

HOW TO

목 차

- 1. Start
- 2. Dashboard
- 3. Alarm
- 4. System management

Start

- 1. 소개
- 2. CUBIC Web 실행
- 3. CUBIC 계정 생성

I. Start 1. 소 개

1. 소개



CUBIC 이란

AFNAS는 All Flash Device 환경에서 최적화된 성능을 발휘하는 NAS(Network Attached Storage) 제품으로 고객의 요구에 따른 유연한 용량 확장과 성능 향상을 지원하는 Scale-Out Architecture를 제공합니다.

AFNAS의 운영관리 도구인 "CUBIC"은 시선의 연속성과 정보 특성을 고려한 화면 구성을 통해, 운영자에게 직관적이고 편리한 UI를 제공합니다. 또한, 빅데이터 분석 기술을 도입하여, 시스템 장애 및 이상 증상에 대한 선 감지 기능을 제공하고, On-demand 리포트 Service를 제공합니다.

I. Start 2. CUBIC Web 실행

₽ 2. CUBIC Web 실행



CUBIC Web 실행

CUBIC는 운영자의 운영체제에 설치된 Web 브라우저(Chrome)을 통해 원격으로 접근할 수 있습니다.

- 현재, CUBIC는 Chrome 브라우저에서만 사용 가능합니다.
- CUBIC Web은 기본적으로 설치된 Node의 포트 8080을 사용하여 접근 가능합니다.
 - 해당 로컬 컴퓨터에서 CUBIC를 사용하는 경우 CUBIC Web에 액세스 하는 URL은 http://localhost:8080 입니다.
 - Web URL: http://<CUBIC O&M Node IP>:8080
 - 예를 들면, http://2**.2**.1**.1**:8080

CUBIC를 실행하면 로그인 화면으로 이동합니다.





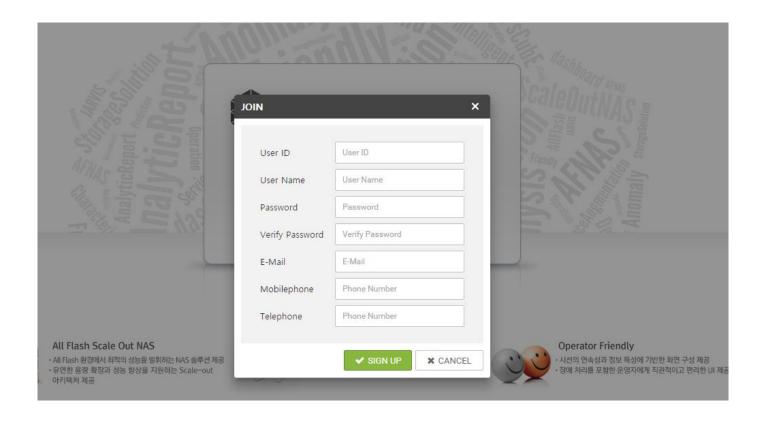
₽ 3. CUBIC 계정 생성



계정 생성 하기

CUBIC에 계정을 생성하는 방법은 초기 화면에서 JOIN 을 클릭합니다.
이때 화면에 나타나는 User Information에 정보를 입력하고 ✓ SIGN UP 을 클릭합니다.
필수 입력 항목은 다음과 같습니다.

User ID / User Name / Password / Verify Password



■ Dashboard

- 1. 시작하기
- 2. Dashboard 보기

₽ 1. 시작하기

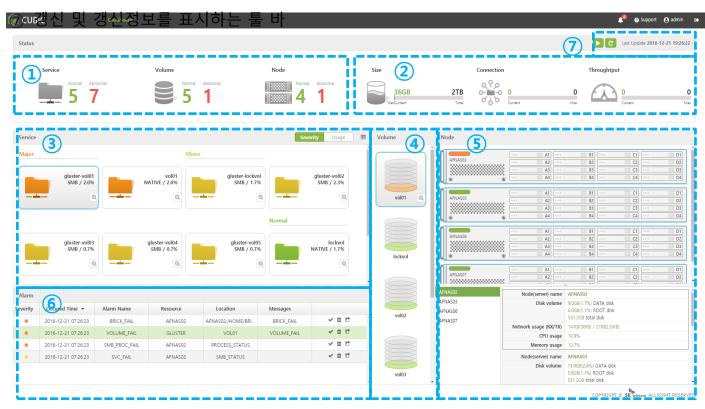
Dashboard 전체 구성을 안내합니다.



개요

CUBIC에 Dashboard 전체 구성은 다음 아래와 같습니다.

- ① 상태 정보 : Service, Volume, Node 의 현재 상태(정상/비정상 개수) 정보 표시
- ② 통계 요약
 - Size: Service의 사용 용량의 총합
 - Connection : Service에 연결 중인 클라이언트 수의 총합
 - Throughput: Service들의 현재 성능의 총합
- ③ **Service 패널**: 각 Service에 대한 상태(정상/비정상/Alarm 등급) 및 사용 용량 정보를 표시
- ④ **Volume 패널**: 각 Volume에 대한 상태(정상/비정상/Alarm 등급) 및 사용 용량 정보를 표시
- ⑤ Node 패널 : 각 Node에 대한 상태(정상/비정상/Alarm 등급) 및 리소스 사용 정보를 표시
- ⑥ Alarm 패널: 현재 발생한 Alarm에 대한 리스트를 제공함과 동시에, Service/Volume/Node 패널과 연동 되어서 선택된 리소스에 대한 Alarm 정보 표시





2. Dashboard 보기

Dashboard 사용법을 안내합니다.



상태 정보 확인

NAS를 구성하는 3가지 리소스 타입(Service, Volume, Node)의 현재 상태 정보를 보여줍니다. 각 리소스 별 정상(Normal)/비정상(Abnormal) 개수를 숫자로 나타내며, 단위는 K(=1,000), M(=1,000²), G(=1,000³)로 표시되며, 각 단위의 아래 수는 올림 처리됩니다.

- ① Service의 현재 상태 표시:
 - Normal : Node 정상 개수 / Abnormal : Node 비정상 개수
- ② Volume의 현재 상태 표시:
 - Normal: Volume 정상 개수 / Abnormal: Volume 비정상 개수
- ③ Node의 현재 상태 표시
 - Normal : Node 정상 개수 / Abnormal : Node 비정상 개수





통계 요약 정보 확인

전체 Service의 사용 용량, Connection(클라이언트 연결 수), 성능 현황에 대한 요약 정보를 제공합니다.

- ① 각 Service에서 사용중인 용량의 총합을 Byte로 표현하였으며, 기본단위는 KB이며, 용량 단위는 KB(=1,024), MB(=1,024²), GB(=1,024³)로 표시되며, 각 단위의 아래 수는 올림 처리됩니다.
 - Current : 현재 사용량
 - Max : 현재 시간을 기준으로 지난 60분 동안 최대 사용량
 - Total : 전체 사용량



2. Dashboard 보기

II. Dashboard

② Service에 연결 중인 전체 클라이언트 수에 대한 현황 표시 : 기본단위는 K(=1,000) 이며, 단위는 "상태정보 확인" 참조

• Current : 현재 연결 중인 클라이언트 수

• Max : 현재 시간을 기준으로 지난 60분 동안의 최대 동시 연결 클라이언트 수

③ Service 성능에 대한 현황을 표시

• Current : 현재 성능 수치

• Max: 현재 시간을 기준으로 지난 60분 동안 최대 성능 수치

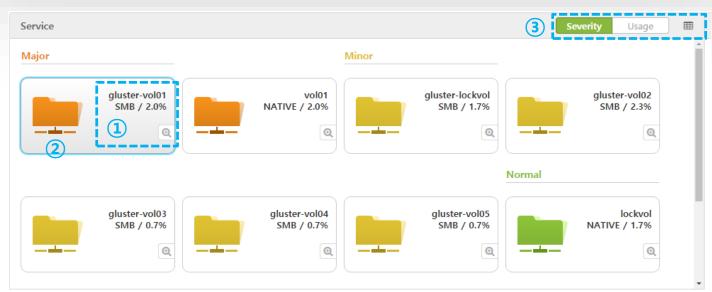


Service 패널

전체 Service의 상태를 확인 합니다.

- ① Service 정보 : Service 이름, Service 타입, 각 Service에서 사용하는 데이터 용량을 백분 율(%)로 표시
- ② Service 장애 등급 표시
 - Critical : 붉은색, Major: 주황색, Minor: 노란색, Normal: 초록색
- ③ Service 다이어그램 표시변경: 선택한 항목에 따라 Service 다이어그램 표시가 변경됩니다.
 - Severity : 장애 등급에 따라 Service들을 타일 배치로 정렬합니다.
 - Usage : Service 에서 사용 중인 용량 비율({실 사용 용량/ 가용 용량} * 100%) 에 따라 정렬합니다.
 - Diagram/Table : Toggle 버튼으로 선택한 기준에 따라 화면에 표시됩니다.
 - Diagram : 파일 아이콘 상태로 화면 출력
 - Table : Data grid 형태로 화면 출력





특정 Service 선택 시 연관성

'Service' 패널에서 선택 한 Service에 따라 Volume, Node, Alarm 패널에 선택된 Service와 연관되어 있는 리소스 및 Alarm이 하이라이트 되어 표시됩니다.

- 'Volume' 패널에 선택된 Service에 따라 해당되는 Volume이 하이라이트 되어 표시 변경되어 표시
 - 선택된 Service에서 사용 중인 Volume 리소스를 표시
- 'Node' 패널에 선택된 Service에 해당되는 Node가 하이라이트 되어 표시
 - 패널 하단에 선택된 Service에서 사용 중인 Node 명이 출력되고 Node 상세 정보가 표시
- 'Alarm' 패널에 선택된 Service에 해당되는 Alarm 정보가 초록색으로 하이라이트 되어 표시

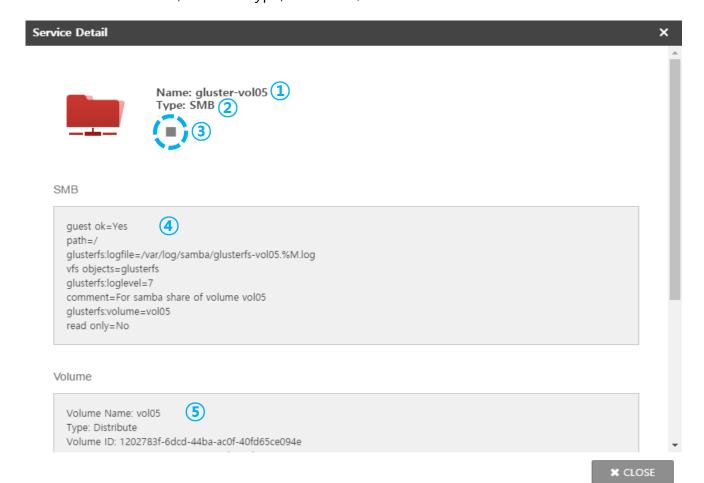




Service 상세정보 보기

Service 오른쪽 하단의 📵 버튼 클릭하면, 해당 Service의 상세정보가 아래와 같이 다이얼로그 방식으로 출력됩니다.

- ① Service 명 표시
- ② Service 타입 표시
 - 스토리지 접근 프로토콜 방식에 따라 SMB / NFS / Native 중의 하나로 표시
- ③ 해당 Service 시작/멈춤
 - 해당 Service 시작 : ▶ 버튼 클릭 시
 - 해당 Service 멈춤 : 버튼 클릭 시
- ④ 선택된 Service Type이 SMB인 경우, SMB에 대한 상세정보(= 설정정보)를 출력
- ⑤ 선택된 Service에서 사용중인 Volume에 대한 상세정보를 출력
 - Volume 명, Volume Type, Volume 구성정보 등



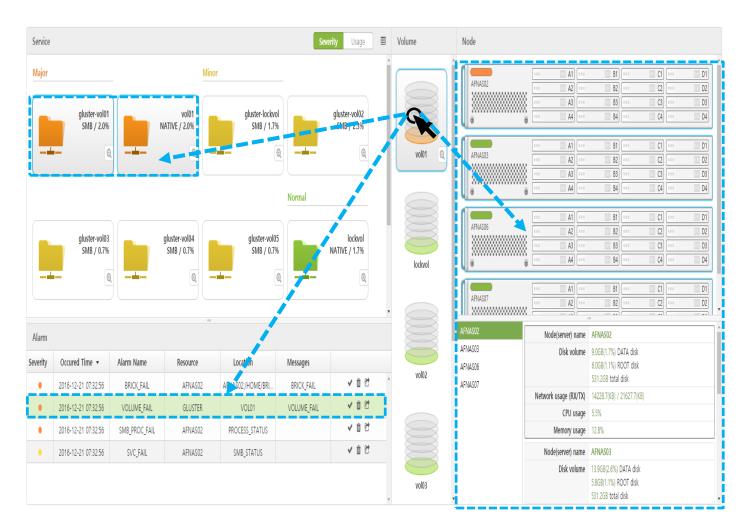




특정 Volume 선택 시 연관성

'Volume' 패널에서 선택 한 Volume에 따라 Service, Node, Alarm 패널에 선택된 Volume과 연관되어 있는 리소스 및 알람이 하이라이트 되어 표시됩니다.

- 'Service' 패널에 선택된 Volume에 따라 해당되는 Service가 하이라이트 되어 표시
 - 선택된 Volume에서 사용중인 Service를 표시
- 'Node' 패널에 선택된 Volume에 따라 해당되는 Node가 하이라이트 되어 표시
 - 패널 하단에 선택된 Volume에서 사용 중인 Node 명이 출력되고 Node 상세정보 가 표시
- 'Alarm' 패널에 선택된 Volume에 따라 해당되는 Alarm 정보가 초록색으로 하이라이트 되어 표시





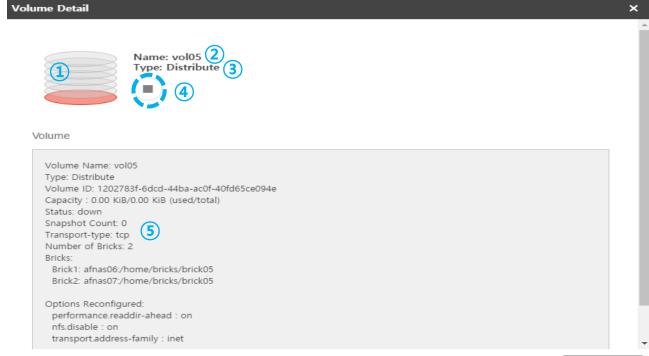


Volume 상세정보 보기

Volume 오른쪽 하단의 ⊕ 버튼 클릭하면, 해당 Volume의 상세정보가 아래와 같이 다이얼로 그 방식으로 출력됩니다.

- ① Volume 상태 표시 : 장애 등급에 따라 색을 구분하여 표시되며, 또한 원통의 채워짐은 Volume에 할당된 전체 용량 대비 실 사용 데이터 용량을 나타낸다.
- ② Volume 명 표시
- ③ Volume 타입 표시
 - 데이터 저장/보호 방식에 따라

 Distributed / Distributed-Replicated / Distributed-Dispersed 중의 하나로 표시
- ④ 해당 Volume 시작/멈춤
 - 해당 Volume 시작 : ▶ 버튼 클릭 시
 - 해당 Volume 멈춤 : 버튼 클릭 시
- ⑤ 해당 Volume에 대한 상세정보를 출력
 - Volume 명, Volume Type, Volume 구성정보 등









Node 패널

Node 리스트 출력 및 선택된 Node들의 상세정보가 표시됩니다.

- ① Node 상태 표시 : 장애 등급을 색상으로 표시 합니다.
 - Critical : 붉은색, Major : 주황색, Minor : 노란색, Normal : 초록색
- ② Node 리스트 : 전체 또는 선택된 Node 명을 표시합니다. 특정 Node 명 클릭 시 해당되는 Node의 상세정보가 출력(③)됩니다.
- ③ Node 상세보기: 전체 또는 선택된 Node의 상세정보가 출력됩니다.



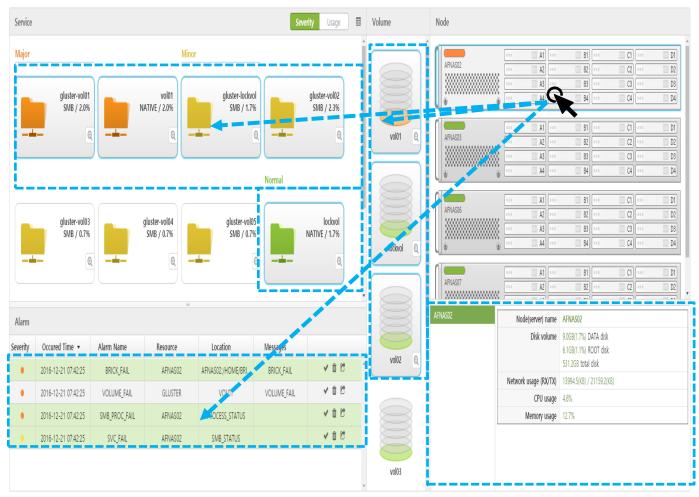




특정 Node 선택 시 연관성

'Node' 패널에서 선택 한 Node에 따라 Service, Volume, Node, Alarm 패널에 선택된 Node 와 연관되어 있는 리소스 및 알람이 하이라이트 되어 표시됩니다.

- 'Service' 패널에 선택된 Node에 따라 해당되는 Service가 하이라이트 되어 표시
 - 선택된 Node에서 사용중인 Service를 표시
- 'Volume' 패널에 선택된 Node에 따라 해당되는 Volume이 하이라이트 되어 표시
 - 선택된 Node에서 사용중인 Volume 리소스를 표시
- 'Node' 패널 하단에 선택된 Node 명이 출력되고 Node 상세정보가 표시
- 'Alarm' 패널에 선택된 Node에 따라 해당되는 Alarm 정보가 초록색 하이라이트 되어 표시





Alarm 패널

'Alarm' 패널에서는 현재 발생되는 Alarm을 발생 시간 순으로 정렬합니다.

- ① Alarm 정렬: 초기 정렬 기준은 Occurred Time의 내림 차순 입니다. 사용자가 정렬 기준을 변경하고 싶다면 테이블의 각 헤더를 클릭하여 아래의 기준으로 Alarm 목록을 재정렬할 수 있습니다.
 - 정렬 해제 Occured Time
 - 오름차순 정렬 Occured Time ▲
 - 내림차순 정렬 Occured Time ▼
- ② Alarm 인지: ✔ 버튼 클릭 시 다른 사용자에게 Alarm을 확인 하였고 그에 대한 조치가 진행 중임을 나타냅니다 (인지 된 Alarm은 ◎로 변경).
- ③ Alarm 삭제 : 前 버튼 클릭 시 해당되는 Alarm 은 리스트에서 삭제됩니다.
- ④ Alarm 분석: 🕝 버튼 클릭 시 해당되는 Alarm의 분석페이지로 이동. 분석 페이지에서는 해당 Alarm과 관련된 리소스 모니터링 정보 및 로그 정보 등을 확인할 수 있습니다.

Severity	Occured Time 🔻	Alarm Name	Resource	Location	Messages	
•	2016-12-21 07:44:21	BRICK_FAIL	AFNAS02	AFNAS02:/HOME/BRI	BRICK_FAIL	● 🗓 🗗
•	2016-12-21 07:44:01	VOLUME_FAIL	GLUSTER	VOL01	VOLUME_FAIL	● i C
•	2016-12-21 07:44:01	SMB_PROC_FAIL	AFNAS02	PROCESS_STATUS		✓ û €
	2016-12-21 07:44:01	SVC_FAIL	AFNAS02	SMB_STATUS		(2) ^V (3)(4)



특정 Alarm 선택 시 연관성

'Alarm' 패널 에서 선택 한 Alarm 에 따라 Service, Volume, Node 패널에 선택된 Alarm과 연관되어 있는 리소스가 하이라이트 되어 표시됩니다.

- 'Service' 패널에 선택된 Alarm 에 따라 해당되는 Service가 하이라이트 되어 표시
 - 선택된 Alarm이 발생한 Service를 표시
- 'Volume' 패널에 선택된 Alarm 에 따라 해당되는 Volume이 하이라이트 되어 표시
 - 선택된 Alarm이 발생한 Volume 리소스를 표시
- 'Node' 패널에 선택된 Alarm에 따라 해당되는 Node가 하이라이트 되어 표시
 - 패널 하단에 선택된 Alarm이 발생한 Node 명이 출력되고 Node 상세정보가 표시



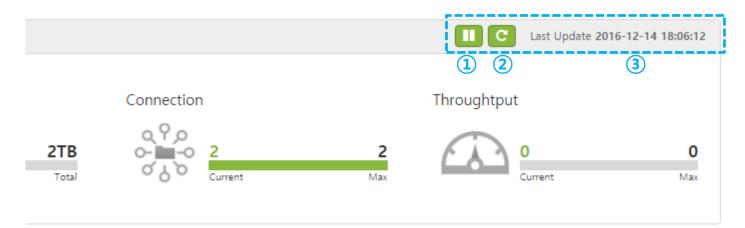


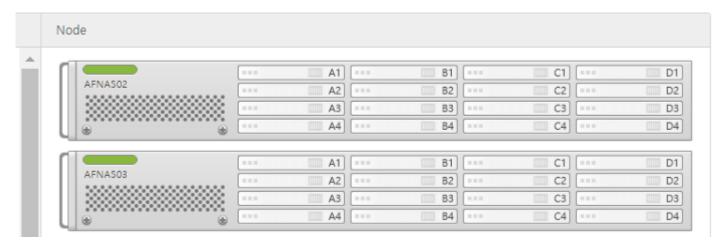


Dashboard 조작 툴 바

Dashboard 조작 툴 바는 Dashboard의 갱신 주기를 제어 하고 아래와 같은 세가지 기능을 제공 합니다.

- ① Dashboard 자동 갱신 제어: 일정 시간 주기로 화면 데이터 동기화
 - 자동 갱신 일시 멈춤: 🕕 버튼 클릭 시
 - 자동 갱신 시작: 🔼 버튼 클릭 시
- ② Dashboard 수동 갱신: C 버튼 클릭 시 화면 데이터를 동기화
- ③ Dashboard가 최종으로 갱신된 시간 표시

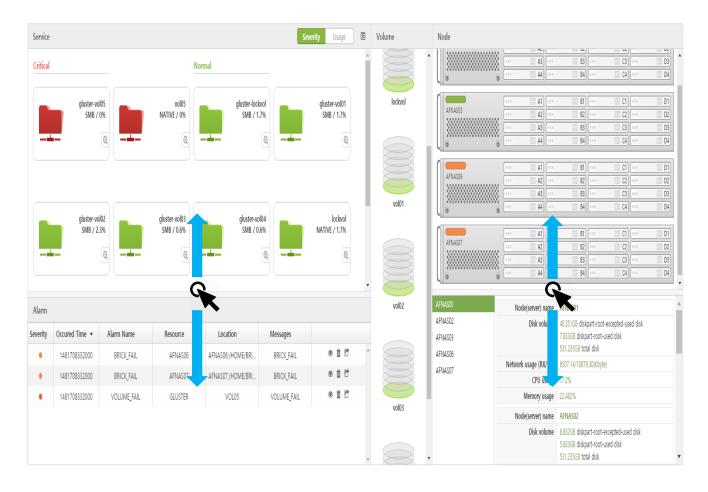






Dashboard 패널 간격 조절하기

Dashboard 패널에서 Splitter bar를 클릭 한 후 원하는 크기 만큼 drag 해주면 해당되는 패널의 간격이 조절됩니다. 조절 시 패널간의 최소 영역의 존재 하기 때문에 그 이하로는 간격조절이 불가능 합니다.



III Alarm

- 1. 시작하기
- 2. Alarm history
- 3. Alarm definition

₽ 1. 시작하기

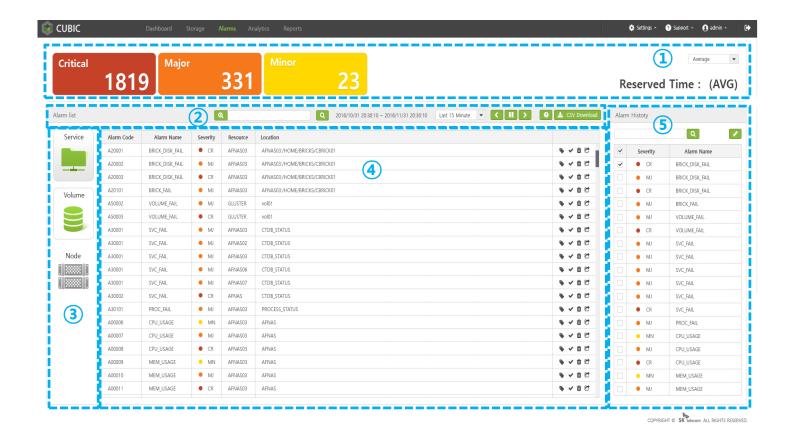
Alarm 구성과 사용법을 안내합니다.



개요

CUBIC Alarm 발생 이력을 효과적으로 분석 할 수 있습니다. 'Alarm' 의 구성은 아래와 같습니다.

- ① Status: Alarm Severity 별 카운트 및 Alarm 발생 후 해제에 대한 통계 현황 표시
- ② Alarm history 툴 바: Alarm history 기간 설정 및 검색 도구
- ③ Alarm 구성 정보 필터링 도구: Service/Volume/Node를 이용한 Alarm history 필터링 도구
- ④ Alarm list: Alarm history 정보를 Grid 형식으로 출력
- ⑤ Alarm rule list: 미리 정의 되어 있는 Alarm rule에 대한 정보를 Grid 형식으로 출력





2. Alarm history

Alarm history 사용법을 안내합니다.



Alarm 등급 별 이력 조회

검색 기간 동안 기준으로 등급별 발생 현황으로 확인할 수 있습니다.

- ① Alarm 발생 현황: 검색기간 동안 기준으로 등급별 Alarm 발생 Count 출력
- ② 등급별 선택 출력: 등급별 Alarm 버튼을 클릭하면 해당 등급 Alarm이 화면에 지워지고, 나머지 등급의 Alarms이 화면에 출력.





Alarm 발생 후 해제 시간 표시

사용자의 선택 현재 출력된 Alarm History 의 기간 내 Alarm발생 후 해제 시간 까지의 통계 값을 표시 합니다

- ① Resolved time 표시 : 초->분->시로 자동으로 표시
- ② 통계 기준 선택: Combo Box에서 선택한 값에 의해 (1) 의 값을 변경
 - AVG: Alarm 발생 후, 해제까지의 평균 시간
 - MIN: Alarm 발생 후, 해제까지의 최소 시간
 - MAX: Alarm 발생 후, 해제까지의 최고 시간





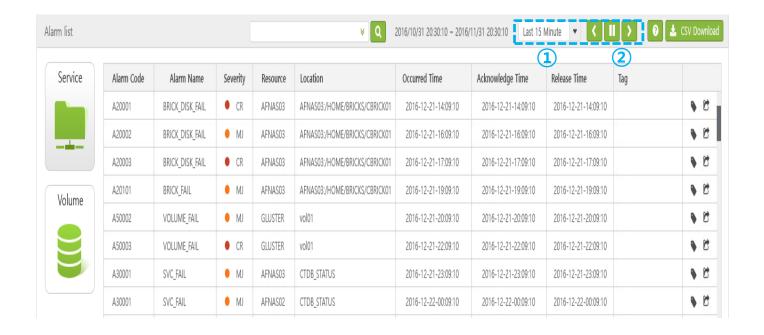
All Flash Scale Out NAS Solution



Alarm 이력 조회 기간 선택

이력 조회 기간을 조정하여 해당 검색 기간에 대한 Alarm 이력 조회를 할 수 있습니다.

- ① 검색 기간 옵션:Last15,Last 30,60 Minute, Day, Week, Month, Select Range
 - Last 15 Minute: 최근 15분의 Alarm 이력 조회
 - Last 30 Minute: 최근 30분의 Alarm 이력 조회
 - Last 60 Minute: 최근 60분의 Alarm 이력 조회
 - Day: 사용자가 직접 날짜 선택,선택 한 날의 Alarm 이력 조회
 - Week:사용자가 직접 날짜 선택, 날짜를 기준으로 일주일 기간 설정되고 7일의 Alarm 이력 조회
 - Month:사용자가 직접 날짜 선택, 날짜를 기준으로 한달 기간 설정되고 30일의 Alarm
 이력 조회
 - Select Range: 사용자가 직접 시간 범위 선택 가능
- ② 이력 기간 이동 : 🚺 🛄 🔰 를 이용하여 이력 조회, 단위는 검색 기간 옵션에 기반함





Alarm 이력 검색

Alarm list내의 이력 결과 내에서 재 검색 할 수 있습니다. 검색 방법에는 크게 두 가지 방법이 있습니다.

- ① 단순 검색: 검색하고 싶은 문자열 입력 후 🔍 버튼 클릭 (모든 column에 대한 like 검색)

Alarm 검색 조건 추가 필드는 다음과 같습니다.

- 등급: Alarm 등급별 검색
- 알람 발생일: 설정한 기간 내 발생한 Alarm 검색
- 메시지: 입력한 Kevword를 메시지에 포함하는 Alarm 검색
- 서비스 명: 입력한 서비스 명에 발생한 Alarm 검색
- 볼륨 명: 입력한 볼륨 명에 발생한 Alarm 검색
- 노드 명: 입력한 노드 명에 발생한 Alarm 검색
- 알람 코드: 입력한 알람 코드와 일치하는 Alarm 검색 (Like 검색)
- Tag: 입력한 Keyword와 일치하는 Tag를 가진 Alarm을 검색 (Like 검색)

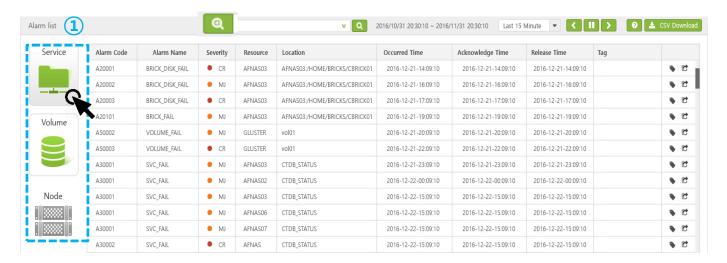




Alarm 이력 구성정보 별 조회

Alarm list내의 이력 결과 내에서 선택한 구성 정보 별로 이력 현황을 확인할 수 있습니다.

- ① 구성정보 별 조회: 구성 정보 별 toggle 버튼 선택 시 해당 Resource에서 발생 한 Alarm이 Alarm list에 반영 되어 결과 값이 출력 됩니다.
 - Toggle 버튼 활성 화 시: 해당되는 Resource 버튼이 초록색으로 표시되고, 해당되는 Resource에 관한 Alarm 이력 목록이 출력
 - Toggle 버튼 비활성화 시: 해당되는 Resource 버튼이 회색으로 표시되고, 해당되는 Resource에 관한 Alarm을 제외한 이력 목록이 출력





Alarm 이력 정렬

Alarm list의 초기 정렬 기준은 Occurred Time 내림 차순 입니다. 사용자가 정렬 기준을 변경하고 싶다면 테이블의 각 헤더를 클릭하여 하기의 기준으로 Alarm 리스트를 정렬 하여 출력 합니다.

1	Occured Time	정렬 해제
2	Occured Time .	오름차순 정렬
3	Occured Time ▼	내림차순 정렬

Alarm Code	Alarm Name	Severity	Resource	Location	Occurred Time	Acknowledge Time	Release Time	Tag	
A20001	BRICK_DISK_FAIL	• CR	AFNAS03	AFNAS03:/HOME/BRICKS/CBRICK01	2016-12-21-14:09:10	2016-12-21-14:09:10	2016-12-21-14:09:10		• 🖰
A20002	BRICK_DISK_FAIL	• MJ	AFNAS03	AFNAS03:/HOME/BRICKS/CBRICK01	2016-12-21-16:09:10	2016-12-21-16:09:10	2016-12-21-16:09:10		• 🗈





Alarm 태그 추가

사용자가 특정 Alarm에 대한 태그를 추가 할 수 있습니다.

① Alarm 태그 추가: ▶ 버튼 클릭 시 해당 Alarm의 Tag 리스트에 Text input 창이 활성화 되고 사용자가 입력하고 싶은 text를 입력

(복수개의 태그를 입력 시 , 로 구분한다)

Alarm Code	Alarm Name	Severity	Resource	Location	Occurred Time	Acknowledge Time	Release Time	Tag	1
A20001	BRICK_DISK_FAIL	• CR	AFNAS03	AFNAS03:/HOME/BRICKS/CBRICK01	2016-12-21-14:09:10	2016-12-21-14:09:10	2016-12-21-14:09:10		> 🖰
A20002	BRICK_DISK_FAIL	• MJ	AFNAS03	AFNAS03:/HOME/BRICKS/CBRICK01	2016-12-21-16:09:10	2016-12-21-16:09:10	2016-12-21-16:09:10		• ₾



Alarm 이력 내보내기

Alarm 이력을 CSV 파일로 저장 할 수 있습니다.

우측 상단에 CSV Download 버튼 클릭 시 Alarm 이력이 CSV 파일로 저장됩니다.

Alarm list					₩ Q	2016/10/31 20:30:10 ~ 2016/	11/31 20:30:10 Last 15 I	Minute 🔻 🕻 🛘) 0 ±	CSV Download
Service	Alarm Code	Alarm Name	Severity	Resource	Location	Occurred Time	Acknowledge Time	Release Time	Tag	
	A20001	BRICK_DISK_FAIL	• CR	AFNAS03	AFNAS03:/HOME/BRICKS/CBRICK01	2016-12-21-14:09:10	2016-12-21-14:09:10	2016-12-21-14:09:10		• C
	A20002	BRICK_DISK_FAIL	• MJ	AFNAS03	AFNAS03:/HOME/BRICKS/CBRICK01	2016-12-21-16:09:10	2016-12-21-16:09:10	2016-12-21-16:09:10		▶ ₫
	A20003	BRICK_DISK_FAIL	• CR	AFNAS03	AFNAS03:/HOME/BRICKS/CBRICK01	2016-12-21-17:09:10	2016-12-21-17:09:10	2016-12-21-17:09:10		• 🗈



Alarm 분석

☑ 버튼 클릭 시 해당되는 Alarm의 분석페이지로 이동 합니다. 분석 페이지에서는 해당 Alarm
과 관련된 리소스 모니터링 정보 및 로그 정보 등을 확인할 수 있습니다.

Alarm Code	Alarm Name	Severity	Resource	Location	Occurred Time	Acknowledge Time	Release Time	Tag	
A20001	BRICK_DISK_FAIL	• CR	AFNAS03	AFNAS03:/HOME/BRICKS/CBRICK01	2016-12-21-14:09:10	2016-12-21-14:09:10	2016-12-21-14:09:10		▶ €
A20002	BRICK_DISK_FAIL	MJ	AFNAS03	AFNAS03:/HOME/BRICKS/CBRICK01	2016-12-21-16:09:10	2016-12-21-16:09:10	2016-12-21-16:09:10		• 6

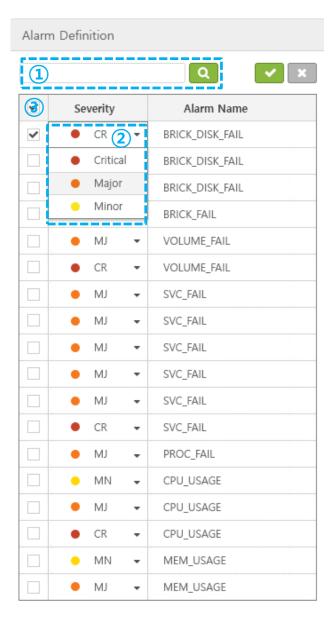


3. Alarm definition

Alarm definition 사용법을 안내합니다.



Alarm definition



Alarm Definition은 CUBIC에 현재 정의 된 Alarm rule이 table 형태로 출력됩니다.

- ① Alarm 검색: 텍스트 필드에 검색하고 싶은 키워드를 입력한 다음 이 버튼 클릭 시 해당되는 Alarm 이 출력 (like 검색)
- ② Alarm 등급 수정 : ✓ 버튼 클릭 시 Severity의 등급을 목록에서 선택 후 ✓ 버튼을 클릭
- ③ Alarm 선택 이력 조회: Alarm 목록 내 체크 박스 선택/해지 시 Alarm list에 바로 반영되어 해당하는 이력이 조회 됨



IV

System management

- 1. 시작하기
- 2. System monitoring

IV. System management

■ 1. 시작하기

System management 구성을 안내합니다.



개요

System management는 CUBIC을 구성하는 각 서버의 각종 상태를 모니터링 합니다.

① Collection information: 클러스터 수집 정보 표시

② Process information: 전체 프로세스 정보 표시

③ Process topic information: 전체 프로세스 토픽 정보 표시

④ Server information: 전체 서버에 대한 정보 표시

⑤ 조작 툴 바: System management 갱신 및 갱신정보를 표시하는 툴 바



COPYRIGHT © SK telecom ALL RIGHT RESERVED



2. System monitoring

System management 사용법을 안내합니다.



Collection information

Data grid 형태로 화면에 클러스터 수집정보가 표시됩니다.

① Cluster name : 클러스터 명

② Node name: Node 명

③ Collect type : 수집 타입

④ Update time : 최종 수집 시간

Collection information

Cluster Name	Node Name	Collect Type	Update Time
GLUSTER	afnas07	GFS GFS	2016-12-14 16:51:38
GLUSTER	afnas02	SMB	2016-12-14 16:51:33
GLUSTER	afnas07	SMB	2016-12-14 16:51:32
GLUSTER	afnas03	SMB	2016-12-14 16:51:31
GLUSTER	afnas07	SMB	2016-12-14 16:51:32
GLUSTER	afnas03	SMB	2016-12-14 16:51:31
GLUSTER	afnas07	SMB	2016-12-14 16:51:32
GLUSTER	afnas03	SMB	2016-12-14 16:51:31
GLUSTER	afnas07	SMB	2016-12-14 16:51:32
GLUSTER	afnas03	SMB	2016-12-14 16:51:31
GLUSTER	afnas07	SMB	2016-12-14 16:51:32
GLUSTER	afnas03	SMB	2016-12-14 16:51:31



Process information

Data grid 형태로 화면에 프로세스 정보가 표시됩니다.

① Node name: Node 명

② Process name : 프로세스 명

③ Process group name : 프로세스 그룹 명

④ Process check key : 프로세스 체크 키

⑤ status: Node 상태를 표시한다. 정상이면 Alive, 비정상이면 Dead로 표시

⑥ Update date:업데이트 날짜



IV. System management

cess informatio		1	III		
Node Name	2 Process Name	3 Process Group Name	Process Check Key	5 Status	6 Update Date
afnas03	smbcm	afnas-agent	smbcm.py	Alive	2016-12-14 16:51:40
afnas03	gscm	afnas-agent	gscm.py	Alive	2016-12-14 16:51:40
afnas03	gmond	ganglia	/usr/sbin/gmond	Alive	2016-12-14 16:51:40
afnas02	gscm	afnas-agent	gscm.py	Alive	2016-12-14 16:51:39
afnas03	gmond	ganglia	/usr/sbin/gmond	Alive	2016-12-14 16:51:40
afnas02	gscm	afnas-agent	gscm.py	Alive	2016-12-14 16:51:39
afnas03	gmond	ganglia	/usr/sbin/gmond	Alive	2016-12-14 16:51:40
afnas02	gscm	afnas-agent	gscm.py	Alive	2016-12-14 16:51:39
afnas03	gmond	ganglia	/usr/sbin/gmond	Alive	2016-12-14 16:51:40
afnas02	gscm	afnas-agent	gscm.py	Dead	2016-12-14 16:51:39
afnas03	gmond	ganglia	/usr/sbin/gmond	Alive	2016-12-14 16:51:40
afnas02	gscm	afnas-agent	gscm.py	Alive	2016-12-14 16:51:39



Process topic information

Data grid 형태로 화면에 프로세스 토픽 정보가 표시됩니다.

① Cluster : 클러스터 명

② Broker Lists : 브로커 리스트

③ Type : 메시지 타입

④ Topic : 토픽 명

⑤ Offset : 토픽 별로 받은 Kafka 메시지 개수

⑥ Update date:업데이트 날짜

1 Cluster	2 Broker Lists	3 Type	(4) Topic	5 Offset	6 Update Date
kafka-afnas	afnas01:9092	metric	event_test	1	2016-12-14 16:51:27
kafka-afnas	afnas01:9092	vol-brick	AFNAS_STATUS	3	2016-12-14 16:51:27
kafka-afnas	afnas01:9092	samba-ctdb	SMB_STATUS	3	2016-12-14 16:51:10
kafka-afnas	afnas01:9092	console-request	AFNAS_CLI_REQ	1	2016-12-12 15:28:19
kafka-afnas	afnas01:9092	console-response	AFNAS CLI RES	1	2016-12-12 15:28 ^{:10}
kafka-afnas	afnas01:9092	vol-brick	AFNAS_STATUS	3	2016-12-14 16:51:19
kafka-afnas	afnas01:9092	samba-ctdb	SMB_STATUS	3	2016-12-14 16:51:10
kafka-afnas	afnas01:9092	console-request	AFNAS_CLI_REQ	1	2016-12-12 15:28:19
kafka-afnas	afnas01:9092	console-response	AFNAS CLI RES	1	2016-12-12 15:28:19
kafka-afnas	afnas01:9092	vol-brick	AFNAS_STATUS	3	2016-12-14 16:51:27
kafka-afnas	afnas01:9092	samba-ctdb	SMB_STATUS	3	2016-12-14 16:51:10
kafka-afnas	afnas01:9092	console-request	AFNAS_CLI_REQ	1	2016-12-12 15:28:19



Server information

Data grid 형태로 화면에 서버 정보가 표시됩니다.

① Node name: Node 명

② IP address : Node IP 주소

③ Login ID : 서버 계정

④ Login password : 서버 계정 비밀번호

⑤ Status: 서버 상태를 표시 정상이면 Alive, 비정상이면 Dead로 표시

⑥ Update date : 업데이트 날짜

Server information

Node Name	2 IP Address	Login ID (4 Login Password	Key Location	Status	6 Update Date
afnas01	100.168.10.250	afnas	afnas123		Alive	2016-12-14 16:51:37
afnas07	100.168.10.243	afnas	afnas123		Alive	2016-12-14 16:51:26
afnas03	100.168.10.252	afnas	afnas123		Alive	2016-12-14 16:51:24
afnas06	100.168.10.242	afnas	afnas123		Alive	2016-12-14 16:51:24
afnas03	100.168.10.252	afnas	afnas123		Alive	2016-12-14 16:51:24
afnas06	100.168.10.242	afnas	afnas123		Alive	2016-12-14 16:51:24
afnas03	100.168.10.252	afnas	afnas123		Alive	2016-12-14 16:51:24
afnas06	100.168.10.242	afnas	afnas123		Alive	2016-12-14 16:51:24
afnas03	100.168.10.252	afnas	afnas123		Alive	2016-12-14 16:51:24
afnas06	100.168.10.242	afnas	afnas123		Dead	2016-12-14 16:51:24
afnas03	100.168.10.252	afnas	afnas123		Alive	2016-12-14 16:51:24
afnas06	100.168.10.242	afnas	afnas123		Alive	2016-12-14 16:51:24