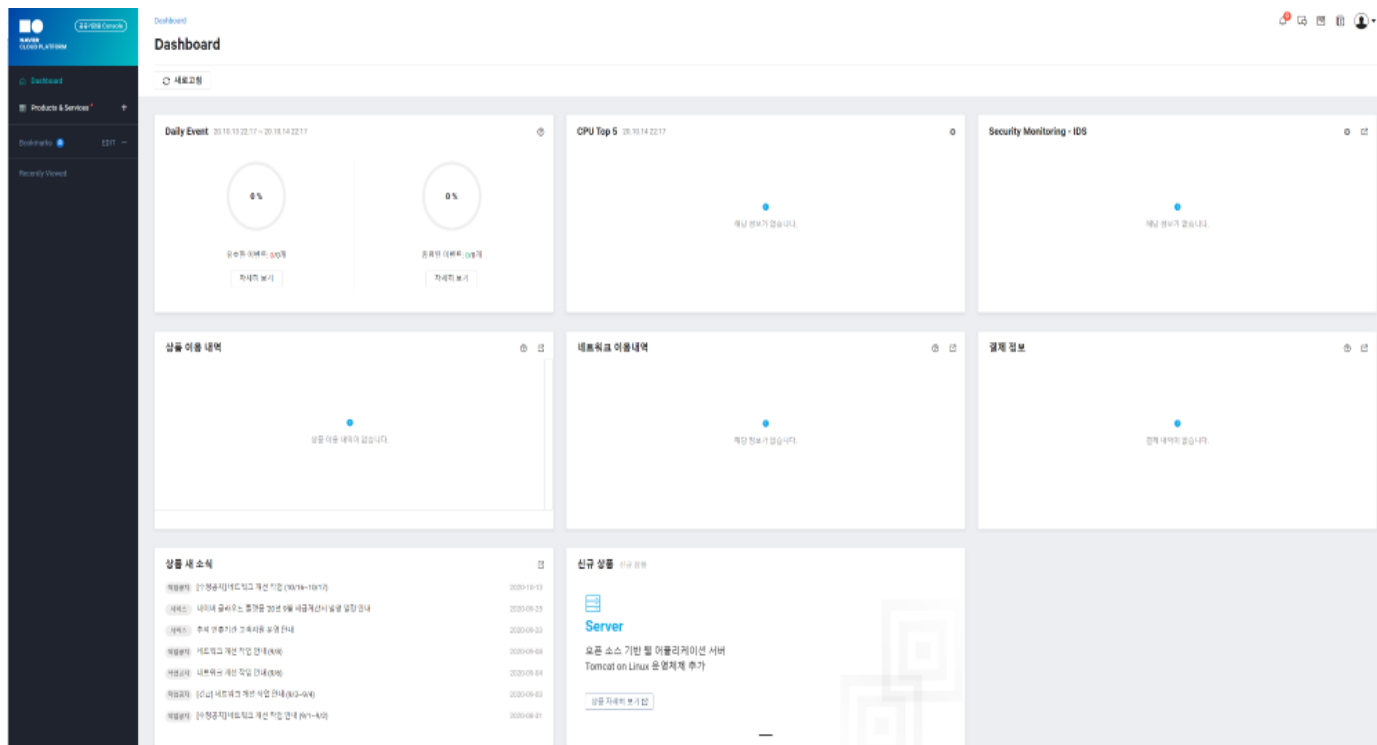


1. 모니터링 정보

고객은 NCloud가 제공하는 콘솔 대시보드 및 모니터링 상품을 이용하여 리소스 사용량 조회 및 임계치이상 사용시 알림 수신 가능, MSP를 통한 운영보고서 제공(월간), 아울러 장애발생시 고객이 원하는 경우, 장애일시, 내용, 원인, 조치방안 등이 포함된 장애리포트를 발송



< 대시보드 >

IT 장비에 대한 신속한 장애 대응 및 효율적인 리소스 성능 개선 계획 수립 가능

서비스를 운영하는 리소스의 상태를 모니터링하고, 임의로 설정된 임계치를 초과할 때는 이벤트 상황을 통보합니다. 이를 통해 신속하게 장애에 대응할 수 있고 리소스 용량 및 성능 개선 계획을 마련할 수 있으며, 궁극적으로 사용자가 제공하는 서비스의 연속성을 확보할 수 있게 도와줍니다.

컴퓨팅 자원의 안정적인 운영 가능

기본 모니터링 기능을 통해 CPU 사용률, 디스크 사용률, 메모리 사용률 등 시스템 관련 지표를 확인할 수 있습니다. 이벤트 설정, 컴퓨팅 자원별 비교 기능 등의 상세 모니터링 기능을 활용하면 효과적인 장애 분석과 빠른 대응이 가능합니다.

그래프 및 통계 활용

RESTful API 방식의 HTTP GET/POST 메소드를 통해 모니터링 데이터를 다양한 형태로 활용할 수 있습니다. 사용자가 직접 API를 활용하여 실시간 데이터를 수집하거나 일 단위의 통계 데이터를 분석할 수 있어 비즈니스 목적에 맞게 활용할 수 있습니다.

사용자 맞춤형 모니터링

사용자가 원하는 형태로 차트와 대시보드를 직접 생성하여 운영할 수 있습니다. 또한, 서버를 그룹별로 분류하여 모니터링하는 기능을 통해 관심 자원에 대한 상태를 빠르게 확인하고 장애에 신속하게 대응할 수 있습니다.

다양한 정보 수집 및 세분화된 설정 항목

8개 분류 내 36개의 세부 항목에 대한 모니터링 성능 정보를 수집하고, 12개 분류 내 57개의 세부 항목과 관련된 이벤트 경보를 설정할 수 있습니다. 이를 통해 보다 세밀한 모니터링이 가능합니다.

다양한 서비스에 대한 모니터링

Server, Auto Scaling 등 네이버 클라우드 플랫폼에서 제공하는 다양한 서비스의 컴퓨팅 자원 상태를 살펴볼 수 있습니다. 추후 애플리케이션 로그 및 사용자 지정 메트릭 연동, 모바일 앱에서도 빠른 대응이 가능하도록 부가 기능을 제공할 예정입니다.

손쉬운 이벤트 설정

몇 번의 클릭만으로 간편하게 이벤트와 관련된 다양한 설정을 할 수 있는 템플릿을 제공합니다. 직관적인 UI로 설계된 이벤트 설정 템플릿은 임계치 및 통보 대상 등을 빠르고 쉽게 관리할 수 있도록 도와드립니다.

<모니터링 주요 기능>

2. 장애정보 및 장애정보 알림 기능

- 모니터링 설정을 통한 장애정보 알림 제공

모니터링 상황에 대한 알람 발생 조건을 설정하면, 액션 설정에 따라 알람을 생성하여 이용할 수 있음

수집하는 모니터링 정보 및 이벤트 통보 설정 항목

수집하는 모니터링 정보		이벤트 통보 설정 항목	
항목	세부항목	항목	세부항목
CPU	Used(%), System(%), User(%), iowait(%)	CPU	Used(%), System(%), User(%), Idle(%), iowait(%), nice(%), irq(%), softirq(%), privileged time(%), dpc time(%), interrupt time(%), processor time(%)
Memory	Used(%), Total/Used/Free/Buffer/Cached(Bytes)	Memory	Used(%), Total/Used/Free/Buffer/Cached/Shared(Bytes), pgin/sec(MB), pgout/sec(MB)
File System	FimeSystem 명칭, Size(MB), Used(MB/%), Avail(MB), Mount	File System	Used/iuse(%), 가용량/사용량(MB), 마운트 상태
NIC	Output(bps/pps/error), Input(bps/pps)	NIC	Output(bps/pps/error), Input(bps/pps/error), collision
Disk I/O	Read Bytes, Write Bytes	Disk I/O	Read Bytes/Count, Write Bytes/Count
Swap	Used(%), Total/Used/Free(Bytes)	Swap	Used(%), Total/Used(Bytes)
Load Average	1분, 5분, 15분	Load Average	1분, 5분, 15분
		파일 감시	변경, 크기, 존재 여부, 무변경
		사용자수	사용자수
		로그 감시	파일로그
		Ping Fail	Ping Fail
프로세스	상위 TOP10에 대하여 Process 명칭, PID, CPU(%), 메모리(%/KB), Prior, Thread, CPU Time	프로세스	프로세스 다운, CPU(%), 메모리(%/KB), Thread 수, 전체 프로세스 수, 프로세스 재시작

<모니터링 설정 항목>

모니터링 대시보드

운영 효율성 향상을 위해 원하는 정보를 한 화면에서 확인할 수 있는 대시보드를 제공합니다. 대시보드는 모니터링 설정을 완료한 서버에 대해서 하루 동안 발생 및 종료된 이벤트, 최근 1주일 동안 발생한 이벤트 현황, 항목별 TOP 5 서버 현황을 한 화면에 제공합니다. 이를 통해 사용자는 운영 중인 서버의 최근 현황을 파악할 수 있고, 특정 서버의 상태를 편리하게 확인할 수 있습니다. 또한, 대시보드 화면과 상세 화면을 바로 연결해 이슈를 상세하게 추적할 수 있어 운영 효율성을 크게 높일 수 있습니다.

모니터링 현황 항목 설정

모니터링 현황 메뉴에서 이벤트 확인 목적의 일부 항목을 제외한 8개 항목 36개 세부 항목에 대해 모니터링 정보를 제공합니다. 특히, 36개 세부 항목 중 집중적으로 확인해야 하는 10개 항목에 대해 상세 정보를 기본으로 제공합니다. 집중적으로 확인할 10개 항목은 목적에 따라 변경할 수 있습니다. 또한, 비교를 원하는 특정 서버를 선택해 항목별로 비교할 수 있는 '차트 비교' 기능을 제공합니다. 서버 간 차이를 확인해 문제점이나 이슈를 확인할 때 유용합니다. 또한 특정 항목에서 다른 서버에 비해 모니터링 지표 차이가 많은 서버를 확인할 때 편리합니다.

사용자 맞춤형 대시보드

'My Chart' 기능을 통해 사용자가 원하는 형태의 차트 및 대시보드를 직접 생성하여 실시간으로 인스턴스의 성능 정보를 살펴볼 수 있습니다. 'My Group' 기능은 인스턴스를 그룹 단위로 분류하여 주요 및 관심 서버를 효율적으로 모니터링하고 장애 발생 시 신속하게 대응할 수 있도록 합니다. 또한, 사용자가 생성한 차트 및 대시보드를 위젯 형태로 제공하여 사용자가 보고 싶어 하는 정보들을 효과적으로 확인할 수 있습니다.

이벤트 설정 로그

이벤트 설정 로그 기능을 사용해 최근 1개월 동안의 이벤트 설정 이력을 확인할 수 있습니다. 고객이 설정한 이벤트 설정 일시, 설정 내역, 작업자, 접속 IP로 모니터링 사용 현황을 확인할 수 있어 부주의한 사용을 방지할 수 있습니다.

이벤트 설정 템플릿

자주 사용하는 이벤트 및 통보 대상 정보 등을 템플릿 형태로 손쉽게 관리할 수 있습니다. 새롭게 추가된 인스턴스에 미리 저장해둔 템플릿을 적용하면 해당 자원에 대한 이벤트 관련 설정을 간단하게 완료할 수 있습니다.

Auto Scaling 그룹 모니터링

Auto Scaling 모니터링은 그룹으로 설정된 여러 대 서버의 평균값을 기준으로 모니터링 서비스를 제공합니다. CPU, 메모리, Load Average, 네트워크, 디스크 I/O, 파일 시스템 등 6개 항목 15개 세부 항목에 대해 이벤트 설정이 가능합니다.

API 사용

API를 사용하려면 OAuth 인증 방식의 인증키를 발급 받아야 합니다. API 인증키는 포털의 마이페이지에서 발급받고 관리할 수 있습니다. API는 RESTful API 방식의 HTTP GET/POST 메소드 호출로 실행하며, API를 사용해 원하는 형태의 모니터링 관리 기능을 만들 수 있습니다.

■ 모니터링 알람기능

[참조] <https://guide.ncloud-docs.com/docs/management-management-1-1>

상세 모니터링 신청 서버에 대해 이벤트를 설정하고 발생 결과를 확인할 수 있습니다. 이벤트 설정에는 특정 항목, 임계치, 통

보 대상자 및 통보 방법(메일, SMS) 등이 포함됩니다.

⑦ 감시/통보 설정이 뭐예요? 등록 하고 싶어요.

- step1. Monitoring 시스템에서 수집하는 성능 Item 중 사용자가 지정한 Item이 임계치 값을 벗어난 경우에 Event가 발생합니다.
- step2. Event를 발생 하계 하는 조건을 감시설정이라 하며 해당 Event를 Mail or SMS로 수신 받는 설정을 통보설정이라고 합니다.
- step3. 감시설정에서 등록하고자 하는 서버를 먼저 선택하시고 하단에 감시설정 버튼을 클릭해 주세요.
- step4. 설정 조건을 작성해 주세요. 작성 완료 후 **추가** 버튼을 클릭, 감시설정을 추가해 주세요. 최종 작성 이후 하단에 통보 설정 버튼을 클릭해 주세요. 저장된 감시설정 Template이 있는 경우, 이름으로 검색해주세요. 이후 **적용** 버튼을 누르면 감시설정 Template 내용이 일괄 적용 됩니다.
- step5. 통보 대상자를 작성해 주시고 **추가** 버튼을 클릭해주세요. 최종 작성 이후 하단에 최종확인 버튼을 클릭해 주세요. 이름으로 검색이 안되는 경우는 통보 대상자가 없는 상태입니다. 통보 대상자가 없는 경우 우측 상단에 '통보대상관리' 버튼을 눌러 통보 대상자를 추가해 주세요. 저장된 통보설정 Template이 있는 경우, 이름으로 검색해주세요. 이후 **적용** 버튼을 누르면 통보설정 Template 내용이 일괄 적용 됩니다.
- step6. 지금까지 등록하신 정보를 최종 검토 하신 후에 최종 **확인** 버튼을 누르면 설정 등록이 완료 됩니다.

✓ 서버 이미지 선택
✓ 감시 설정
1 통보 설정
4 최종 확인

통보 설정 3 통보대상관리

Notification Template 선택 2 **적용**
 감시설정 Template을 이용하여 추가 할 수 있습니다.

이름	통보방법	휴대폰	이메일	설정
1 Select...	SMS + Mail 발송			+ 추가
SMS + Mail 발송				X

< 감시 설정
4 최종 확인 >

<모니터링 알람기능>

3. 모니터링 API 제공

모니터링 API

API는 RESTful API 방식의 HTTP GET/POST 메서드 호출로 실행하며 API를 사용해 원하는 형태의 모니터링 관리 기능

참조자료: <https://api.ncloud-docs.com/docs/management-monitoring-getlistmetrics>

API URL

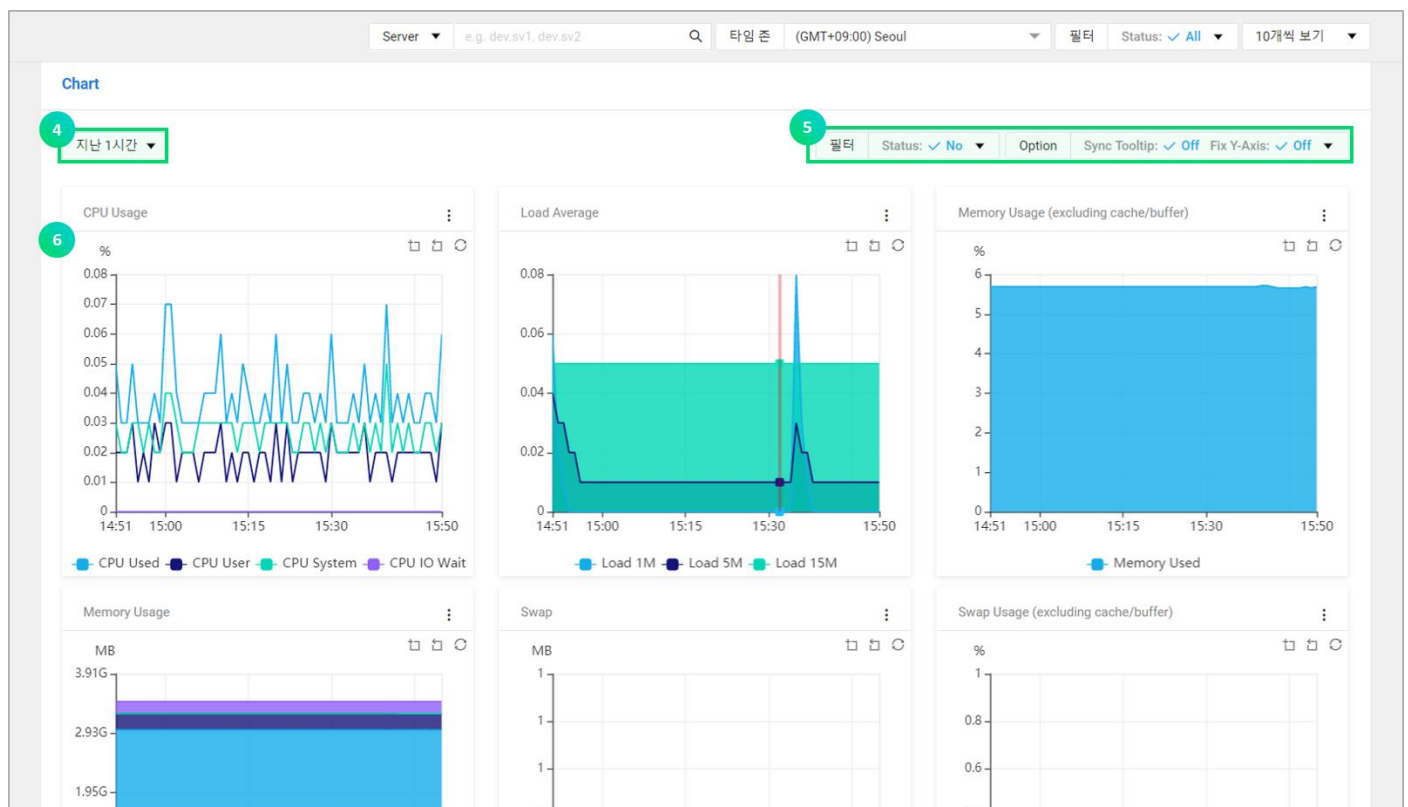
HTTP	Copy
https://ncloud.apigw.ntruss.com/monitoring/v2	

요청 헤더

Header	Description
x-ncp-apigw-timestamp	1970년 1월 1일 00:00:00 협정 세계시(UTC)부터의 경과 시간을 밀리초(Millisecond)로 나타낸 것이다. API Gateway 서버와 시간 차가 5분 이상 나는 경우 유효하지 않은 요청으로 간주
x-ncp-iam-access-key	네이버 클라우드 플랫폼에서 발급받은 API Key 또는 IAM에서 발급받은 AccessKey
x-ncp-apigw-signature-v2	위 예제의 Body를 AccessKey와 맵핑되는 SecretKey로 암호화한 서명 HMAC 암호화 알고리즘은 HmacSHA256 사용

4. 모니터링 정보 제공 주기, 방법

참조자료: <https://guide.ncloud-docs.com/docs/ko/management-management-1-1>



© 최신 목록에서 선택된 성능 Chart를 확인

최근 8일까지는 1분 주기, 1달까지는 5분 주기, 3년까지는 2시간 주기로 그래프를 확인할 수 있습니다.

◎ Chart 내 기간 검색지원

초기 화면에서 1시간 내의 성능 Chart를 확인할 수 있습니다.

◎ Compare기능을 제공

Compare는 'No'가 기본입니다. 1일, 3일, 1주일을 선택 가능하며 A day(1일)를 선택 시 하루 전 성능값이 Chart에 추가됩니다.

동일 시간의 성능값과 비교해서 모니터링