Active IQ Unified Manager에서 클러스터 검색 프로세스가 작동하는 방식에 대해 알아보십시오

Unified Manager에 클러스터를 추가하면 서버가 클러스터 오브젝트를 검색하여 데이터베이스에 추가합니다. 검색 프로세스의 작동 방식을 이해하면 조직의 클러스터와 해당 오브젝트를 관리하는 데 도움이 됩니다.

클러스터 구성 정보를 수집하는 모니터링 간격은 15분입니다. 예를 들어, 클러스터를 추가한 후 Unified Manager UI에 클러스터 오브젝트가 표시되기까지 15분이 소요됩니다. 클러스터를 변경할 때도 이 시간 간격이 적용됩니다. 예를 들어, 클러스터의 SVM에 새 볼륨 두 개를 추가하면 다음 폴링 간격(최대 15분) 후에 UI에 새 오브젝트가 표시됩니다.

다음 이미지는 검색 과정을 보여줍니다:



새 클러스터에 필요한 모든 객체가 검색되면 Unified Manager는 지난 15일간의 성능 기록 데이터를 수집하기 시작합니다. 이러한 통계는 데이터 연속성 수집 기능을 사용하여 수집됩니다. 이 기능을 통해 클러스터가 추가된 직후 2주 이상의 성능 정보를 확인할 수 있습니다. 데이터 연속성 수집 주기가 완료되면 기본적으로 5분마다 실시간 클러스터 성능 데이터가 수집됩니다.

15일간의 성능 데이터 수집은 CPU 사용량이 많으므로, 데이터 연속성 수집 폴링이 너무 많은 클러스터에서 동시에 실행되지 않도록 새 클러스터 추가를 단계적으로 진행하는 것이 좋습니다.

Active IQ Unified Manager에서 모니터링하는 클러스터 목록 보기

클러스터 설정 페이지를 사용하여 클러스터 인벤토리를 확인할 수 있습니다. 이름이나 IP 주소 및 통신 상태 등 클러스터에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다.

시작하기 전에

운영자, 애플리케이션 관리자 또는 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 스토리지 관리 > *클러스터 설정*을 클릭합니다.

   Unified Manager로 관리되는 스토리지 환경의 모든 클러스터가 표시됩니다. 클러스터 목록은 컬렉션 상태 심각도 수준 열을 기준으로 정렬됩니다. 열 헤더를 클릭하여 다른 열을 기준으로 클러스터를 정렬할 수 있습니다.

Active IQ Unified Manager에 클러스터 추가

클러스터를 모니터링할 수 있도록 Active IQ Unified Manager에 클러스터를 추가할 수 있습니다. 여기에는 발생할 수 있는 문제를 찾아 해결할 수 있도록 클러스터의 상태, 용량, 성능, 구성 등 클러스터 정보를 얻을 수 있는 기능이 포함됩니다.

시작하기 전에

- 애플리케이션 관리자 역할 또는 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.
- 다음 정보를 준비해 두셔야 합니다:
  - Unified Manager는 온프레미스 ONTAP 클러스터, ONTAP Select, Cloud Volumes ONTAP를 지원합니다.
  - 클러스터의 호스트 이름 또는 클러스터 관리 IP 주소(IPv4 또는 IPv6)가 있어야 합니다.

    호스트 이름을 사용하는 경우, 클러스터 관리 LIF의 클러스터 관리 IP 주소로 확인되어야 합니다. 노드 관리 LIF를 사용하면 작업이 실패합니다.

  - 클러스터에 접속하려면 사용자 이름과 비밀번호가 있어야 합니다.

    이 계정에는 *admin* 역할이 있어야 하며 애플리케이션 액세스가 *ontapi*, *amqp*, *console* 및 _http_로 설정되어 있어야 합니다.

  - HTTPS 프로토콜을 사용하여 클러스터에 연결하려면 포트 번호(일반적으로 443번 포트)를 알아야 합니다.
  - 클러스터는 ONTAP 버전 9.9 이상의 소프트웨어를 실행해야 합니다.
  - Unified Manager 서버에 충분한 공간이 있어야 합니다. 서버 공간의 90% 이상이 이미 사용된 경우 클러스터를 추가할 수 없습니다.
  - 필요한 인증서를 보유하고 있습니다:

    SSL (HTTPS) 인증서: 이 인증서는 Unified Manager에서 소유합니다. Unified Manager를 새로 설치하면 기본적으로 자체 서명된 SSL (HTTPS) 인증서가 생성됩니다. NetApp은 보안 강화를 위해 CA에서 서명한 인증서로 업그레이드할 것을 권장합니다. 서버 인증서가 만료되면 인증서를 다시 생성하고 Unified Manager를 다시 시작하여 서비스에 새 인증서가 적용되도록 해야 합니다. SSL 인증서 다시 생성에 대한 자세한 내용은 "HTTPS 보안 인증서 생성"를 참조하십시오.

EMS 인증서: 이 인증서는 Unified Manager가 소유합니다. ONTAP에서 수신한 EMS 알림에 대한 인증 중에 사용됩니다.

상호 **TLS** 통신용 인증서: Unified Manager와 ONTAP 간의 상호 TLS 통신 중에 사용됩니다. 인증서 기반 인증은 ONTAP 버전에 따라 클러스터에 대해 활성화됩니다. 실행 중인 ONTAP 버전이 9.5 미만인 클러스터의 경우 인증서 기반 인증이 활성화되지 않습니다.

Unified Manager의 이전 버전을 업데이트하는 경우 클러스터에 대해 인증서 기반 인증이 자동으로 활성화되지 않습니다. 하지만 클러스터 세부 정보를 수정하고 저장하여 활성화할 수 있습니다. 인증서가 만료되면 새 인증서를 적용하기 위해 인증서를 다시 생성해야 합니다. 인증서 보기 및 다시 생성에 대한 자세한 내용은 "클러스터 편집"을(를) 참조하십시오.

- 웹 UI에서 클러스터를 추가할 수 있으며, 인증서 기반 인증이 자동으로 활성화됩니다.
- Unified Manager CLI를 통해 클러스터를 추가할 수 있지만, 기본적으로 인증서 기반 인증은 활성화되어 있지 않습니다. Unified Manager CLI를 사용하여 클러스터를 추가한 경우 Unified Manager UI를 사용하여 클러스터를 편집해야 합니다. Unified Manager CLI를 사용하여 클러스터를 추가하려면 "지원되는 Unified Manager CLI 명령"을(를) 참조하십시오.
- 클러스터에 인증서 기반 인증이 활성화된 경우, 서버에서 Unified Manager 백업을 수행하고 호스트 이름이나 IP 주소가 변경된 다른 Unified Manager 서버로 복원하면 클러스터 모니터링이 실패할 수 있습니다. 이러한 오류를 방지하려면 클러스터 세부 정보를 편집하고 저장하십시오. 클러스터 세부 정보 편집에 대한 자세한 내용은 "클러스터 편집"을(를) 참조하십시오.
- 클러스터 수준에서 Active IQ 인터페이스는 인증 방법 "cert"에 대한 두 개의 새로운 사용자 그룹 항목을 추가합니다.

+ 클러스터 인증서: 이 인증서는 ONTAP이 소유합니다. 만료된 인증서로는 Unified Manager에 클러스터를 추가할 수 없으며, 인증서가 이미 만료된 경우 클러스터를 추가하기 전에 인증서를 다시 생성해야 합니다. 인증서 생성에 대한 자세한 내용은 기술 자료(KB) 문서를 참조하십시오 "System Manager 사용자 인터페이스에서 ONTAP 자체 서명 인증서를 갱신하는 방법".

- Unified Manager 인스턴스 하나는 특정 개수의 노드를 지원할 수 있습니다. 지원되는 노드 수를 초과하는 환경을 모니터링해야 하는 경우, 일부 클러스터를 모니터링하기 위해 Unified Manager 인스턴스를 추가로 설치해야 합니다. 지원되는 노드 수 목록을 보려면 "Unified Manager 모범 사례 가이드"을(를) 참조하십시오.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 스토리지 관리 > *클러스터 설정*을 클릭합니다.
2. 클러스터 설정 페이지에서 *추가*를 클릭합니다.
3. 클러스터 추가 대화 상자에서 필요한 값을 지정한 다음 *제출*을 클릭합니다.
4. 호스트 인증 대화 상자에서 *인증서 보기*를 클릭하여 클러스터에 대한 인증서 정보를 확인합니다.
5. *예*를 클릭합니다.

   클러스터 세부 정보를 저장하면 클러스터의 상호 TLS 통신에 사용되는 인증서를 확인할 수 있습니다.

   인증서 기반 인증이 활성화되지 않은 경우 Unified Manager는 클러스터를 처음 추가할 때만 인증서를 확인합니다. Unified Manager는 ONTAP에 대한 각 API 호출에 대해 인증서를 확인하지 않습니다.

새 클러스터에 필요한 모든 객체가 검색되면 Unified Manager는 지난 15일간의 성능 기록 데이터를 수집하기 시작합니다. 이러한 통계는 데이터 연속성 수집 기능을 사용하여 수집됩니다. 이 기능을 통해 클러스터가 추가된 직후 2주 이상의 성능 정보를 확인할 수 있습니다. 데이터 연속성 수집 주기가 완료되면 기본적으로 5분마다 실시간 클러스터

성능 데이터가 수집됩니다.

- 15일간의 성능 데이터 수집은 CPU 사용량이 높습니다. NetApp은 데이터 연속성 수집 폴링이 너무 많은 클러스터에서 동시에 실행되지 않도록 새 클러스터 추가를 단계적으로 진행할 것을 권장합니다. 또한 데이터 연속성 수집 기간 중에 Unified Manager를 재시작하면 수집이 중단되고, 누락된 기간에 대한 성능 차트의 공백이 표시됩니다.
- 버전 9.14.1 이상의 ONTAP 클러스터를 추가하면 클라우드 에이전트 기능을 통해 통신이 이루어집니다. ONTAP은 읽기 전용 권한(예: clus-agent-xxxx)을 가진 내부 서비스 계정 사용자를 자동으로 생성합니다. 해당 `clus-agent` 사용자가 삭제되면 Unified Manager는 해당 클러스터에서 데이터 수집을 중지합니다.

클러스터를 추가할 수 없다는 오류 메시지가 표시되면 다음 문제가 있는지 확인하십시오:

- 두 시스템의 시계가 동기화되지 않았고 Unified Manager HTTPS 인증서 시작 날짜가 클러스터의 날짜보다 늦은 경우. NTP 또는 유사한 서비스를 사용하여 시계를 동기화해야 합니다.
- 클러스터가 최대 EMS 알림 대상 수에 도달한 경우 Unified Manager 주소를 추가할 수 없습니다. 기본적으로 클러스터에는 20개의 EMS 알림 대상만 정의할 수 있습니다.

관련 정보

"사용자 추가"

"클러스터 목록 및 세부 정보 보기"

"CA에서 서명하고 발급한 HTTPS 인증서 설치"

Active IQ Unified Manager에서 클러스터 설정 편집

클러스터 편집 대화 상자를 사용하여 호스트 이름 또는 IP 주소, 사용자 이름, 암호, 포트 등 기존 클러스터의 설정을 수정할 수 있습니다.

시작하기 전에

애플리케이션 관리자 역할 또는 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

Unified Manager 9.7 버전부터는 HTTPS를 통해서만 클러스터를 추가할 수 있습니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 스토리지 관리 > *클러스터 설정*을 클릭합니다.
2. 클러스터 설정 페이지에서 편집할 클러스터를 선택한 다음 *편집*을 클릭합니다.
3. 클러스터 편집 대화 상자에서 필요에 따라 값을 수정하십시오. + Unified Manager에 추가된 클러스터의 세부 정보를 수정한 경우, ONTAP 버전에 따라 상호 TLS 통신에 대한 인증서 세부 정보를 확인할 수 있습니다. ONTAP 버전에 대한 자세한 내용은 "상호 TLS 통신용 인증서"를 참조하십시오. + 인증서 세부 정보*를 클릭하여 인증서 세부 정보를 확인할 수 있습니다. 인증서가 만료된 경우 *재생성 버튼을 클릭하여 새 인증서를 적용하십시오.
4. *제출*을 클릭하십시오.
5. 호스트 인증 대화 상자에서 *인증서 보기*를 클릭하여 클러스터에 대한 인증서 정보를 확인합니다.

6. *예*를 클릭합니다.

관련 정보

"사용자 추가"

"클러스터 목록 및 세부 정보 보기"

Active IQ Unified Manager에서 클러스터 제거

클러스터 설정 페이지를 사용하여 Unified Manager에서 클러스터를 제거할 수 있습니다. 예를 들어, 클러스터 탐색이 실패하거나 스토리지 시스템을 폐기하려는 경우 클러스터를 제거할 수 있습니다.

시작하기 전에

애플리케이션 관리자 역할 또는 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

이 작업은 선택한 클러스터를 Unified Manager에서 제거합니다. 클러스터가 제거되면 더 이상 모니터링되지 않습니다. 제거된 클러스터에 등록된 Unified Manager 인스턴스도 해당 클러스터에서 등록 해제됩니다.

클러스터를 제거하면 해당 클러스터의 모든 스토리지 오브젝트, 기간별 데이터, 스토리지 서비스 및 Unified Manager의 모든 관련 이벤트도 삭제됩니다. 이러한 변경 사항은 다음 데이터 수집 주기 후에 인벤토리 페이지와 세부 정보 페이지에 반영됩니다.

> 클러스터를 사용 중지하기 전에 Unified Manager에서 클러스터를 제거해야 합니다. 클러스터 제거를 시도할 때 클러스터가 이미 오프라인 상태이거나 연결할 수 없는 경우 Unified Manager는 클러스터와 통신하여 애플리케이션 레코드 및 구성된 이벤트 관리 시스템(EMS) 구독을 제거할 수 없습니다. 이로 인해 제거 프로세스가 실패하거나 완료되기 전에 응답하지 않게 됩니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 스토리지 관리 > *클러스터 설정*을 클릭합니다.
2. 클러스터 설정 페이지에서 제거할 클러스터를 선택하고 *제거*를 클릭합니다.
3. 데이터 원본 제거 메시지 대화 상자에서 *제거*를 클릭하여 제거 요청을 확인합니다.

관련 정보

"사용자 추가"

"클러스터 목록 및 세부 정보 보기"

Active IQ Unified Manager에서 클러스터 재검색

클러스터 설정 페이지에서 클러스터를 수동으로 다시 탐색하여 클러스터의 상태, 모니터링 상태 및 성능 상태에 대한 최신 정보를 얻을 수 있습니다.

공간이 부족할 때 애그리게이트 크기를 늘리는 등 클러스터를 업데이트하고 변경한 내용을 Unified Manager가 탐색하도록 하려는 경우, 수동으로 클러스터를 다시 탐색할 수 있습니다.

Unified Manager가 OnCommand Workflow Automation(WFA)과 페어링되면 WFA에 캐시된 데이터의 재획득이 트리거됩니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 스토리지 관리 > *클러스터 설정*을 클릭합니다.
2. 클러스터 설정 페이지에서 *재탐색*을 클릭합니다.

   Unified Manager는 선택한 클러스터를 다시 탐색하고 최신 상태 및 성능 정보를 표시합니다.

관련 정보

"클러스터 목록 및 세부 정보 보기"

저작권 정보

Copyright © 2026 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 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.