



추가 **StorageGRID** 데이터를 수집합니다 StorageGRID software

NetApp
February 12, 2026

목차

추가 StorageGRID 데이터를 수집합니다	1
PUT 모니터링 및 성능 확보	1
개체 검증 작업을 모니터링합니다	1
감사 메시지를 검토합니다	4
로그 파일 및 시스템 데이터를 수집합니다	4
AutoSupport 패키지를 수동으로 트리거합니다	6
지원 메트릭을 검토합니다	6
I/O 우선순위 변경	8
진단 유틸리티를 실행합니다	9
맞춤형 모니터링 애플리케이션을 생성합니다	13

추가 StorageGRID 데이터를 수집합니다

PUT 모니터링 및 성능 확보

개체 저장소 및 검색 등의 특정 작업의 성능을 모니터링하여 추가 조사가 필요할 수 있는 변경 내용을 식별할 수 있습니다.

이 작업에 대해

PUT 및 GET 성능을 모니터링하려면 워크스테이션에서 직접 또는 오픈 소스 S3테스터 애플리케이션을 사용하여 S3 명령을 실행할 수 있습니다. 이러한 방법을 사용하면 클라이언트 응용 프로그램 문제 또는 외부 네트워크 문제 등 StorageGRID 외부의 요인에 관계없이 성능을 평가할 수 있습니다.

PUT 및 GET 작업을 수행할 때 다음 지침을 따르십시오.

- 일반적으로 그리드에 수집한 오브젝트와 비슷한 오브젝트 크기를 사용합니다.
- 로컬 및 원격 사이트 모두에서 작업 수행

의 "**감사 로그**" 메시지는 특정 작업을 실행하는 데 필요한 총 시간을 나타냅니다. 예를 들어, S3 GET 요청에 대한 총 처리 시간을 결정하려면 SGET 감사 메시지에서 TIME 속성 값을 검토할 수 있습니다. 또한 삭제, 가져오기, 헤드, 메타데이터 업데이트됨, POST, PUT 등의 S3 작업에 대한 감사 메시지에서 시간 속성을 찾을 수 있습니다

결과를 분석할 때 요청을 충족하는 데 필요한 평균 시간과 달성할 수 있는 전체 처리량을 확인하십시오. 동일한 테스트를 정기적으로 반복하고 결과를 기록하여 조사가 필요할 수 있는 추세를 파악할 수 있습니다.

- 할 수 ["github에서 S3tester를 다운로드합니다"](#) 있습니다.

개체 검증 작업을 모니터링합니다

StorageGRID 시스템은 스토리지 노드에서 오브젝트 데이터의 무결성을 검사하여 손상된 오브젝트와 누락된 오브젝트가 모두 있는지 확인할 수 있습니다.

시작하기 전에

- 을 사용하여 그리드 관리자에 로그인되어 있습니다. "[지원되는 웹 브라우저](#)"
- 이 "[유지 관리 또는 루트 액세스 권한](#)" 있습니다.

이 작업에 대해

두 가지 "[검증 프로세스](#)" 기능이 함께 작동하여 데이터 무결성을 보장합니다.

- * 백그라운드 검증 * 이 자동으로 실행되어 개체 데이터의 정확성을 지속적으로 확인합니다.

백그라운드 검증 기능은 모든 스토리지 노드를 자동으로 지속적으로 검사하여 복제된/삭제 코딩 오브젝트 데이터의 손상된 복사본이 있는지 확인합니다. 문제가 발견되면 StorageGRID 시스템은 시스템에 저장된 사본에서 손상된 개체 데이터를 자동으로 교체하려고 시도합니다. 백그라운드 검증은 클라우드 스토리지 풀의 개체에 대해 실행되지 않습니다.



시스템에서 자동으로 수정할 수 없는 손상된 개체를 감지하면 * Unidentified corrupt object detected * 경고가 트리거됩니다.

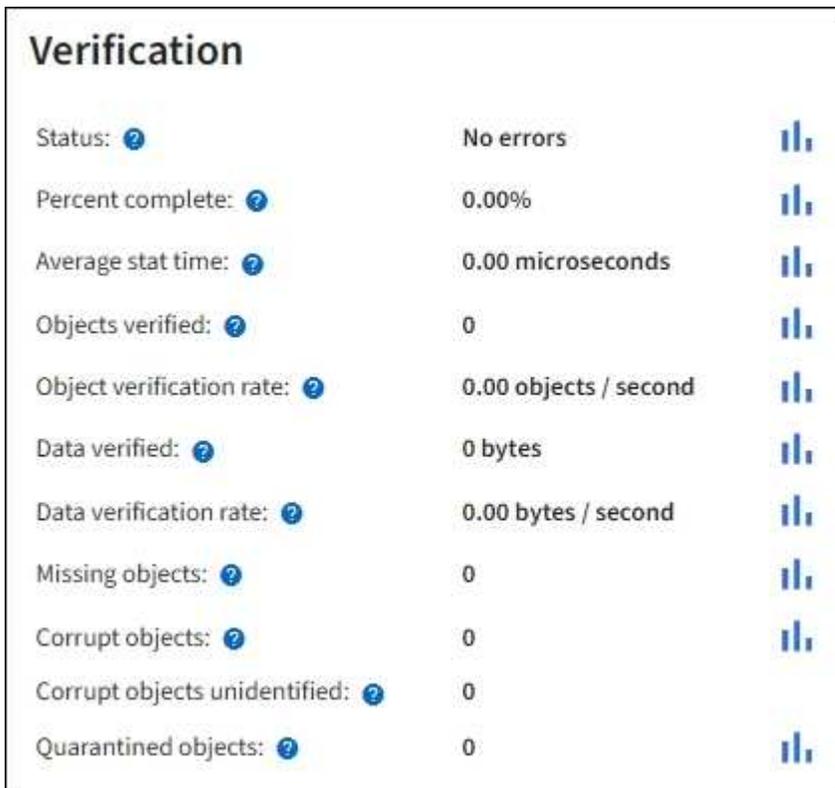
- * 개체 존재 여부 검사 * 는 개체 데이터의 존재 여부를 보다 빠르게 확인하기 위해 사용자에 의해 트리거될 수 있습니다(정확성은 아님).

오브젝트 존재 여부는 스토리지 노드에 예상되는 모든 오브젝트 복제 복사본과 삭제 코딩 조각이 있는지 확인합니다. 개체 존재 확인 기능은 특히 최근 하드웨어 문제로 인해 데이터 무결성이 영향을 받을 수 있는 경우 스토리지 디바이스의 무결성을 확인하는 방법을 제공합니다.

백그라운드 검증과 개체 존재 확인 결과를 정기적으로 검토해야 합니다. 손상되었거나 누락된 객체 데이터의 인스턴스를 즉시 조사하여 근본 원인을 파악합니다.

단계

1. 배경 검증에서 얻은 결과를 검토합니다.
 - a. 노드 > 스토리지 노드 > *객체*를 선택합니다.
 - b. 확인 결과를 확인합니다.
 - 복제된 오브젝트 데이터 검증을 확인하려면 검증 섹션에서 특성을 확인하십시오.



- 삭제 코딩 조각 검증을 확인하려면 * Storage Node * > * ILM * 을 선택하고 삭제 코딩 검증 섹션에서 속성을 확인하십시오.

Erasure coding verification

Status: ?	Idle	
Next scheduled: ?	2021-10-08 10:45:19 MDT	
Fragments verified: ?	0	
Data verified: ?	0 bytes	
Corrupt copies: ?	0	
Corrupt fragments: ?	0	
Missing fragments: ?	0	

도움말 텍스트를 표시하려면 속성 이름 옆에 있는 물음표를 (?) 선택합니다.

2. 개체 존재 확인 작업의 결과를 검토합니다.

- a. 유지관리 > 객체 존재 확인 > *작업 기록*을 선택합니다.
- b. '누락된 개체 복사본 감지됨' 열을 스캔합니다. 어떤 작업으로 인해 100개 이상의 개체 사본이 누락되고 잠재적으로 손실된 개체 경고가 발생한 경우 기술 지원팀에 문의하세요.

Object existence check

Perform an object existence check if you suspect storage volumes have been damaged or are corrupt. You can verify that objects defined by your ILM policy, still exist on the volumes.

Active job
Job history

Delete

<input type="checkbox"/>	Job ID ?	Status	Nodes (volumes) ?	Missing object copies detected ?
<input type="checkbox"/>	15816859223101303015	Completed	DC2-S1 (3 volumes)	0
<input type="checkbox"/>	12538643155010477372	Completed	DC1-S3 (1 volume)	0
<input type="checkbox"/>	5490044849774982476	Completed	DC1-S2 (1 volume)	0
<input type="checkbox"/>	3395284277055907678	Completed	DC1-S1 (3 volumes) DC1-S2 (3 volumes) DC1-S3 (3 volumes) and <u>7 more</u>	0

감사 메시지를 검토합니다

감사 메시지를 통해 StorageGRID 시스템의 세부 작업을 보다 잘 이해할 수 있습니다. 감사 로그를 사용하여 문제를 해결하고 성능을 평가할 수 있습니다.

정상적인 시스템 작동 중에 모든 StorageGRID 서비스는 다음과 같이 감사 메시지를 생성합니다.

- 시스템 감사 메시지는 감사 시스템 자체, 그리드 노드 상태, 시스템 전체 작업 및 서비스 백업 작업과 관련되어 있습니다.
- 오브젝트 스토리지 감사 메시지는 오브젝트 스토리지 및 검색, 그리드 노드에서 그리드 노드 전송, 확인을 포함하여 StorageGRID 내의 오브젝트 스토리지 및 관리와 관련되어 있습니다.
- 클라이언트 읽기 및 쓰기 감사 메시지는 S3 클라이언트 애플리케이션이 오브젝트를 생성, 수정 또는 검색하도록 요청할 때 기록됩니다.
- 관리 감사 메시지는 관리 API에 사용자 요청을 기록합니다.

각 관리 노드는 감사 메시지를 텍스트 파일에 저장합니다. 감사 공유에는 활성 파일(audit.log)과 이전 일로부터의 압축된 감사 로그가 포함됩니다. 그리드의 각 노드는 노드에서 생성된 감사 정보의 복사본도 저장합니다.

관리자 노드의 명령줄에서 직접 감사 로그 파일에 액세스할 수 있습니다.

StorageGRID는 기본적으로 감사 정보를 보내거나 대상을 변경할 수 있습니다.

- StorageGRID의 기본값은 로컬 노드 감사 대상입니다.
- 그리드 관리자 및 테넌트 관리자 감사 로그 항목이 스토리지 노드로 전송될 수 있습니다.
- 선택적으로 감사 로그의 대상을 변경하고 감사 정보를 외부 syslog 서버로 보낼 수 있습니다. 외부 syslog 서버가 구성되면 감사 레코드의 로컬 로그가 계속 생성되고 저장됩니다.
- ["로그 관리 구성에 대해 알아보세요"](#) .

감사 로그 파일, 감사 메시지 형식, 감사 메시지 유형 및 감사 메시지 분석에 사용할 수 있는 도구에 대한 자세한 내용은 [참조하십시오. "감사 로그를 검토합니다"](#)

로그 파일 및 시스템 데이터를 수집합니다

구성 데이터를 포함한 StorageGRID 로그 파일과 시스템 데이터를 검색하여 기술 지원팀에 보낼 수 있습니다.

시작하기 전에

- 모든 관리 노드에서 Grid Manager에 로그인했습니다. ["지원되는 웹 브라우저"](#) .
- 있습니다. ["특정 액세스 권한"](#)
- 프로비저닝 암호가 있습니다.

이 작업에 대해

Grid Manager를 사용하여 수집하세요. ["로그 파일"](#) 선택한 기간 동안 모든 그리드 노드의 시스템 데이터 및 구성 데이터입니다. 데이터는 수집되어 보관됩니다. .tar.gz 이 파일을 로컬 컴퓨터에 다운로드하거나 기술 지원팀에 보낼 수 있습니다.

선택적으로 감사 로그의 대상을 변경하고 감사 정보를 외부 syslog 서버로 보낼 수 있습니다. 외부 syslog 서버가 구성되면 감사 기록의 로컬 로그가 계속 생성되어 저장됩니다. 보다 "[로그 관리 및 외부 syslog 서버 구성](#)".

단계

1. 지원 > 도구 > *로그 수집*을 선택하세요. 노드 표가 표시됩니다.
2. 로그 파일을 수집할 그리드 노드를 선택합니다.

노드 이름, 사이트, 노드 유형별로 정렬할 수 있습니다. 사이트 및 노드 유형 열에는 개별 사이트 및 노드 유형을 선택하기 위한 필터가 포함되어 있습니다.

3. Continue * 를 선택합니다.
4. 로그 파일에 포함할 데이터의 날짜와 시간 범위를 선택합니다.

매우 긴 기간을 선택하거나 큰 그리드의 모든 노드에서 로그를 수집하는 경우 로그 보관소가 노드에 저장하기에는 너무 커지거나 관리 노드에서 다운로드를 위해 수집하기에는 너무 커질 수 있습니다. 두 시나리오 중 하나가 발생하면 더 작은 데이터 집합으로 로그 수집을 다시 시작합니다.

5. 수집할 로그 유형을 선택합니다.
 - 애플리케이션 로그: 기술 지원팀이 문제 해결에 가장 자주 사용하는 애플리케이션별 로그입니다. 수집된 로그는 사용 가능한 애플리케이션 로그의 하위 집합입니다.
 - 감사 로그: 정상적인 시스템 운영 중에 생성된 감사 메시지가 포함된 로그입니다.
 - 네트워크 추적: 네트워크 디버깅에 사용되는 로그입니다.
 - 프로메테우스 데이터베이스: 모든 노드의 서비스에서 얻은 시계열 지표입니다.
6. 선택적으로 메모 텍스트 상자를 사용하여 수집하는 로그 파일에 대한 메모를 입력할 수 있습니다.

이러한 메모를 사용하여 로그 파일을 수집하라는 메시지가 표시되는 문제에 대한 기술 지원 정보를 제공할 수 있습니다. 로그 파일 수집에 대한 기타 정보와 함께 메모가이라는 파일에 `info.txt` 추가됩니다. 'info.txt' 파일이 로그 파일 보관 패키지에 저장됩니다.

7. 프로비저닝 암호 텍스트 상자에 StorageGRID 시스템의 프로비저닝 암호를 입력합니다.
8. *로그 수집*을 선택하세요.

로그 수집 페이지를 사용하여 각 그리드 노드의 로그 파일 수집 진행 상황을 모니터링할 수 있습니다.

로그 크기에 대한 오류 메시지가 표시되면 더 짧은 기간 또는 더 적은 수의 노드에 대해 로그를 수집해 보십시오.

9. 로그 수집에 실패하는 경우:
 - "로그 수집에 실패했습니다"라는 메시지가 나타나면 로그 수집을 다시 시도하거나 다시 시도하지 않고 세션을 마칠 수 있습니다.
 - "로그 수집이 부분적으로 실패했습니다"라는 메시지가 나타나면 로그 수집을 다시 시도하거나, 세션을 완료하거나, 부분 로그 파일을 다운로드하거나, 부분 로그 파일을 AutoSupport 로 보낼 수 있습니다.

10. 로그 파일 수집이 완료되면:

- 다운로드를 선택하려면 *다운로드*를 선택하세요. `.tar.gz` 파일.
- AutoSupport 로 보내기*를 선택하여 보내세요. `.tar.gz` 기술 지원팀에 파일을 보내세요.

그만큼 `.tar.gz` 이 파일에는 로그 수집이 성공적으로 이루어진 모든 그리드 노드의 모든 로그 파일이 포함되어 있습니다. 결합된 `.tar.gz` 파일에는 각 그리드 노드에 대한 하나의 로그 파일 아카이브가 포함되어 있습니다.

AutoSupport 패키지의 주제는 다음과 같습니다. `USER_TRIGGERED_SUPPORT_BUNDLE`.

11. 마침 * 을 선택합니다.



그만큼 `.tar.gz` *마침*을 선택하면 파일이 삭제됩니다. 먼저 파일을 다운로드하거나 보내세요.

AutoSupport 패키지를 수동으로 트리거합니다

StorageGRID 시스템 관련 문제 해결에 대한 기술 지원을 지원하기 위해 AutoSupport 패키지를 수동으로 전송할 수 있습니다.

시작하기 전에

- 을 사용하여 그리드 관리자에 로그인되어 있습니다."지원되는 웹 브라우저"
- 루트 액세스 권한 또는 기타 그리드 구성 권한이 있습니다.

단계

1. 지원 > 도구 > * AutoSupport*를 선택하세요.
2. 작업 * 탭에서 * 사용자 트리거 AutoSupport 전송 * 을 선택합니다.

StorageGRID NetApp 지원 사이트로 AutoSupport 패키지를 보내려고 시도합니다. 시도가 성공하면 결과 탭의 최근 결과 및 마지막 성공 시간 값이 업데이트됩니다. 문제가 있는 경우 최근 결과 값이 "실패"로 업데이트되고 StorageGRID AutoSupport 패키지를 다시 보내지 않습니다.

3. 1분 후, 브라우저에서 AutoSupport 페이지를 새로 고쳐 최신 결과에 액세스하세요.



또한, 당신은 할 수 있습니다"더 광범위한 로그 파일과 시스템 데이터를 수집합니다." NetApp 지원 사이트로 보내주세요.

지원 메트릭을 검토합니다

문제를 해결할 때 기술 지원 팀과 협력하여 StorageGRID 시스템에 대한 자세한 메트릭 및 차트를 검토할 수 있습니다.

시작하기 전에

- 을 사용하여 그리드 관리자에 로그인해야 "지원되는 웹 브라우저"합니다.
- 있습니다. "특정 액세스 권한"

이 작업에 대해

메트릭 페이지에서는 Prometheus 및 Grafana 사용자 인터페이스에 액세스할 수 있습니다. Prometheus는 메트릭 수집을 위한 오픈 소스 소프트웨어입니다. Grafana는 메트릭 시각화를 위한 오픈 소스 소프트웨어입니다.



메트릭 페이지에서 사용할 수 있는 도구는 기술 지원 부서에서 사용하기 위한 것입니다. 이러한 도구 내의 일부 기능 및 메뉴 항목은 의도적으로 작동하지 않으며 변경될 수 있습니다. 의 목록을 "일반적으로 사용되는 Prometheus 메트릭입니다" 참조하십시오.

단계

1. 기술 지원팀의 지시에 따라 지원 > 도구 > *측정항목*을 선택하세요.

Metrics(메트릭) 페이지의 예는 다음과 같습니다.

Metrics
Access charts and metrics to help troubleshoot issues.

i The tools on this page are for use by technical support. Some features and menu items within these tools are intentionally non-functional.

Prometheus is an open-source toolkit for collecting metrics. The Prometheus interface allows you to query the current values of metrics and to view charts of the values over time. Access the Prometheus interface using the link below. You must be signed in to the Grid Manager.

https://

Grafana is open-source software for metrics visualization. The Grafana interface provides pre-constructed dashboards that contain graphs of important metric values. Access the Grafana dashboards using the links below. You must be signed in to the Grid Manager.

- ADE
- Account Service Overview
- Alertmanager
- Appliance Hardware Status
- Audit Overview
- Bucket Cache
- Cache Service
- Cassandra Cluster Overview
- Cassandra Network Overview
- Cassandra Node Overview
- Cassandra Table Cleanup
- Chunk - Operations Overview
- Chunk - Filesystem Latency Overview
- Chunk - Filesystem Latency Details
- Cross Grid Replication
- Cloud Storage Pool Overview
- Decommission
- Erasure Coding - ADE
- Erasure Coding - Overview
- Grid
- ILM
- Identity Service Overview
- Ingests
- Node
- Node (Internal Use)
- Object Chunk Leak Overview
- Object Serialization Mapping
- OSL - AsyncIO
- Platform Services Commits
- Platform Services Overview
- Platform Services Processing
- Replicated Read Path Overview
- S3 - Node
- S3 Control
- S3 Overview
- S3 Select
- Site
- Support
- SSD - Warranty
- Traces
- Traffic Classification Policy
- Usage Processing
- Virtual Memory (vmstat)

2. StorageGRID 메트릭의 현재 값을 쿼리하고 시간에 따른 값의 그래프를 보려면 Prometheus 섹션에서 링크를 클릭합니다.

Prometheus 인터페이스가 나타납니다. 이 인터페이스를 사용하여 사용 가능한 StorageGRID 메트릭에 대한 쿼리를 실행하고 시간에 따른 StorageGRID 메트릭을 그래프로 작성할 수 있습니다.



이름에 `_private_`이 포함된 메트릭은 내부 전용이며 StorageGRID 릴리스 간에 예고 없이 변경될 수 있습니다.

3. 시간에 따른 StorageGRID 메트릭 그래프가 포함된 미리 작성된 대시보드에 액세스하려면 Grafana 섹션의 링크를 클릭하십시오.

선택한 링크에 대한 Grafana 인터페이스가 나타납니다.



I/O 우선순위 변경

입출력(I/O) 우선순위 지정을 통해 그리드에서 I/O 작업에 대한 상대적 우선순위를 변경할 수 있습니다.

기본적으로 클라이언트 PUT 및 GET I/O 트래픽은 EC(삭제 코딩) 데이터 삭제 및 EC 복구와 같은 백그라운드 작업보다 가장 높은 우선순위를 갖습니다. EC(삭제된 코드) 데이터 삭제 및 EC 복구 활동의 우선순위를 높이면 이러한 작업을 더 빨리 완료할 수 있습니다. I/O 우선순위 변경의 효율성은 클라이언트 요청 속도, 네트워크 트래픽 변동 및 기타 진행 중인 네트워크 작업에 영향을 받습니다.

시작하기 전에

- I/O 우선순위 페이지를 검토하여 그리드에 영향을 미칠 수 있는 옵션을 확인하세요.
- 진행 중인 클라이언트 트래픽이 더 긴 대기 시간이나 클라이언트 시간 초과를 안전하게 처리할 수 있는지 평가합니다.
- 우선순위 변경의 효과를 모니터링하고 필요에 따라 조정할 준비를 하세요. 이러한 변화는 빠르게 구현되지만 효과가

나타나기까지 몇 시간이 걸릴 수도 있습니다.

단계

1. 지원 > *I/O 우선순위*를 선택하세요.
2. (선택 사항) EC 데이터를 제거하는 백그라운드 작업에 대한 EC 제거 및 복구 우선 순위를 기본값에서 변경합니다.



RAID 기반 노드가 있는 그리드의 경우 기본 낮은 EC 퍼지 및 복구 우선 순위를 사용합니다.

3. 저장 * 을 선택합니다.
4. 모니터링하다"메트릭" 우선순위 변경의 효과를 평가합니다.

진단 유틸리티를 실행합니다

문제를 해결할 때 기술 지원 부서의 도움을 받을 수 있습니다. StorageGRID 시스템에서 진단 프로그램을 실행하고 결과를 검토할 수 있습니다.

- "지원 메트릭을 검토합니다"
- "일반적으로 사용되는 Prometheus 메트릭입니다"

시작하기 전에

- 을 사용하여 그리드 관리자에 로그인되어 있습니다."지원되는 웹 브라우저"
- 있습니다. "특정 액세스 권한"

이 작업에 대해

진단 페이지는 그리드의 현재 상태에 대한 진단 검사 집합을 수행합니다. 각 진단 점검에는 다음 세 가지 상태 중 하나가 있을 수 있습니다.

- * 정상 *: 모든 값이 정상 범위 내에 있습니다.
- 주의: 하나 이상의 값이 정상 범위를 벗어났습니다.
- * 주의 *: 하나 이상의 값이 정상 범위를 상당히 벗어났습니다.

진단 상태는 현재 알림과 독립적이며, 그리드에 작동 문제를 나타내지 않을 수 있습니다. 예를 들어, 경고가 트리거되지 않았더라도 진단 점검에 주의 상태가 표시될 수 있습니다.

단계

1. 지원 > 도구 > *진단*을 선택하세요.

진단 페이지가 나타나고 각 진단 점검의 결과가 나열됩니다. 결과는 심각도(주의, 주의 및 정상)별로 정렬됩니다. 각 심각도 내에서는 결과가 알파벳순으로 정렬됩니다.

이 예에서 하나의 진단은 주의 상태이고, 세 개의 진단은 정상 상태입니다.

Diagnostics

This page performs a set of diagnostic checks on the current state of the grid. Diagnostic statuses are independent of current alerts and might not indicate operational issues with the grid. For example, a diagnostic check might show Caution status even if no alert has been triggered.

 
Caution Attention
0 1

Run Diagnostics

 Node uptime

 Alert silences

 Appliance hardware component temperatures

 Cassandra automatic restarts

2. 특정 진단에 대한 자세한 내용을 보려면 행의 아무 곳이나 클릭합니다.

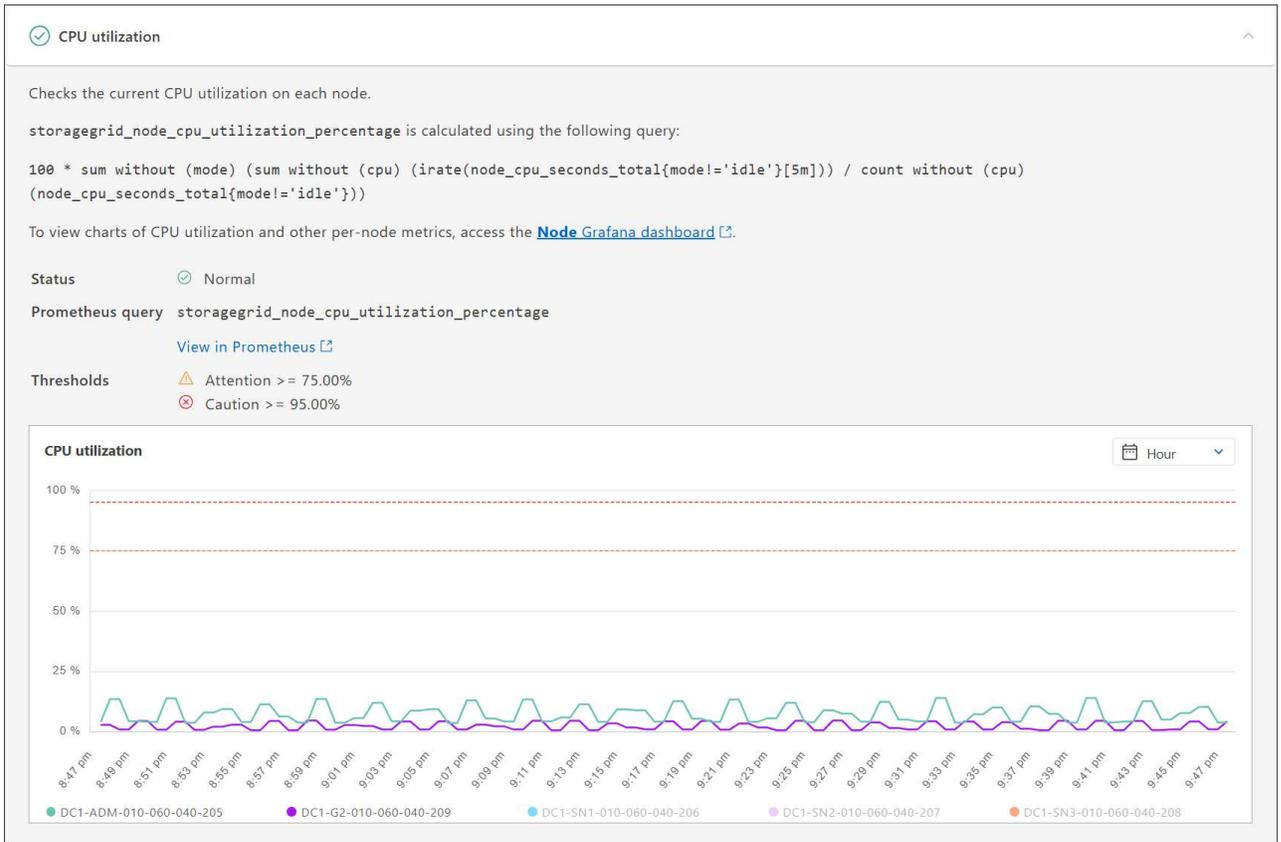
진단 및 현재 결과에 대한 세부 정보가 나타납니다. 다음 세부 정보가 나열됩니다.

- * 상태 *: 이 진단의 현재 상태: 정상, 주의 또는 주의.
- * Prometheus query *: 진단용으로 사용된 경우 상태 값을 생성하는 데 사용된 Prometheus 식입니다. (Prometheus 표현식은 일부 진단에는 사용되지 않습니다.)
- * 임계값 *: 진단에 사용할 수 있는 경우 각 비정상적인 진단 상태에 대한 시스템 정의 임계값입니다. (일부 진단 유틸리티에는 임계값이 사용되지 않습니다.)



이러한 임계값은 변경할 수 없습니다.

- 상태 값: StorageGRID 시스템 전체의 진단 상태와 값을 보여주는 그래프와 표(스크린샷에는 표가 표시되지 않음)입니다. 이 예에서는 StorageGRID 시스템의 모든 노드에 대한 현재 CPU 사용률이 표시됩니다. 모든 노드 값이 주의 및 주의 임계값보다 낮으므로 진단의 전반적인 상태는 정상입니다.



3. 선택 사항: 이 진단과 관련된 Grafana 차트를 보려면 *Grafana 대시보드*를 선택하세요.

이 링크는 일부 진단 유틸리티에는 표시되지 않습니다.

관련된 Grafana 대시보드가 나타납니다. 이 예에서는 노드 대시보드가 나타나 이 노드의 시간 경과에 따른 CPU 사용률과 노드의 다른 Grafana 차트를 보여줍니다.



지원 > 도구 > 측정항목 페이지의 Grafana 섹션에서 미리 구성된 Grafana 대시보드에 액세스할 수도 있습니다.



4. * 선택 사항 *: Prometheus 표현식의 차트를 보려면 * Prometheus * 에서 보기 를 클릭합니다.

진단에서 사용되는 표현식의 Prometheus 그래프가 나타납니다.

Enable query history

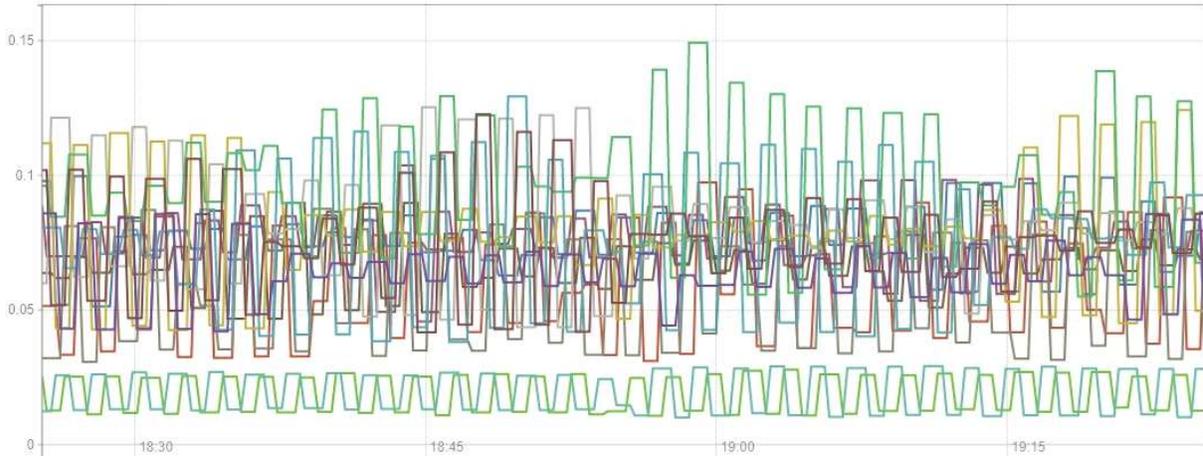
```
sum by (instance) (sum by (instance, mode) (irate(node_cpu_seconds_total{mode!="idle"}[5m])) / count by (instance, mode))
```

Load time: 547ms
Resolution: 14s
Total time series: 13

Execute - insert metric at cursor -

Graph Console

1h + << Until >> Res. (s) stacked



- {instance="DC3-S3"}
- {instance="DC3-S2"}
- {instance="DC3-S1"}
- {instance="DC2-S3"}
- {instance="DC2-S2"}
- {instance="DC2-S1"}
- {instance="DC2-ADM1"}
- {instance="DC1-S3"}
- {instance="DC1-S2"}
- {instance="DC1-S1"}
- {instance="DC1-G1"}
- {instance="DC1-ARC1"}
- {instance="DC1-ADM1"}

Remove Graph

Add Graph

맞춤형 모니터링 애플리케이션을 생성합니다

그리드 관리 API에서 사용할 수 있는 StorageGRID 메트릭을 사용하여 맞춤형 모니터링 애플리케이션과 대시보드를 구축할 수 있습니다.

그리드 관리자의 기존 페이지에 표시되지 않은 메트릭을 모니터링하거나 StorageGRID용 사용자 지정 대시보드를 만들려는 경우 그리드 관리 API를 사용하여 StorageGRID 메트릭을 쿼리할 수 있습니다.

Grafana와 같은 외부 모니터링 툴을 사용하여 Prometheus 메트릭에 직접 액세스할 수도 있습니다. 외부 도구를 사용하려면 StorageGRID에서 보안을 위해 도구를 인증할 수 있도록 관리 클라이언트 인증서를 업로드하거나 생성해야 합니다. 를 "[StorageGRID 관리 지침](#)" 참조하십시오.

사용 가능한 메트릭의 전체 목록을 포함하여 메트릭 API 작업을 보려면 Grid Manager로 이동하십시오. 페이지 상단에서 도움말 아이콘을 선택하고 * api documentation * > * metrics * 를 선택합니다.

metrics Operations on metrics



GET	<code>/grid/metric-labels/{label}/values</code>	Lists the values for a metric label	
GET	<code>/grid/metric-names</code>	Lists all available metric names	
GET	<code>/grid/metric-query</code>	Performs an instant metric query at a single point in time	
GET	<code>/grid/metric-query-range</code>	Performs a metric query over a range of time	

사용자 지정 모니터링 응용 프로그램을 구현하는 방법에 대한 자세한 내용은 이 설명서의 범위를 벗어납니다.

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.