# Unified Manager에서 직접 ONTAP 문제 해결 또는 관리

Active IQ Unified Manager 9.13

NetApp
October 16, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/active-iq-unified-manager-913/storage-mgmt/concept_what_options_do_i_have_in_fix_it_button.html on October 16, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

# 목차

Unified Manager에서 직접 ONTAP 문제 또는 기능 관리 . . . 1
Fix it 또는 Fix All 단추가 표시되면 어떤 옵션이 있는지 확인합니다 . . . 1
수정하도록 선택한 관리 작업의 상태를 봅니다 . . . 2
Unified Manager로 해결할 수 있는 문제 . . . 3
스크립트를 통해 관리 작업 재정의 . . . 7

# Unified Manager에서 직접 ONTAP 문제 또는 기능 관리

ONTAP 시스템 관리자나 ONTAP CLI를 사용할 필요 없이 Unified Manager 사용자 인터페이스에서 특정 ONTAP 문제를 직접 수정하거나 특정 ONTAP 기능을 관리할 수 있습니다. ""관리 작업"" 옵션은 Unified Manager 이벤트를 발생시킨 여러 ONTAP 문제에 대한 수정 사항을 제공합니다.

왼쪽 탐색 창에서 * 관리 작업 * 옵션을 선택하여 관리 작업 페이지에서 직접 문제를 해결할 수 있습니다. 관리 작업은 왼쪽 탐색 메뉴의 대시보드, 이벤트 세부 정보 페이지 및 워크로드 분석 선택 항목에 있는 관리 작업 패널에서도 사용할 수 있습니다.

Unified Manager에서 완벽하게 진단하고 한 가지 해결 방법을 제공할 수 있는 특정 문제가 있습니다. 안티 랜섬웨어 모니터링과 같은 특정 ONTAP 기능에 대해 Unified Manager가 내부 점검을 수행하고 특정 조치를 권장합니다. 사용 가능한 경우 이러한 해결 방법은 [Fix it*] 단추로 관리 작업 에 표시됩니다. 문제를 해결하려면 * Fix it * 버튼을 클릭하십시오. 애플리케이션 관리자 또는 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

Unified Manager가 ONTAP 명령을 클러스터에 전송하여 요청된 수정을 실행합니다. 수정이 완료되면 이벤트가 폐기됩니다.

일부 관리 작업을 통해 * 모두 수정 * 버튼을 사용하여 여러 스토리지 개체에서 동일한 문제를 해결할 수 있습니다. 예를 들어, "볼륨 자동 확장 사용"에 대한 * 모든 * 관리 수정 작업을 클릭하여 해결할 수 있는 "볼륨 공간이 가득 참" 이벤트가 있는 볼륨 5개가 있을 수 있습니다. 한 번의 클릭으로 5개의 볼륨에서 이 문제를 해결할 수 있습니다.

자동 조정을 사용하여 관리할 수 있는 ONTAP 문제 및 기능에 대한 자세한 내용은 를 참조하십시오 "Unified Manager로 해결할 수 있는 문제".

## Fix it 또는 Fix All 단추가 표시되면 어떤 옵션이 있는지 확인합니다

관리 작업 페이지에서는 Unified Manager가 이벤트를 통해 통보한 문제를 해결하기 위해 * Fix it * 또는 * Fix All * 버튼을 제공합니다.

필요한 경우 단추를 클릭하여 문제를 해결하는 것이 좋습니다. 하지만 Unified Manager에서 권장하는 대로 문제를 해결할지 잘 모를 경우 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

| 무엇을 하시겠습니까? | * 작업 * |
| --- | --- |
| Unified Manager에서 식별된 모든 개체의 문제를 해결하도록 지원 | 모두 수정 * 단추를 클릭합니다. |
| 현재 식별된 개체에 대한 문제를 해결하지 말고 이벤트가 다시 발생할 때까지 이 관리 동작을 숨기십시오. | 아래쪽 화살표를 클릭하고 * 모두 무시 * 를 클릭합니다. |
| 식별된 개체 중 일부에 대해서만 문제를 해결합니다. | 관리 작업의 이름을 클릭하여 목록을 확장하고 모든 개별 * Fix it * 작업을 표시한 다음 개별 관리 작업을 수정 또는 설치 해제합니다. |

| 무엇을 하시겠습니까? | 조치 |
| --- | --- |
| Unified Manager로 문제를 해결하도록 지원 | Fix it * 버튼을 클릭합니다. |
| 이 때 문제를 해결하고 이벤트가 다시 발생할 때까지 이 관리 작업을 숨기십시오. | 아래쪽 화살표를 클릭하고 * Dismiss * 를 클릭합니다. |
| 문제를 더 잘 이해할 수 있도록 이 이벤트에 대한 세부 정보를 표시합니다. | • Fix it * 버튼을 클릭하고 결과 대화 상자에 적용할 수정 사항을 검토합니다.<br>• 아래쪽 화살표를 클릭하고 * 이벤트 세부 정보 보기 * 를 클릭하여 이벤트 세부 정보 페이지를 표시합니다.<br><br>그런 다음 문제를 해결하려면 이러한 결과 페이지 중 하나에서 * Fix it * 을 클릭합니다. |
| 문제를 더 잘 이해할 수 있도록 이 스토리지 개체의 세부 정보를 표시합니다. | 성능 탐색기 또는 상태 세부 정보 페이지에 세부 정보를 표시하려면 스토리지 개체의 이름을 클릭합니다. |

경우에 따라 15분 구성 폴에 수정 사항이 반영됩니다. 구성 변경을 확인하고 이벤트가 폐기되는 데 최대 몇 시간이 걸릴 수도 있습니다.

완료 또는 진행 중인 관리 작업의 목록을 보려면 필터 아이콘을 클릭하고 * Completed * (완료됨 *) 또는 * In Progress * (진행 중 *)를 선택합니다.

모든 작업을 직렬로 수정함으로써 * In Progress * (진행 중 *) 패널을 볼 때 일부 개체는 Status * In Progress * (상태 * 진행 중 *)가 있는 반면, 다른 개체는 Status * Scheduled * (상태 * 예약됨 *)가 있는 것입니다. 이는 해당 개체가 계속 구현되기를 기다리고 있음을 의미합니다.

# 수정하도록 선택한 관리 작업의 상태를 봅니다

관리 작업 페이지에서 수정하도록 선택한 모든 관리 작업의 상태를 볼 수 있습니다. 대부분의 작업은 Unified Manager가 ONTAP 명령을 클러스터로 전송한 후 * completed * 로 거의 빠르게 표시됩니다. 그러나 볼륨 이동 등의 일부 작업은 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.

관리 작업 페이지에는 다음 세 가지 필터를 사용할 수 있습니다.

- * 완료됨 * 에는 성공적으로 완료된 관리 작업과 실패한 관리 작업이 모두 표시됩니다. * 실패 * 작업은 문제를 수동으로 해결할 수 있도록 실패 이유를 제공합니다.
- * 진행 중 * 은 구현 중인 관리 작업과 구현될 예정인 관리 작업을 모두 표시합니다.
- * 권장 * 은 모니터링되는 모든 클러스터에 대해 현재 활성화된 모든 관리 작업을 표시합니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 * 관리 작업 * 을 클릭합니다. 또는 을 클릭합니다 ⋮ 대시보드 * 의 * 관리 작업 * 패널 상단에서 보려는 보기를 선택합니다.

   관리 작업 페이지가 표시됩니다.

2. [설명*] 필드의 관리 작업 옆에 있는 캐럿 아이콘을 클릭하여 문제 및 문제 해결에 사용되는 명령에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다.
3. 실패한 * 작업을 보려면 * Completed * View(완료 * 보기)의 * Status *(상태 *) 열을 기준으로 정렬합니다. 이와 같은 용도로 * 필터 * 도구를 사용할 수 있습니다.
4. 실패한 관리 작업에 대한 자세한 정보를 보거나 권장 관리 작업을 수정하려는 경우 관리 작업 옆에 있는 캐럿 아이콘을 클릭한 후 확장된 영역에서 * 이벤트 세부 정보 보기 * 를 클릭할 수 있습니다. 해당 페이지에서 * Fix it * 버튼을 사용할 수 있습니다.

# Unified Manager로 해결할 수 있는 문제

Active IQ Unified Manager의 자동 수정 기능을 사용하면 Unified Manager를 통해 특정 ONTAP 문제를 해결하거나 랜섬웨어 방지 모니터링과 같은 특정 ONTAP 기능을 효과적으로 관리할 수 있습니다.

이 표에서는 ONTAP 웹 UI의 * Fix it * 또는 * Fix All * 버튼을 통해 직접 관리할 수 있는 문제 또는 기능에 대해 설명합니다.

| 이벤트 이름 및 설명 | 관리 조치 | **"Fix it"** 작업 |
| --- | --- | --- |
| 볼륨 공간이 가득 찼습니다<br><br>볼륨에 공간이 거의 없어 용량 최대 임계값을 위반했습니다. 이 임계값은 기본적으로 볼륨 크기의 90%로 설정되어 있습니다. | 볼륨 자동 확장 활성화 | Unified Manager에서 볼륨 자동 확장이 이 볼륨에 구성되지 않음을 확인할 수 있으므로 이 기능을 사용하면 필요할 때 볼륨 용량이 증가합니다. |
| inode가 꽉 찼습니다<br><br>이 볼륨은 inode가 부족하며 새 파일을 수락할 수 없습니다. | 볼륨의 inode 수를 늘립니다 | 볼륨의 inode 수를 2% 늘립니다. |
| 스토리지 계층 정책 불일치가 발견되었습니다<br><br>볼륨에 비활성 데이터가 많이 있고 현재 계층화 정책이 "스냅샷 전용" 또는 "없음"으로 설정되어 있습니다. | 자동 클라우드 계층화 지원 | 볼륨이 이미 FabricPool에 있으므로 비활성 데이터가 저비용 클라우드 계층으로 이동하도록 계층화 정책을 "자동"으로 변경합니다. |
| 스토리지 계층 불일치가 발견되었습니다<br><br>볼륨에 비활성 데이터가 많이 있지만 클라우드 지원 스토리지 계층(FabricPool)에 상주하지 않는 경우 | 볼륨의 스토리지 계층을 변경합니다 | 볼륨을 클라우드 지원 스토리지 계층으로 이동하고 계층화 정책을 "자동"으로 설정하여 비활성 데이터를 클라우드 계층으로 이동합니다. |

| 이벤트 이름 및 설명 | 관리 조치 | **"Fix it"** 작업 |
| --- | --- | --- |
| 감사 로그 사용 안 함<br><br>스토리지 VM에 대해 감사 로그가 설정되지 않았습니다 | 스토리지 VM에 대한 감사 로깅을 설정합니다 | 스토리지 VM에 대한 감사 로깅을 설정합니다.<br><br>스토리지 VM에는 이미 로컬 또는 원격 감사 로그 위치가 구성되어 있어야 합니다. |
| 로그인 배너 사용 안 함<br><br>액세스 제한을 명확히 하여 보안을 강화하려면 클러스터의 로그인 배너를 활성화해야 합니다. | 클러스터의 로그인 배너를 설정합니다 | 클러스터 로그인 배너를 "'권한 있는 사용자로 액세스 제한'으로 설정합니다. |
| 로그인 배너 사용 안 함<br><br>스토리지 VM의 로그인 배너는 액세스 제한을 명확히 하여 보안을 강화하도록 설정해야 합니다. | 스토리지 VM의 로그인 배너를 설정합니다 | 스토리지 VM 로그인 배너를 "권한이 있는 사용자로 액세스 제한"으로 설정합니다. |
| SSH가 보안 암호 를 사용하고 있습니다<br><br>"-CBC"라는 접미사가 있는 Cipherers는 안전하지 않은 것으로 간주됩니다. | 클러스터에서 안전하지 않은 암호를 제거합니다 | 클러스터에서 AES192-CBC 및 aes128-CBC와 같은 안전하지 않은 암호를 제거합니다. |
| SSH가 보안 암호 를 사용하고 있습니다<br><br>"-CBC"라는 접미사가 있는 Cipherers는 안전하지 않은 것으로 간주됩니다. | 스토리지 VM에서 안전하지 않은 암호를 제거합니다 | 스토리지 VM에서 AES192-CBC 및 aes128-CBC와 같은 안전하지 않은 암호를 제거합니다. |
| AutoSupport HTTPS 전송이 비활성화되었습니다<br><br>AutoSupport 메시지를 기술 지원 부서에 보내는 데 사용되는 전송 프로토콜을 암호화해야 합니다. | HTTPS를 AutoSupport 메시지의 전송 프로토콜로 설정합니다 | HTTPS를 클러스터의 AutoSupport 메시지에 대한 전송 프로토콜로 설정합니다. |
| 클러스터 로드 불균형 임계값이 위반되었습니다<br><br>클러스터의 노드 간에 로드가 균형 조정되지 않음을 나타냅니다. 이 이벤트는 노드 간 사용된 성능 용량의 차이가 30%를 초과할 때 생성됩니다. | 클러스터 워크로드의 균형 조정 | Unified Manager에서는 불균형을 줄이기 위해 한 노드에서 다른 노드로 이동하는 데 가장 적합한 볼륨을 식별한 후 볼륨을 이동합니다. |

| 이벤트 이름 및 설명 | 관리 조치 | **"Fix it"** 작업 |
| --- | --- | --- |
| 클러스터 용량 불균형 임계값이 위반되었습니다<br><br>클러스터의 애그리게이트 간에 용량이 불균형임을 나타냅니다. 이 이벤트는 사용된 용량의 차이가 애그리게이트 간에 70% 이상일 때 생성됩니다. | 클러스터 용량의 균형을 맞춥니다 | Unified Manager에서는 불균형을 줄이기 위해 애그리게이트 간에 이동하는 데 가장 적합한 볼륨을 식별한 후 볼륨을 이동합니다. |
| 사용된 성능 용량 임계값 위반<br><br>사용률이 1개 이상의 매우 높은 워크로드까지 감소하지 않을 경우 노드의 부하가 과도하게 사용될 수 있음을 나타냅니다. 이 이벤트는 사용된 노드 성능 용량이 12시간 이상 100% 이상인 경우 생성됩니다. | 노드의 최대 부하 제한 | Unified Manager는 가장 높은 IOPS를 가진 볼륨을 식별하고 기간별 예상 및 최대 IOPS 수준을 사용하여 QoS 정책을 적용하여 노드의 부하를 줄입니다. |
| 동적 이벤트 경고 임계값이 위반되었습니다<br><br>일부 워크로드의 비정상적으로 높은 부하로 인해 노드가 이미 과부하된 상태로 작동하고 있음을 나타냅니다. | 노드의 과부하 감소 | Unified Manager는 가장 높은 IOPS를 가진 볼륨을 식별하고 기간별 예상 및 최대 IOPS 수준을 사용하여 QoS 정책을 적용하여 노드의 부하를 줄입니다. |
| 테이크오버가 가능하지 않습니다<br><br>페일오버를 현재 사용할 수 없으므로 중단 또는 재부팅 중 노드의 리소스에 대한 액세스는 노드를 다시 사용할 수 있을 때까지 손실됩니다. | 노드 페일오버 설정 | Unified Manager가 적절한 명령을 전송하여 클러스터의 모든 노드에서 페일오버를 사용하도록 설정합니다. |
| 옵션 cf.takeover.on_panic이 off로 구성됩니다<br><br>노드 쉘의 옵션 "cf.Takeover.on_panic"은 * off * 로 설정되어 HA 구성 시스템에서 문제를 일으킬 수 있습니다. | 패닉 시 Takeover를 설정합니다 | Unified Manager가 적절한 명령을 클러스터에 전송하여 이 설정을 * On * 으로 변경합니다. |
| nodesell 옵션 SnapMirror.enable을 비활성화합니다<br><br>이전 노드 쉘의 옵션 "SnapMirror.enable"은 * On * 으로 설정되어 ONTAP 9.3 이상으로 업그레이드한 후 부팅 중에 문제가 발생할 수 있습니다. | SnapMirror.enable 옵션을 off로 설정합니다 | Unified Manager가 적절한 명령을 클러스터에 전송하여 이 설정을 * 꺼짐 * 으로 변경합니다. |

| 이벤트 이름 및 설명 | 관리 조치 | **"Fix it"** 작업 |
| --- | --- | --- |
| 텔넷이 활성화되었습니다<br><br>텔넷이 안전하지 않고 암호화되지 않은 방식으로 데이터를 전달하므로 잠재적인 보안 문제를 나타냅니다. | 텔넷을 비활성화합니다 | Unified Manager가 텔넷을 사용하지 않도록 클러스터에 적절한 명령을 보냅니다. |
| 스토리지 VM 안티 랜섬웨어 학습 구성<br><br>랜섬웨어 방지 모니터링 라이센스가 있는 클러스터를 주기적으로 확인합니다. 스토리지 VM이 해당 클러스터에서 NFS 또는 SMB 볼륨만 지원하는지 확인합니다. | 스토리지 VM을 에 넣습니다 `learning` 랜섬웨어 방지 모니터링 모드입니다 | Unified Manager에서 랜섬웨어 방지 모니터링을 로 설정합니다 `learning` 클러스터 관리 콘솔을 통해 스토리지 VM의 상태입니다. 스토리지 VM에서 생성된 모든 새 볼륨의 랜섬웨어 방지 모니터링은 학습 모드로 자동으로 이동됩니다. ONTAP는 이러한 지원을 통해 볼륨에서 활동 패턴을 학습하고 잠재적인 악성 공격으로 인한 이상 징후를 감지할 수 있습니다. |
| 볼륨 안티 랜섬웨어 학습을 구성하십시오<br><br>랜섬웨어 방지 모니터링 라이센스가 있는 클러스터를 주기적으로 확인합니다. 볼륨이 해당 클러스터에서 NFS 또는 SMB 서비스만 지원하는지 확인합니다. | 볼륨을 넣습니다 `learning` 랜섬웨어 방지 모니터링 모드입니다 | Unified Manager에서 랜섬웨어 방지 모니터링을 로 설정합니다 `learning` 클러스터 관리 콘솔을 통해 볼륨의 상태입니다. ONTAP는 이러한 지원을 통해 볼륨에서 활동 패턴을 학습하고 잠재적인 악성 공격으로 인한 이상 징후를 감지할 수 있습니다. |
| 볼륨 안티 랜섬웨어 기능을 활성화하십시오<br><br>랜섬웨어 방지 모니터링 라이센스가 있는 클러스터를 주기적으로 확인합니다. 볼륨이 에 있는지 여부를 감지합니다 `learning` 45일 이상 안티 랜섬웨어 모니터링 모드를 확인하여 이를 액티브 모드로 전환할 가능성을 결정합니다. | 볼륨을 넣습니다 `active` 랜섬웨어 방지 모니터링 모드입니다 | Unified Manager에서 랜섬웨어 방지 모니터링을 로 설정합니다 `active` 캐시 역할 수행 ONTAP는 이러한 지원을 통해 볼륨에서 활동 패턴을 학습하고 잠재적인 악성 공격으로 인한 이상 징후를 탐지하고 데이터 보호 작업에 대한 경고를 생성할 수 있습니다. |
| 볼륨 안티 랜섬웨어를 비활성화합니다<br><br>랜섬웨어 방지 모니터링 라이센스가 있는 클러스터를 주기적으로 확인합니다. 볼륨에서 액티브 안티 랜섬웨어 모니터링 중에 반복적인 알림을 감지합니다(예: 잠재적인 랜섬웨어 공격에 대한 여러 경고는 30일 이상 반환됨). | 볼륨에 대한 랜섬웨어 방지 모니터링을 비활성화합니다 | Unified Manager는 클러스터 관리 콘솔을 통해 볼륨에 대한 안티 랜섬웨어 모니터링을 비활성화합니다. |

# 스크립트를 통해 관리 작업 재정의

맞춤형 스크립트를 생성하여 알림에 연결하면 특정 이벤트에 대한 특정 작업을 수행할 수 있으며, 관리 작업 페이지 또는 Unified Manager 대시보드에서 사용할 수 있는 기본 관리 작업을 선택하지 않습니다.

이벤트 유형에 대한 특정 작업을 수행하고 Unified Manager에서 제공하는 관리 작업 기능의 일부로 수정하지 않도록 선택하면 특정 작업에 대한 사용자 지정 스크립트를 구성할 수 있습니다. 그런 다음 스크립트를 해당 이벤트 유형에 대한 알림과 연결하고 이러한 이벤트를 개별적으로 처리할 수 있습니다. 이 경우 관리 작업 페이지 또는 Unified Manager 대시보드에서 특정 이벤트 유형에 대한 관리 작업이 생성되지 않습니다.

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 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.