



## 문제 해결

### Active IQ Unified Manager 9.10

NetApp

December 18, 2023

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/ko-kr/active-iq-unified-manager-910/storage-mgmt/task\\_add\\_space\\_to\\_data\\_disk\\_of\\_vmware.html](https://docs.netapp.com/ko-kr/active-iq-unified-manager-910/storage-mgmt/task_add_space_to_data_disk_of_vmware.html) on December 18, 2023. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# 목차

문제 해결 .....	1
Unified Manager 데이터베이스 디렉토리에 디스크 공간 추가 .....	1
성능 통계 수집 주기 변경 .....	4
Unified Manager가 이벤트 및 성능 데이터를 유지하는 기간을 변경합니다 .....	5
알 수 없는 인증 오류입니다 .....	5
사용자를 찾을 수 없습니다 .....	6
다른 인증 서비스를 사용하여 LDAP를 추가하는 데 문제가 있습니다 .....	6

# 문제 해결

문제 해결 정보는 Unified Manager를 사용할 때 발생하는 문제를 식별하고 해결하는 데 도움이 됩니다.

## Unified Manager 데이터베이스 디렉토리에 디스크 공간 추가

Unified Manager 데이터베이스 디렉토리에 ONTAP 시스템에서 수집된 모든 상태 및 성능 데이터가 포함되어 있습니다. 경우에 따라 데이터베이스 디렉토리의 크기를 늘려야 할 수 있습니다.

예를 들어, Unified Manager가 각 클러스터에 노드가 많은 수의 클러스터에서 데이터를 수집하는 경우 데이터베이스 디렉토리가 가득 찰 수 있습니다. 데이터베이스 디렉토리가 90% 찼을 때 경고 이벤트가 수신되고 디렉토리가 95% 찼을 때 중요한 이벤트가 발생합니다.



디렉토리가 95% 꽉 찬 후 클러스터에서 추가 데이터가 수집되지 않습니다.

데이터 디렉토리에 용량을 추가하는 데 필요한 단계는 Unified Manager가 VMware ESXi 서버, Red Hat 또는 CentOS Linux 서버 또는 Microsoft Windows 서버에서 실행 중인지 여부에 따라 다릅니다.

### VMware 가상 머신의 데이터 디스크에 공간 추가

Unified Manager 데이터베이스의 데이터 디스크 공간을 늘려야 하는 경우, Unified Manager 유지보수 콘솔을 사용하여 디스크 공간을 늘려서 설치 후 용량을 추가할 수 있습니다.

- 필요한 것 \*
- vSphere Client에 대한 액세스 권한이 있어야 합니다.
- 가상 머신에 로컬에 저장된 스냅샷이 없어야 합니다.
- 유지보수 사용자 자격 증명이 있어야 합니다.

가상 디스크의 크기를 늘리기 전에 가상 시스템을 백업하는 것이 좋습니다.

단계

1. vSphere 클라이언트에서 Unified Manager 가상 머신을 선택한 다음 데이터 디스크 용량을 디스크 3에 추가합니다. 자세한 내용은 VMware 설명서를 참조하십시오.

드물지만 Unified Manager 배포에서 "하드 디스크 3" 대신 데이터 디스크에 "하드 디스크 2"를 사용하는 경우가 있습니다. 구축 과정에서 이 문제가 발생한 경우 더 큰 디스크의 공간을 늘리십시오. 데이터 디스크는 항상 다른 디스크보다 더 많은 공간을 갖게 됩니다.

2. vSphere 클라이언트에서 Unified Manager 가상 머신을 선택한 다음 \* Console \* 탭을 선택합니다.
3. 콘솔 창을 클릭한 다음 사용자 이름과 암호를 사용하여 유지보수 콘솔에 로그인합니다.
4. 주 메뉴 \* 에서 \* 시스템 구성 \* 옵션의 번호를 입력합니다.
5. 시스템 구성 메뉴 \* 에서 \* 데이터 디스크 크기 증가 \* 옵션의 숫자를 입력합니다.

## Linux 호스트의 데이터 디렉토리에 공간을 추가합니다

처음에 Linux 호스트를 설정한 다음 Unified Manager를 설치할 때 Unified Manager를 지원하기 위해 '/opt/netapp/data' 디렉토리에 디스크 공간을 충분히 할당한 경우, '/opt/netapp/data' 디렉토리에서 디스크 공간을 늘려서 설치 후 디스크 공간을 추가할 수 있습니다.

### • 필요한 것 \*

Unified Manager가 설치된 Red Hat Enterprise Linux 또는 CentOS Linux 시스템에 대한 루트 사용자 액세스 권한이 있어야 합니다.

데이터 디렉토리 크기를 늘리기 전에 Unified Manager 데이터베이스를 백업하는 것이 좋습니다.

### 단계

1. 디스크 공간을 추가할 Linux 시스템에 루트 사용자로 로그인합니다.
2. 'emctl stop socieau sociql'과 같은 순서로 Unified Manager 서비스와 관련 MySQL 소프트웨어를 중지합니다.
3. 현재 '/opt/netapp/data' 디렉토리에 데이터를 포함할 디스크 공간이 충분한 임시 백업 폴더(예: /backup-data)를 생성합니다.
4. 기존 '/opt/netapp/data' 디렉토리의 콘텐츠 및 권한 구성을 백업 데이터 디렉토리에 복사합니다.

```
'cp-arp/opt/netapp/data/ * /backup-data
```

5. SE Linux가 활성화된 경우:

- a. 기존 '/opt/netapp/data' 폴더의 폴더에 대한 SE Linux 유형을 가져옵니다.

```
Se_type="ls-Z/opt/netapp/data|awk '{print$4}'|awk-F:'{' '{print$3}'|head-1"
```

시스템은 다음과 유사한 확인 메시지를 반환합니다.

```
echo $se_type  
mysqld_db_t
```

- a. "chcon" 명령을 실행하여 백업 디렉토리에 대한 SE Linux 유형을 설정합니다.

```
'chcon-R—type=mysqld_db_t/backup-data
```

6. '/opt/netapp/data' 디렉토리의 내용을 제거합니다.
  - a. 'cd/opt/netapp/data'
  - b. rm-rf \*
7. LVM 명령을 사용하거나 추가 디스크를 추가하여 '/opt/netapp/data' 디렉토리의 크기를 최소 150GB로 확장합니다.



디스크에서 '/opt/netapp/data'를 생성한 경우 NFS 또는 CIFS 공유로 '/opt/netapp/data'를 마운트하지 마십시오. 이 경우 디스크 공간을 확장하려고 하면 'resize', 'extend' 같은 일부 LVM 명령이 예상대로 작동하지 않을 수 있기 때문입니다.

8. '/opt/netapp/data' 디렉토리 소유자(MySQL) 및 그룹(root)이 변경되지 않았는지 확인합니다.

```
'ls-ltr/opt/netapp/|grep data'
```

시스템은 다음과 유사한 확인 메시지를 반환합니다.

```
drwxr-xr-x. 17 mysql root 4096 Aug 28 13:08 data
```

9. SE Linux가 활성화된 경우, '/opt/netapp/data' 디렉토리의 컨텍스트가 mysqld\_db\_t로 설정되어 있는지 확인합니다.

a. 'touch/opt/netapp/data/abc'

b. 'ls-Z/opt/netapp/data/abc'

시스템은 다음과 유사한 확인 메시지를 반환합니다.

```
-rw-r--r--. root root unconfined_u:object_r:mysqld_db_t:s0  
/opt/netapp/data/abc
```

10. 이 불필요한 파일로 인해 나중에 데이터베이스 오류가 발생하지 않도록 'abc' 파일을 삭제합니다.

11. "backup-data"의 내용을 다시 확장된 "opt/netapp/data" 디렉토리로 복사합니다.

```
'cp-arp/backup-data/ * /opt/netapp/data/'
```

12. SE Linux가 활성화된 경우 다음 명령을 실행합니다.

```
'chcon-R—type=mysqld_db_t/opt/netapp/data'
```

13. MySQL 서비스를 시작합니다.

```
'스타emctl start mysqld'
```

14. MySQL 서비스가 시작된 후 다음 순서대로 socie 및 socieau 서비스를 시작합니다.

```
'신조 시작 조속자'
```

15. 모든 서비스가 시작된 후 백업 폴더 "/backup-data"를 삭제합니다.

```
'rm-rf/backup-data'
```

## Microsoft Windows 서버의 논리 드라이브에 공간 추가

Unified Manager 데이터베이스의 디스크 공간을 늘려야 하는 경우 Unified Manager가 설치된 논리 드라이브에 용량을 추가할 수 있습니다.

- 필요한 것 \*

Windows 관리자 권한이 있어야 합니다.

디스크 공간을 추가하기 전에 Unified Manager 데이터베이스를 백업하는 것이 좋습니다.

단계

1. 디스크 공간을 추가할 Windows 서버에 관리자로 로그인합니다.
2. 공간을 더 추가하는 데 사용할 방법에 해당하는 단계를 따릅니다.

옵션을 선택합니다	설명
물리적 서버에서 Unified Manager 서버가 설치된 논리 드라이브에 용량을 추가합니다.	Microsoft 항목의 단계를 따릅니다. <a href="#">"기본 볼륨을 확장합니다"</a>
물리적 서버에서 하드 디스크 드라이브를 추가합니다.	Microsoft 항목의 단계를 따릅니다. <a href="#">"하드 디스크 드라이브 추가"</a>
가상 머신에서 디스크 파티션의 크기를 늘립니다.	VMware 항목의 단계를 따릅니다. <a href="#">"디스크 파티션 크기 늘리기"</a>

## 성능 통계 수집 주기 변경

성능 통계에 대한 기본 수집 간격은 5분입니다. 대규모 클러스터의 컬렉션이 기본 시간 내에 마중되지 않으면 이 간격을 10 또는 15분으로 변경할 수 있습니다. 이 설정은 Unified Manager의 이 인스턴스가 모니터링하는 모든 클러스터의 통계 모음에 영향을 줍니다.

• 필요한 것 \*

Unified Manager 서버의 유지보수 콘솔에 로그인하려면 사용자 ID와 암호가 필요합니다.

성능 통계 수집 시간이 정시에 마무리되지 않는 문제는 "Unable to s일관되게 collect from cluster <cluster\_name> or Data collection is too long long long on cluster <cluster\_name>"이라는 배너 메시지가 표시됩니다

통계 수집 문제로 인해 필요한 경우에만 수집 간격을 변경해야 합니다. 다른 이유로 이 설정을 변경하지 마십시오.



이 값을 5분의 기본 설정에서 변경하면 Unified Manager에서 보고하는 성능 이벤트의 수와 빈도에 영향을 줄 수 있습니다. 예를 들어, 시스템 정의 성능 임계값은 정책이 30분 동안 초과될 때 이벤트를 트리거합니다. 5분 컬렉션을 사용하는 경우 6개의 연속 컬렉션에 대해 정책을 초과해야 합니다. 15분 컬렉션의 경우 두 수집 기간 동안 정책을 초과해야 합니다.

클러스터 설정 페이지 하단의 메시지는 현재 통계 데이터 수집 간격을 나타냅니다.

단계

1. SSH를 사용하여 Unified Manager 호스트에 대한 유지보수 사용자로 로그인합니다.

Unified Managermaintenance 콘솔 프롬프트가 표시됩니다.

2. 성능 폴링 간격 구성 \* 이라고 표시된 메뉴 옵션의 번호를 입력한 다음 Enter 키를 누릅니다.
3. 메시지가 표시되면 유지보수 사용자 암호를 다시 입력합니다.
4. 설정할 새 폴링 간격의 숫자를 입력한 다음 Enter 키를 누릅니다.

Unified Manager 수집 간격을 10분 또는 15분으로 변경하고, 외부 데이터 공급자(예: Graphite)에 현재 연결되어 있는 경우, 데이터 공급자의 전송 간격을 Unified Manager 수집 간격보다 크거나 같도록 변경해야 합니다.

## Unified Manager가 이벤트 및 성능 데이터를 유지하는 기간을 변경합니다

기본적으로 Unified Manager는 모니터링되는 모든 클러스터에 대해 6개월 동안 이벤트 데이터 및 성능 데이터를 저장합니다. 이 시간이 지나면 새 데이터를 저장할 공간을 만들기 위해 오래된 데이터가 자동으로 삭제됩니다. 이 기본 일정은 대부분의 구성에서 잘 작동하지만, 많은 클러스터와 노드가 있는 매우 큰 구성에서는 Unified Manager가 최적으로 작동하도록 보존 기간을 줄여야 할 수 있습니다.

### • 필요한 것 \*

애플리케이션 관리자 역할이 있어야 합니다.

데이터 보존 페이지에서 이러한 두 가지 데이터 유형의 보존 기간을 변경할 수 있습니다. 이러한 설정은 Unified Manager의 이 인스턴스가 모니터링하는 모든 클러스터의 데이터 보존에 영향을 줍니다.



Unified Manager는 5분마다 성능 통계를 수집합니다. 매일 5분 통계가 매시간 성능 통계로 요약됩니다. 이 기능을 사용하면 30일 동안 5분 동안의 기간별 성능 데이터와 6개월 분량의 시간별 요약 성능 데이터를 유지할 수 있습니다(기본값).

공간이 부족하거나 백업 및 기타 작업을 완료하는 데 시간이 매우 오래 걸리는 경우에만 보존 기간을 줄여야 합니다. 보존 기간을 줄이면 다음과 같은 효과가 있습니다.

- 자정 이후 이전 성능 데이터가 Unified Manager 데이터베이스에서 삭제됩니다.
- 이전 이벤트 데이터가 Unified Manager 데이터베이스에서 즉시 삭제됩니다.
- 보존 기간 이전의 이벤트는 더 이상 사용자 인터페이스에서 볼 수 없습니다.
- UI에서 시간별 성능 통계가 표시되는 위치는 보존 기간 전에 비어 있습니다.
- 이벤트 보존 기간이 성능 데이터 보존 기간을 초과하는 경우 성능 슬라이더 아래에 오래된 성능 이벤트에 연결된 차트의 데이터가 백업되지 않을 수 있다는 메시지가 표시됩니다.

### 단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 \* Policies \* > \* Data Retention \* 을 클릭합니다.
2. Data Retention \* 페이지의 Event Retention 또는 Performance Data Retention 영역에서 슬라이더 도구를 선택하고 데이터를 보존할 개월 수로 이동한 다음 \* Save \* 를 클릭합니다.

## 알 수 없는 인증 오류입니다

원격 사용자 또는 그룹을 추가, 편집, 삭제 또는 테스트하는 등 인증 관련 작업을 수행하는 경우

## 알 수 없는 인증 오류 메시지가 표시될 수 있습니다

- 원인 \*

이 문제는 다음 옵션에 대해 잘못된 값을 설정한 경우 발생할 수 있습니다.

- Active Directory 인증 서비스의 관리자 이름입니다
- OpenLDAP 인증 서비스의 고유 이름을 바인딩합니다
- 시정 조치 \*
- 1. 왼쪽 탐색 창에서 \* 일반 \* > \* 원격 인증 \* 을 클릭합니다.
- 2. 선택한 인증 서비스에 따라 관리자 이름 또는 고유 이름 바인딩에 대한 적절한 정보를 입력합니다.
- 3. 인증 테스트 \* 를 클릭하여 지정한 세부 정보로 인증을 테스트합니다.
- 4. 저장 \* 을 클릭합니다.

## 사용자를 찾을 수 없습니다

원격 사용자 또는 그룹을 추가, 편집, 삭제 또는 테스트하는 등 인증 관련 작업을 수행하는 경우 사용자를 찾을 수 없습니다. 라는 오류 메시지가 표시됩니다

- 원인 \*

이 문제는 사용자가 AD 서버 또는 LDAP 서버에 있고 기본 고유 이름을 잘못된 값으로 설정한 경우 발생할 수 있습니다.

- 시정 조치 \*
- 1. 왼쪽 탐색 창에서 \* 일반 \* > \* 원격 인증 \* 을 클릭합니다.
- 2. 기본 고유 이름에 대한 적절한 정보를 입력합니다.
- 3. 저장 \* 을 클릭합니다.

## 다른 인증 서비스를 사용하여 **LDAP**를 추가하는 데 문제가 있습니다

인증 서비스로 다른 사용자를 선택하면 사용자 및 그룹 개체 클래스는 이전에 선택한 템플릿의 값을 유지합니다. LDAP 서버가 동일한 값을 사용하지 않으면 작업이 실패할 수 있습니다.

- 원인 \*

사용자가 OpenLDAP에서 올바르게 구성되지 않았습니다.

- 시정 조치 \*

다음 해결 방법 중 하나를 사용하여 이 문제를 수동으로 해결할 수 있습니다.

LDAP 사용자 객체 클래스와 그룹 객체 클래스가 각각 사용자 및 그룹인 경우 다음 단계를 수행하십시오.

1. 왼쪽 탐색 창에서 일반 > \* 원격 인증 \* 을 클릭합니다.
2. 인증 서비스 \* 드롭다운 메뉴에서 \* Active Directory \* 를 선택한 다음 \* 기타 \* 를 선택합니다.



3. 텍스트 필드를 작성합니다.

LDAP 사용자 객체 클래스와 그룹 객체 클래스가 각각 posixAccount 및 posixGroup인 경우 다음 단계를 수행하십시오.

1. 왼쪽 탐색 창에서 일반 > \* 원격 인증 \* 을 클릭합니다.
2. Authentication Service \* (인증 서비스 \*) 드롭다운 메뉴에서 \* OpenLDAP \* 를 선택한 다음 \* Others \* 를 선택합니다.
3. 텍스트 필드를 작성합니다.

처음 두 가지 해결 방법이 적용되지 않으면 옵션 집합 API를 호출하여 auth.ldap.userObjectClass` 및 auth.ldap.groupObjectClass` 옵션을 올바른 값으로 설정합니다.

## 저작권 정보

Copyright © 2023 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.