



# Unified Manager 서버와 외부 데이터 공급자 간의 연결 설정

## Active IQ Unified Manager

NetApp  
May 15, 2026

# 목차

Unified Manager 서버와 외부 데이터 공급자 간의 연결 설정 .....	1
외부 서버로 전송할 수 있는 성능 데이터 .....	1
Unified Manager에서 성능 데이터를 수신하도록 Graphite를 설정합니다. ....	2
Unified Manager 서버에서 외부 데이터 공급자로의 연결 구성 .....	3

# Unified Manager 서버와 외부 데이터 공급자 간의 연결 설정

Unified Manager 서버와 외부 데이터 공급자 간의 연결을 통해 클러스터 성능 데이터를 외부 서버로 전송할 수 있으므로 스토리지 관리자가 타사 소프트웨어를 사용하여 성능 지표를 차트로 작성할 수 있습니다.

Unified Manager 서버와 외부 데이터 공급자 간의 연결은 유지 관리 콘솔의 "외부 데이터 공급자"라는 메뉴 옵션을 통해 설정됩니다.

## 외부 서버로 전송할 수 있는 성능 데이터

Unified Manager는 모니터링하는 모든 클러스터에서 다양한 성능 데이터를 수집합니다. 특정 데이터 그룹을 외부 서버로 보낼 수 있습니다.

차트로 작성하려는 성과 데이터에 따라 다음 통계 그룹 중 하나를 선택하여 보낼 수 있습니다.

통계 그룹	포함된 데이터	세부
성능 모니터	다음 개체에 대한 고급 성능 통계: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LUN</li> <li>• 볼륨</li> </ul>	이 그룹은 모니터링되는 모든 클러스터의 모든 LUN과 볼륨에 대한 총 IOPS 또는 대기 시간을 제공합니다.  이 그룹은 가장 적은 수의 통계를 제공합니다.
자원 활용	다음 개체에 대한 리소스 활용 통계: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 노드</li> <li>• 골재</li> </ul>	이 그룹은 모니터링되는 모든 클러스터의 노드와 물리적 리소스에 대한 활용 통계를 제공합니다.  또한 성능 모니터 그룹에서 수집된 통계도 제공합니다.
드릴 다운	추적된 모든 개체에 대한 저수준 읽기/쓰기 및 프로토콜별 통계: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 노드</li> <li>• 골재</li> <li>• LUN</li> <li>• 볼륨</li> <li>• 디스크</li> <li>• LIFs</li> <li>• 포트/NIC</li> </ul>	이 그룹은 모니터링되는 모든 클러스터의 추적된 7개 객체 유형에 대한 읽기/쓰기 및 프로토콜별 분석을 제공합니다.  또한 성능 모니터 그룹과 리소스 활용도 그룹에서 수집된 통계도 제공합니다.  이 그룹은 가장 많은 통계를 제공합니다.



스토리지 시스템에서 클러스터 또는 클러스터 개체의 이름이 변경되면 이전 개체와 새 개체 모두 외부 서버의 성능 데이터(`metric\_path`라고 함)를 포함하게 됩니다. 두 객체는 동일한 객체로 연관되지 않습니다. 예를 들어, 볼륨의 이름을 "volume1\_acct"에서 "acct\_vol1"로 변경하면 이전 볼륨의 이전 성능 데이터와 새 볼륨의 새 성능 데이터가 표시됩니다.

외부 데이터 공급자에게 전송할 수 있는 모든 성능 카운터 목록은 기술 자료 문서 30096을 참조하세요.

"외부 데이터 공급자로 내보낼 수 있는 Unified Manager 성능 카운터"

## Unified Manager에서 성능 데이터를 수신하도록 Graphite를 설정합니다.

Graphite는 컴퓨터 시스템의 성능 데이터를 수집하고 그래프로 표현하는 개방형 소프트웨어 도구입니다. Unified Manager에서 통계 데이터를 받으려면 Graphite 서버와 소프트웨어를 올바르게 구성해야 합니다.

NetApp Graphite나 다른 타사 도구의 특정 버전을 테스트하거나 검증하지 않습니다.



Graphite 서버는 Unified Manager에서 볼륨에 대한 성능 데이터를 받지 않습니다.

설치 지침에 따라 Graphite를 설치한 후 Unified Manager에서 통계 데이터 전송을 지원하려면 다음과 같이 변경해야 합니다.

- 에서 `/opt/graphite/conf/carbon.conf` 파일, 분당 Graphite 서버에서 생성할 수 있는 최대 파일 수는 `_200_`으로 설정해야 합니다.(**MAX\_CREATES\_PER\_MINUTE = 200**).

구성에 포함된 클러스터 수와 전송하기로 선택한 통계 개체에 따라 처음에 만들어야 할 새 파일이 수천 개일 수 있습니다. 분당 200개의 파일을 처리하는 경우 모든 메트릭 파일이 처음 생성되기까지 15분 이상 걸릴 수 있습니다. 모든 고유한 메트릭 파일이 생성된 후에는 이 매개변수가 더 이상 관련이 없습니다.

- IPv6 주소를 사용하여 배포된 서버에서 Graphite를 실행하는 경우 `LINE_RECEIVER_INTERFACE`의 값은 `/opt/graphite/conf/carbon.conf` 파일을 "0.0.0.0"에서 ":::"로 변경해야 합니다.  
(**LINE\_RECEIVER\_INTERFACE = ::**)
- 에서 `/opt/graphite/conf/storage-schemas.conf` 파일, `retentions` 매개변수를 사용하여 빈도를 5분으로 설정하고 보존 기간을 환경에 적합한 일수로 설정해야 합니다.

보존 기간은 환경이 허용하는 한 길게 설정할 수 있지만, 적어도 하나의 보존 설정에 대해 빈도 값은 5분으로 설정해야 합니다. 다음 예에서는 Unified Manager에 대한 섹션이 다음을 사용하여 정의됩니다. `pattern` 매개변수와 값은 초기 빈도를 5분으로, 보존 기간을 100일로 설정합니다. **[OPM]**

```
pattern = ^netapp-performance\..
```

```
retentions = 5m:100d
```



기본 공급업체 태그가 "netapp-performance"에서 다른 것으로 변경된 경우 해당 변경 사항은 다음에 반영되어야 합니다. `pattern` 매개변수도 마찬가지로입니다.



Unified Manager 서버가 성능 데이터를 보내려고 할 때 Graphite 서버를 사용할 수 없는 경우 데이터가 전송되지 않고 수집된 데이터에 공백이 발생합니다.

## Unified Manager 서버에서 외부 데이터 공급자로의 연결 구성

Unified Manager는 클러스터 성능 데이터를 외부 서버로 전송할 수 있습니다. 전송되는 통계 데이터의 유형과 데이터를 전송하는 간격을 지정할 수 있습니다.

시작하기 전에

- Unified Manager 서버의 유지 관리 콘솔에 로그인하려면 권한이 있는 사용자 ID가 있어야 합니다.
- 외부 데이터 공급자에 대한 다음 정보가 있어야 합니다.
  - 서버 이름 또는 IP 주소(IPv4 또는 IPv6)
  - 서버 기본 포트(기본 포트 2003을 사용하지 않는 경우)
- Unified Manager 서버에서 통계 데이터를 수신할 수 있도록 원격 서버와 타사 소프트웨어를 구성해야 합니다.
- 어떤 통계 그룹을 보내고 싶은지 알아야 합니다.
  - PERFORMANCE\_INDICATOR: 성능 모니터 통계
  - RESOURCE\_UTILIZATION: 리소스 활용도 및 성능 모니터 통계
  - DRILL\_DOWN: 모든 통계
- 통계를 전송하려는 시간 간격을 알아야 합니다: 5분, 10분 또는 15분

기본적으로 Unified Manager는 5분 간격으로 통계를 수집합니다. 전송 간격을 10분(또는 15분)으로 설정하면 각 전송 동안 전송되는 데이터 양은 기본 5분 간격을 사용할 때보다 2배(또는 3배) 더 많아집니다.



Unified Manager 성능 수집 간격을 10분 또는 15분으로 변경하는 경우 전송 간격도 Unified Manager 수집 간격과 같거나 더 크게 변경해야 합니다.

하나의 Unified Manager 서버와 하나의 외부 데이터 공급자 서버 간의 연결을 구성할 수 있습니다.

단계

1. Unified Manager 서버의 유지 관리 콘솔에 유지 관리 사용자로 로그인합니다.

Unified Manager 유지 관리 콘솔 프롬프트가 표시됩니다.

2. 유지 관리 콘솔에서 외부 데이터 공급자 메뉴 옵션의 번호를 입력합니다.

외부 서버 연결 메뉴가 표시됩니다.

3. 서버 연결 추가/수정 메뉴 옵션의 번호를 입력하세요.

현재 서버 연결 정보가 표시됩니다.

4. 메시지가 표시되면 다음을 입력하십시오. **y** 계속하려면.

5. 메시지가 표시되면 대상 서버의 IP 주소 또는 이름과 서버 포트 정보(기본 포트 2003과 다른 경우)를 입력합니다.

- 6. 메시지가 표시되면 다음을 입력하십시오. **y** 입력한 정보가 정확한지 확인하세요.
- 7. 외부 서버 연결 메뉴로 돌아가려면 아무 키나 누르세요.
- 8. 서버 구성 수정 메뉴 옵션의 번호를 입력하세요.

현재 서버 구성 정보가 표시됩니다.

- 9. 메시지가 표시되면 다음을 입력하십시오. **y** 계속하려면.
- 10. 메시지가 표시되면 보낼 통계 유형, 통계를 보낼 시간 간격, 지금 통계 전송을 활성화할지 여부를 입력합니다.

을 위한..	입력하다...
통계 그룹 ID	<b>0-</b> 성능 지표(기본값) <b>1-</b> 리소스 활용 <b>2-</b> 드릴다운
공급업체 태그	외부 서버에서 통계가 저장될 폴더에 대한 설명적 이름입니다. 기본 이름은 "netapp-performance"이지만 다른 값을 입력할 수 있습니다.  점 표기법을 사용하면 계층적 폴더 구조를 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 다음을 입력하여 <b>stats.performance.netapp</b> 통계는 통계 > 성능 > *netapp*에서 확인할 수 있습니다.
전송 간격	5(기본), 10 , 또는 15 분
활성화/비활성화	<b>0-</b> 장애를 입히다 <b>1-</b> 활성화(기본값)

- 11. 메시지가 표시되면 다음을 입력하십시오. **y** 입력한 정보가 정확한지 확인하세요.
- 12. 외부 서버 연결 메뉴로 돌아가려면 아무 키나 누르세요.
- 13. 유형 **x** 유지 관리 콘솔을 종료합니다.

연결을 구성한 후, 선택한 성능 데이터가 지정한 시간 간격으로 대상 서버로 전송됩니다. 외부 도구에 지표가 나타나기까지는 몇 분이 걸립니다. 지표 계층 구조에서 새로운 지표를 보려면 브라우저를 새로 고쳐야 할 수도 있습니다.

## 저작권 정보

Copyright © 2026 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.