

onTune V5

통합 인프라 모니터링 솔루션 제품소개서

INTEGRATED INFRASTRUCTURE MONITORING SOLUTION

SEE THE UNSEEN

팀스톤은 지난 18년간 국내외 고객으로부터 검증 받은
실시간 모니터링 솔루션 onTune 을 통해
IT 시스템 담당자들이 겪고 있는 보이지 않는 문제점들을
시각화 하여 원인을 분석하고 관리할 수 있게 합니다.

회사명	(주)팀스톤
대표자	이범식
사업분야	시스템 성능관리 솔루션 개발 및 판매
회사주소	서울특별시 송파구 충민로 52 (문정동, 가든파이프 워크스)
대표번호	02-2057-7393
팩스번호	02-2057-7394
설립연도	2008년 12월 22일
해당부분 사업기간	2008년 12월 22일 – 현재(25년)
매출액	5,057백만원(2025년 기준)
인원현황	35명

02 CLIENT PORTFOLIO

주요 고객사

팀스톤은 금융, 통신, 제조, 공공 등 100여곳 이상의 다양한 분야의 고객사들과 함께 성장하고 있습니다.

공기업

금융

보험

IT서비스

제조

통신

기타

SERVER MONITORING SOLUTION

THE EASIEST WAY TO MANAGE YOUR CRITICAL SYSTEMS



onTune®

onTune은 팀스톤에서 독자 개발한 시스템 성능 관제 전문 솔루션입니다.

실시간 시스템 모니터링 및 데이터 분석을 통해 사용자에게 안정적이고 효율적인 운영 환경을 제공해 드립니다.

시스템 성능 관제 전문 솔루션이란,

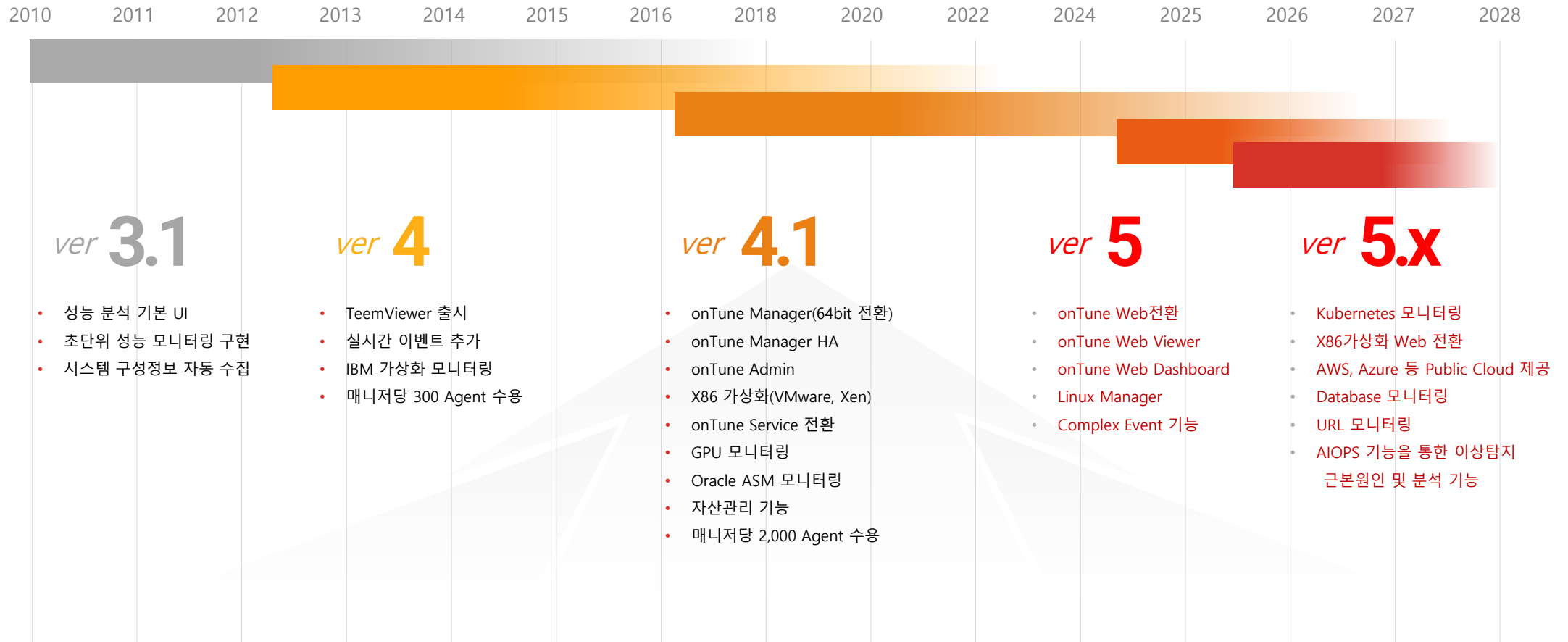
성능에 관계된 모든 상태나 상황에 대해 지속적으로 모니터링 하여 예기치 못한 상황과 오류를 대비하기 위한 솔루션입니다.

03

PRODUCT OVERVIEW

onTune Roadmap

onTune은 On-Premise, 가상화, Cloud 환경에 대한 통합 모니터링 환경 및 다양한 성능 항목을 통해 사용자에게 빈틈 없는 모니터링 환경을 제공해 드리며, 지속적인 연구개발을 통해 안정적인 제품 공급과 기술지원 로드맵을 제공합니다.



04

시스템 모니터링, 왜 onTune® 이어야 할까?



01

빠르고 간편한
패키징 솔루션



02

통합 모니터링



03

빈틈없는
상세한 모니터링



04

직관적인 인터페이스



05

다양한 리포트
기능 제공



06

최적의 이벤트 감지
및 통지기능



04

WHY ONTUNE?

빠르고 간편한 패키징 솔루션

Manager, Agent, 사용자 뷰어 프로그램이 모두 패키지로 구성되어 있어
간편한 설치만으로 모니터링에 필요한 모든 정보들을 조회할 수 있습니다.

1step



패키지 형태의
소프트웨어 설치

2step



에이전트 1대당
3분 내외의 짧은 설치

3step



별도의 복잡한
환경 구성 불필요

4step

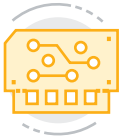


에이전트 설치 즉시
모니터링 가능

04 WHY ONTUNE?

최소한의 리소스 사용으로 안정적인 데이터 수집

2초 단위로 150개 이상의 다양한 성능데이터를 수집하는 Agent의 경우, 관제 대상 서버에서 CPU 1% / Memory 80 MB 이하 / Disk 50 MB 이하의 최소한의 자원 사용으로 Critical한 운영 서버 환경에서도 안정적으로 데이터를 수집 합니다.



CPU 1% 이하 소모



MEMORY 약 80MB 이하

- 관제 대상 OS 에서 기동중인 Process 의 수, Disk 수에 따라 가변적 입니다.
- 일반적으로는 50 MB 이하이지만 그 수가 많을 경우 약 80MB 정도 사용하게 됩니다.

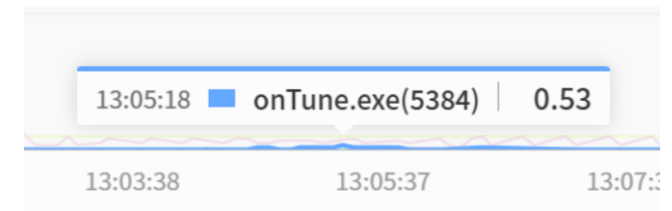
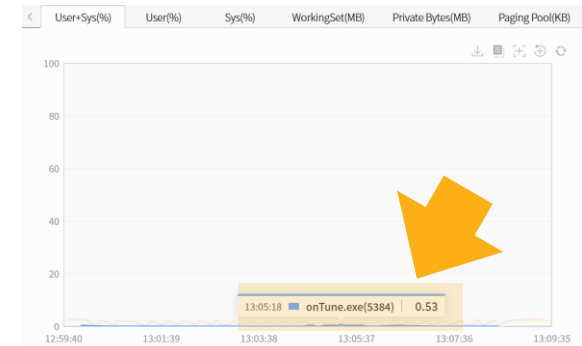


DISK 50MB 이하

- onTune Agent 의 설치 공간은 50MB 이하의 공간으로 충분합니다.

온튜ن 프로세스 리소스 사용을 모니터링

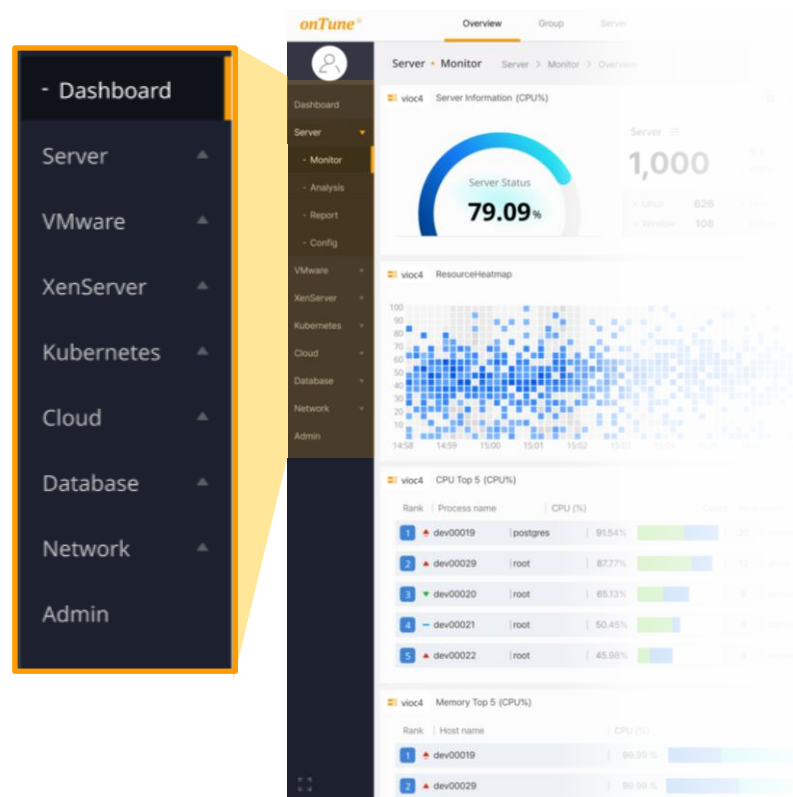
Agent CPU 사용률 약 1% 이하



04 WHY ONTUNE?

한 화면에서 통합 모니터링

onTune은 하나의 매니저를 통해 이기종 OS 및 On-Premise, 가상화, Cloud 등 다양한 시스템 환경을 통합하여 모니터링 할 수 있도록 제공해 드립니다.
사용자는 다양한 환경에서 수집된 데이터를 하나의 전용 뷰어를 통해 손쉽게 데이터 조회 및 분석이 가능합니다.



OS

UNIX
가상화MicroPartition /
VIO

nPar / vPar



LDOM / Zone(Container)

x86
가상화

VMware ESXi



Xen

Cloud
(IaaS)

04 WHY ONTUNE?

직관적인 사용자 인터페이스

Check Point 01

동일 시점 지시선 자동 표시



오픈 된 모든 성능차트에 동일시점 지시선을 자동으로 표시하여 데이터간 비교 분석이 용이합니다.

Check Point 02

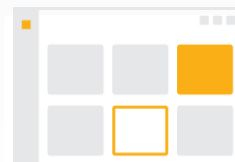
직관적인 화면



전체 서버 현황, Group 정보, 개별 서버 등 다양한 관점의 화면 제공

Check Point 04

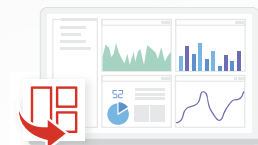
자유로운 화면 편집



모자이크 그리드로 사용자가 원하는 위젯을 자유롭게 추가/삭제할 수 있고, 원하는 위치에 손쉽게 삽입

Check Point 03

Profile 저장 및 불러오기



반복해서 자주 사용하는 모니터링 환경을 프로파일로 저장하여 언제든지 쉽게 불러올 수 있습니다.

Check Point 05

데이터 시각화



성능 데이터를 다양한 차트의 형태로 제공하여, 사용자가 한 눈에 서버 상태를 파악

04 WHY ONTUNE?

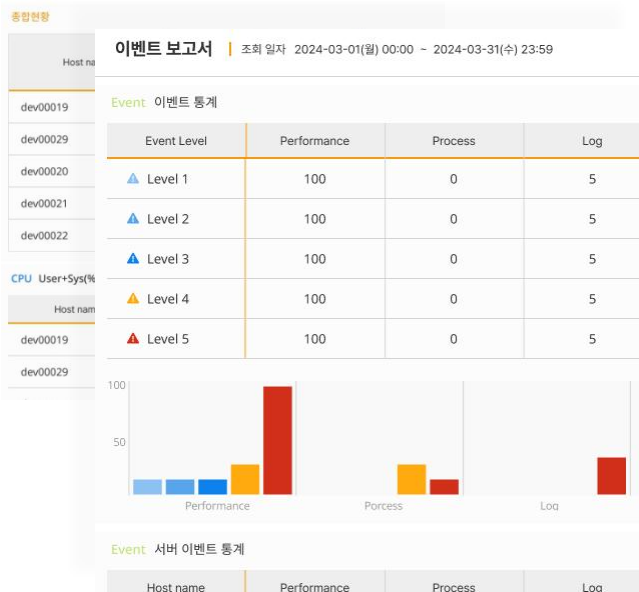
다양한 리포트 기능 제공



다양한 형태 제공

- ✓ 성능 및 이벤트 데이터를 활용한 다양한 형태의 보고서

일간 성능 보고서 | 조회 일자 2025-03-01(월) ~ 2025-03-01(월)



동일 시점 비교 기능

- ✓ 과거 동일시점 비교 데이터 제공 (어제, 지난주, 지난달)

Data Type

일간

일간

주간

월간

From ⓘ

2025-04-28 16:25

To ⓘ

2025-04-29 16:24



다양한 형식 제공

- ✓ 다양한 형식으로 내보내기 (HTML, PDF, Excel 등)
- ✓ 메일 자동 발송 기능 제공



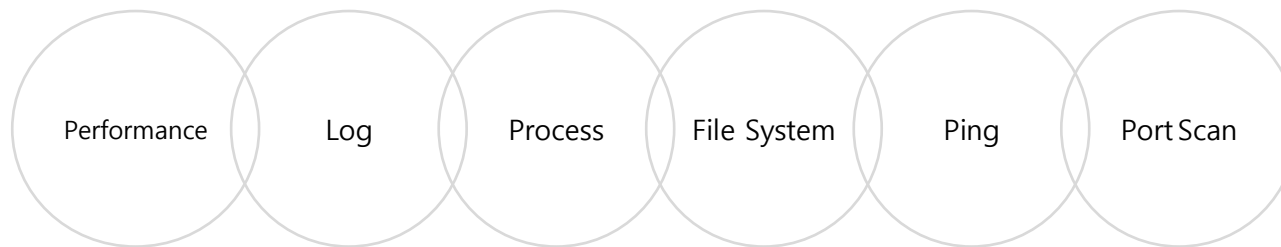
04

WHY ONTUNE?

최적의 이벤트 감지 및 통지 기능

onTune 은 시스템에서 발생하는 이상 징후를 즉시 인지, 통보함으로써 신속한 대처 및 시스템의 안정적 운영을 가능하게 합니다.

6가지 카테고리에 대한 5단계 이벤트 레벨 지원

**Complex 이벤트**

여러 개의 이벤트를
하나로 묶어 새로운
관점의 이벤트 항목 생성

**이벤트 리포트**

이벤트 발생
내역 리포트

**이벤트 이력관리**

이벤트 발생 내역에 대한
이력관리 기능 제공

**알람 발송**

이벤트 발생 시
문자, 메일 발송

04

WHY ONTUNE?

지속적인 신규 기능 추가

onTune은 급변화하는 IT 환경에 맞춰 새로운 모니터링 항목을 추가하거나 사용자에게 편리한 모니터링 환경을 제공해 드리기 위해 지속적인 연구개발을 통해 제품 기능을 강화해 나가고 있습니다.

**x86 가상화 모니터링**

VMware
XenServer
Nutanix (예정)

**Container 모니터링**

Kubernetes

**GPU 모니터링**

Nvidia GPU

**Cloud 모니터링**

AWS / Azure

**URL 모니터링**

URL 상태
URL 응답시간
SSL만료

**Database 모니터링**

Agent 기반
Agentless 기반

**이벤트 기능**

Complex 이벤트
이벤트 자동 할당
이벤트 자동 조치 (예정)

**편의 기능**

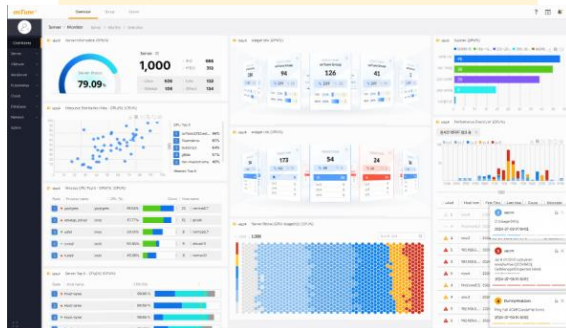
리포트 자동생성 및 메일발송
성능데이터 유실방지 (예정)
REST API

05

SERVER MONITORING

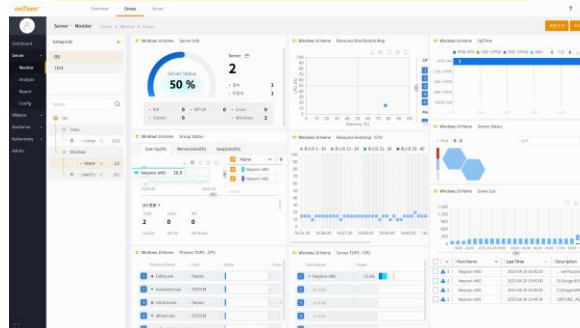
이 기종 OS에 대한 통합적인 모니터링 및 성능분석

Overview



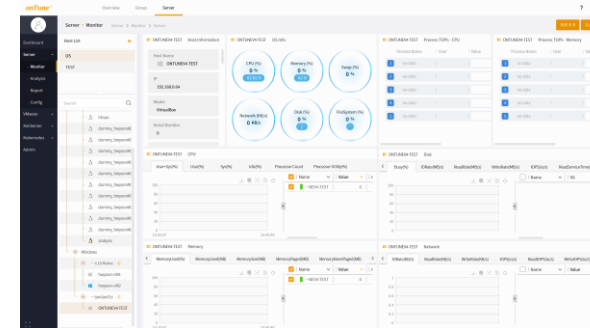
전체 서버 현황 모니터링
대시보드 화면

Group View



그룹 현황 모니터링
대시보드 화면

Single View



개별 서버 모니터링
대시보드 화면

원클릭으로 전환되는 대시보드

05 SERVER MONITORING

간단하고 쉬운 설치

▶▶▶ onTune Agent 설치 가능 OS

시스템 관제를 목적으로 onTuneAgent가 설치 될 수 있는 OS 종류는 범용적으로 사용되는 AIX, HP-UX, Solaris, Linux, Windows 의 5가지 OS를 지원합니다.

번호		OS	최소 버전	비고
1		AIX	5.1 이상	-
2		HP-UX	11.11 이상	IA64, PA-RISC 별도 지원
3		Solaris	5.8 이상	SPARC, X86
4		LINUX	2.6 이상	RedHat, Ubuntu, POWER Linux, z Linux, Oracle Linux, Tmax ProLinux 등
5		Windows	Windows 2003 이상	-

▶▶▶ onTune Manage 설치 가능 OS

번호		OS	최소 버전	비고
1		Linux	Rocky8 이상	-

05

SERVER MONITORING

Server를 대상으로 150개 이상의 다양한 성능 항목 제공

- CPU 모니터링 (User, Sys, Wait, Idle, Stolen 등)
- CPU Core Utilization

- Process 자원 사용률 (PID, User, Command+User)

- Network interface 트래픽 (Receive, Send, IOPS, Collision, Error 등)

- System(Kernel) 모니터링 (Interrupt, SystemCall, ContextSwitch, Fork, PID Max, ThreadUsed 등)

- Unix Partition
- IBM Virtualization(PcRate, CPU Pool 등)



- Queue 모니터링 (RunQueue, BlockQueue, PendingQueue 등)

- Memory 모니터링 (Memory Used, File-Cache, Swap, Virtual Memory, Page In/Out, filesystem In/Out 등)

- Disk I/O 모니터링 (Busy, Read, Write, IOPS, ServiceTime 등)

- Volume Group 및 Disk Adapter 모니터링
- Veritas Volume 모니터링

- 파일시스템 모니터링 (Usage, Free, i-node)

- GPU 모니터링 (GPU Usage, GPU Memory, GPU Process, GPU Spec 등)

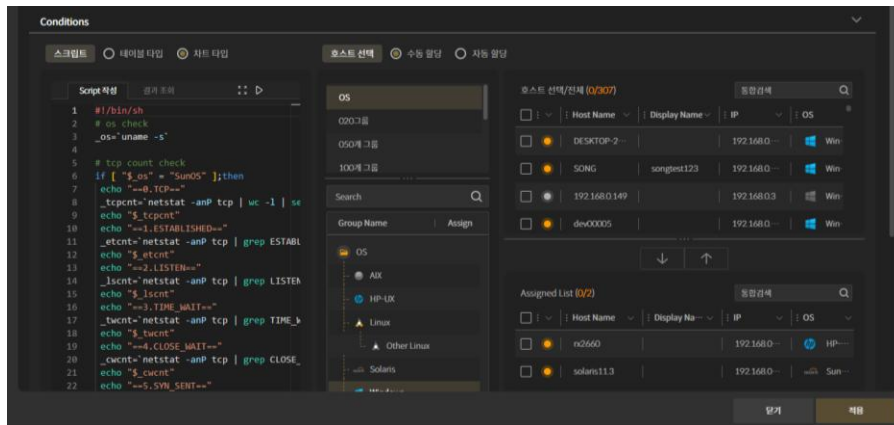
다양한 성능지표를 통해 실시간 및 추이 분석

05 SERVER MONITORING

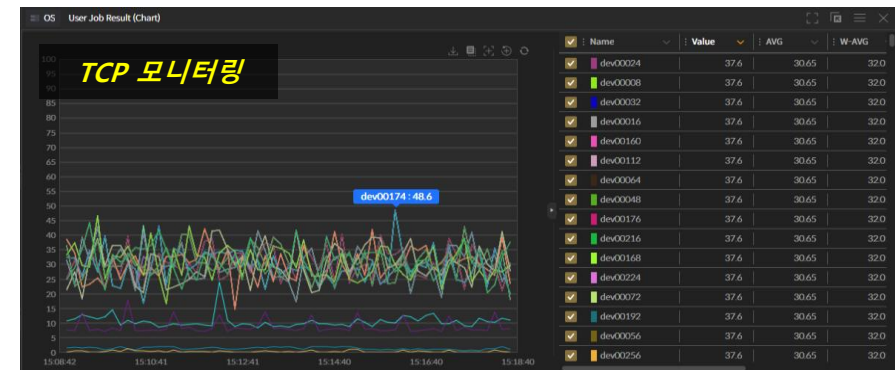
사용자 정의 Script 제공

Agent로 부터 자동 수집 되는 성능항목 이외에 사용자가 추가적으로 사용자 정의 Script를 등록하여 커스텀 데이터를 수집할 수 있는 기능을 제공해 드립니다.

- ✓ 특정 OS Type 대상 또는 특정 서버 대상 지원
- ✓ Crontab 과 같은 시간 주기 마다 실행 기능
- ✓ 또는 특정 시간 마다 실행 기능
- ✓ 결과는 차트 또는 테이블 형태로 전용 뷰어 통해 조회



Script 결과 조회



Host Name	IP	OS	Time	Uptime	Defunct	PagingSpace	Stale PPS	rootvg_FS	SystemLog
1	192.168.0.184	Linux CentOS 7.9.2022...	2024-04-05 09:06	165 days,	OK	29.6957%	N/A	OK	OK
2	192.168.0.145	Linux CentOS 7.9.2022...	2024-04-05 09:06	175 days,	OK	0%	N/A	OK	OK
3	192.168.0.167	Linux CentOS 7.9.2022...	2024-04-05 09:06	172 days,	OK	0%	N/A	OK	OK
4	192.168.0.183	Linux CentOS 7.9.2022...	2024-04-05 09:06	93 days,	OK	0%	N/A	OK	OK
5	192.168.0.187	Linux Oracle Server...	2024-04-05 09:06	322 days,	OK	13.2877%	N/A	OK	OK
6	130.162.143.28	Linux Oracle Server...	2024-04-05 09:06	281 days,	OK	32.478%	N/A	OK	OK
7	192.168.0.246	Linux Red Hat Enterprise...	2024-04-05 09:06	164 days,	OK	0%	N/A	OK	OK
8	192.168.0.195	Linux Rocky 5.14.0...	2024-04-05 09:06	220 days,	OK	0%	N/A	NOT OK	NOT OK
9	192.168.0.60	Linux Rocky 5.14.0...	2024-04-05 09:06	172 days,	OK	0%	N/A	OK	OK
10	192.168.0.140	Linux XenServer release...	2024-04-05 09:06	8 days,	OK	0%	N/A	OK	OK
11	192.168.0.197	Linux Rocky 5.14.0...	2024-04-05 09:06	172 days,	OK	8.92202%	N/A	OK	OK
12	192.168.0.150	Linux Ubuntu 22.04...	2024-04-05 09:06	172 days,	OK	4.78749%	N/A	OK	OK
13	192.168.0.111	Linux Ubuntu 22.04...	2024-04-05 09:06	172 days,	OK	4.49438%	N/A	OK	OK
14	192.168.0.153	Linux Ubuntu 20.04...	2024-04-05 09:06	76 days,	OK	0%	N/A	OK	OK
15	192.168.0.162	Linux XenServer rel...	2024-04-05 09:06	164 days,	OK	14.6628%	N/A	OK	OK
16	192.168.0.235	AXI 5300-09-01-0847	2024-04-05 09:06	73	OK	2%	OK	OK	OK(errpt)
17	192.168.0.236	AXI 6100-02-01-0847	2024-04-05 09:06	73	OK	3%	OK	OK	OK(errpt)
18	192.168.0.237	AXI 7100-00-01-1037	2024-04-05 09:06	73	OK	3%	OK	OK	OK(errpt)
19	192.168.0.247	AXI 6100-09-06-1543	2024-04-05 09:06	73	OK	2%	OK	OK	OK(errpt)
20	192.168.0.248	AXI 7100-04-05-1720	2024-04-05 09:06	73	OK	2%	OK	OK	OK(errpt)
21	192.168.0.249	AXI 7100-04-05-1720	2024-04-05 09:06	73	OK	2%	OK	OK	OK(errpt)
22	192.168.0.234	AXI 6100-09-12-1846	2024-04-05 09:06	73	OK	1%	OK	OK	OK(errpt)
23	192.168.0.170	SunOS 5.11.1386	2024-04-05 09:06	164	OK	2.18583%	N/A	OK	OK

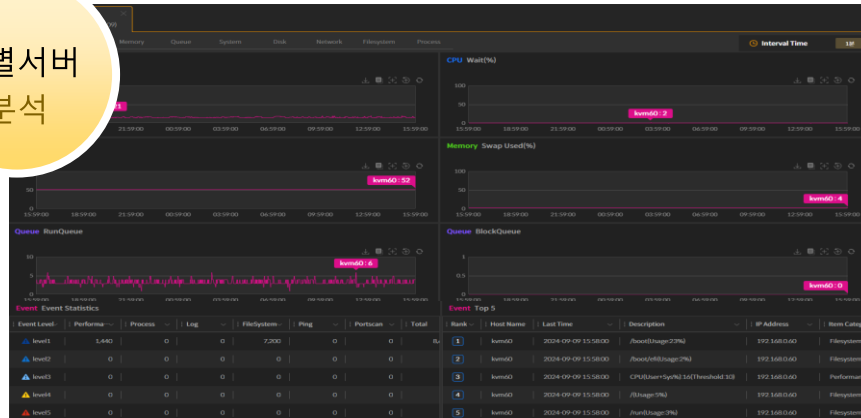
05

SERVER MONITORING

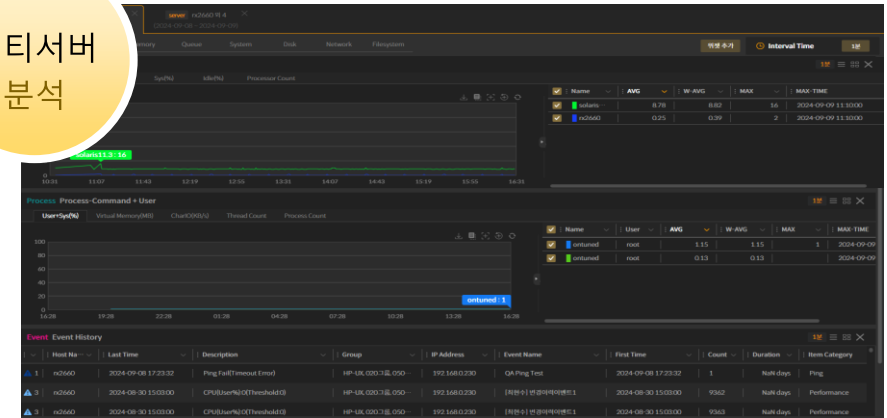
서버 다양한 분석화면

2초 단위 및 통계 데이터 기반으로 다양한 형태의 분석화면을 제공하여 사용자가 좀더 손쉽게 분석할 수 있는 환경을 제공해 드립니다.

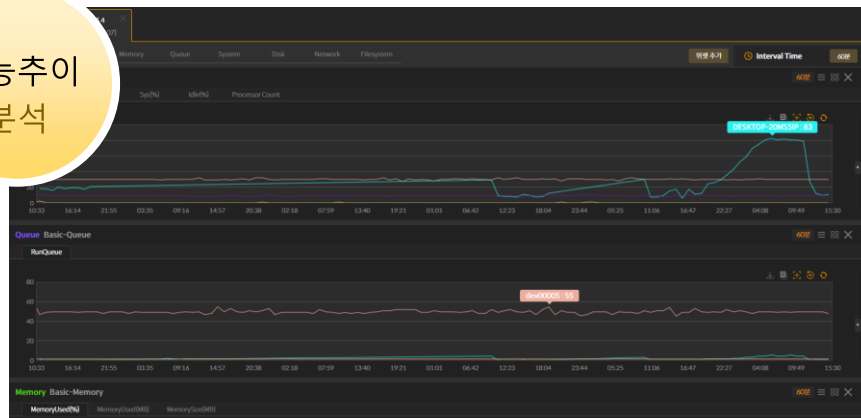
개별서버
분석



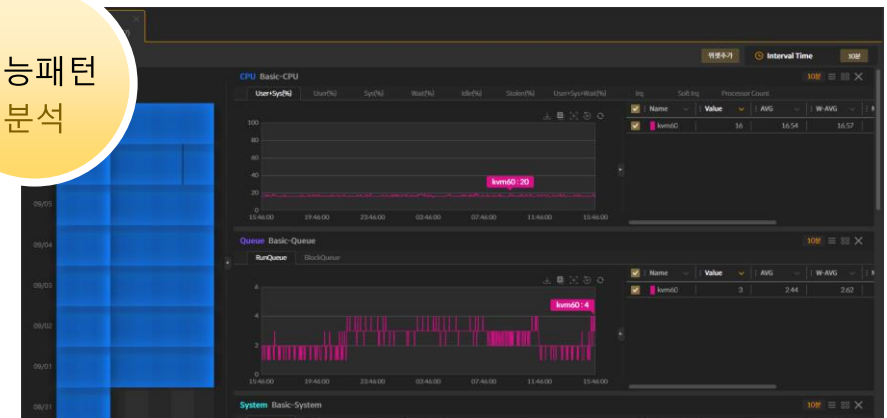
멀티서버
분석



성능추이
분석



성능패턴
분석



05

SERVER MONITORING

서버 구성 정보 분석

성능데이터 이외에 서버 별 기본적인 inventory 정보 및 구성정보(OS Parameter/시간동기화/Network Adapter)에 대한 변경이력을 분석할 수 있습니다.

01

Host Information

Host Info						
Host Name	IP Address	Model	S/N	Operating System	F/W	
numatest	192.168.0.184	System x3550 M5	J31P9WZ	Linux 3.10.0-1160.11.1.el7.x86_64		
rockydev	192.168.0.149	B460MDS3H	Default string	Linux 5.14.0-362.24.1.el9.x86_64		
webboard	192.168.0.11	KVM	N/A	Linux 5.15.0-118-generic.x86_64		
partnerkm	192.168.0.150	KVM	N/A	Linux 5.15.0-118-generic.x86_64		
xen7	192.168.0.162	VMware Virtual Platf...	VMware-56:4d:58:23:bf:54:7f:1	Linux 4.4.0-10.x86_64		
kumdo	192.168.0.60	IBM System X3100 M...	06KRYT7	Linux 5.14.0-284.11.1.el9.x86_64		
centos_2	192.168.0.72	VirtualBox	O	Linux 3.10.0-1160.119.1.el7.x86_64		
numatest	192.168.0.184	System x3550 M5	J31P9WZ	Linux 3.10.0-1160.11.1.el7.x86_64		
rockydev	192.168.0.149	B460MDS3H	Default string	Linux 5.14.0-362.24.1.el9.x86_64		
webboard	192.168.0.11	KVM	N/A	Linux 5.15.0-118-generic.x86_64		
partnerkm	192.168.0.150	KVM	N/A	Linux 5.15.0-118-generic.x86_64		
xen7	192.168.0.162	VMware Virtual Platf...	VMware-56:4d:58:23:bf:54:7f:1	Linux 4.4.0-10.x86_64		

02

OS Parameter

OS Parameter									
Host name	Date/Time	ao_active	ao_fastpath	ao_fastpath	ao_iprocs	ao_maxregs	ao_maxservers	ao_minservers	
AIX									
HP-UX									
Solaris									
Linux									
numatest	2024-03-01 09:00:00	0	1	1	39	131072	30	3	
rockydev	2024-03-01 09:00:00	0	1	1	39	131072	30	3	
webboard	2024-03-01 09:00:00	0	1	1	39	131072	30	3	
partnerkm	2024-03-01 09:00:00	0	1	1	39	131072	30	3	
xen7	2024-03-01 09:00:00	0	1	1	39	131072	30	3	

03

시간동기화 정보

Host Name	Receive Time	Host Time	Time Difference (mm:ss)
DESKTOP-20MSSIP	2024-09-07 15:09:48	2024-09-07 15:09:45	-00:03
YUJEDNG	2024-09-07 15:09:49	2024-09-07 15:09:48	-00:01
solaris113	2024-09-07 15:09:48	2024-09-07 15:09:49	00:01
n2660	2024-09-07 15:09:49	2024-09-07 15:09:48	-00:01
dev00005	2024-09-07 15:09:49	2024-09-07 15:09:48	-00:01

04

Network Adapter Speed

Host Name	Time	Device	State	Running	Selected
numatest	2024-09-09 09:00:00	eno2	no	Unknown! Unknown! (255)	
numatest	2024-09-09 09:00:00	eno1	yes	1000Mb/s Full	
numatest	2024-09-09 09:00:00	eno4	no	Unknown! Unknown! (255)	
numatest	2024-09-09 09:00:00	eno3	no	Unknown! Unknown! (255)	
rockydev	2024-09-09 09:00:00	enp7s0	no	Unknown! Unknown! (255)	
rockydev	2024-09-09 09:00:00	enp9s0	yes	1000Mb/s Full	

05

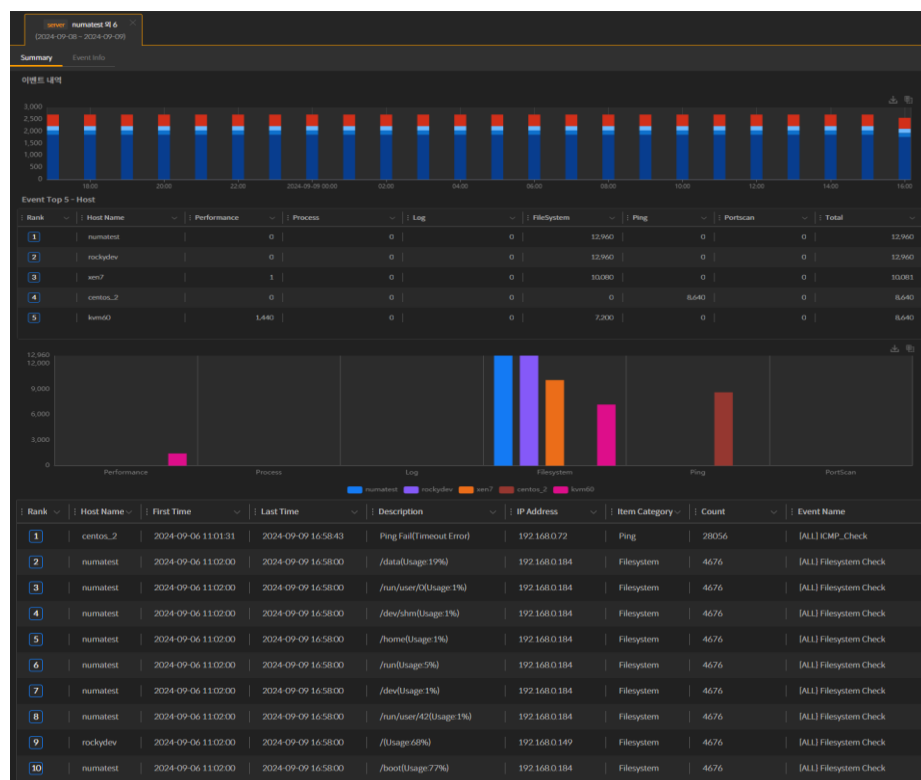
SERVER MONITORING

서버 이벤트 분석

특정 기간 내 발생한 모든 이벤트 내역에 대한 통계정보 및 상세 이벤트 내역이 제공하며, 추가적으로 개별 이벤트마다 성능정보와 연계하여 손쉽게 분석할 수 있습니다.

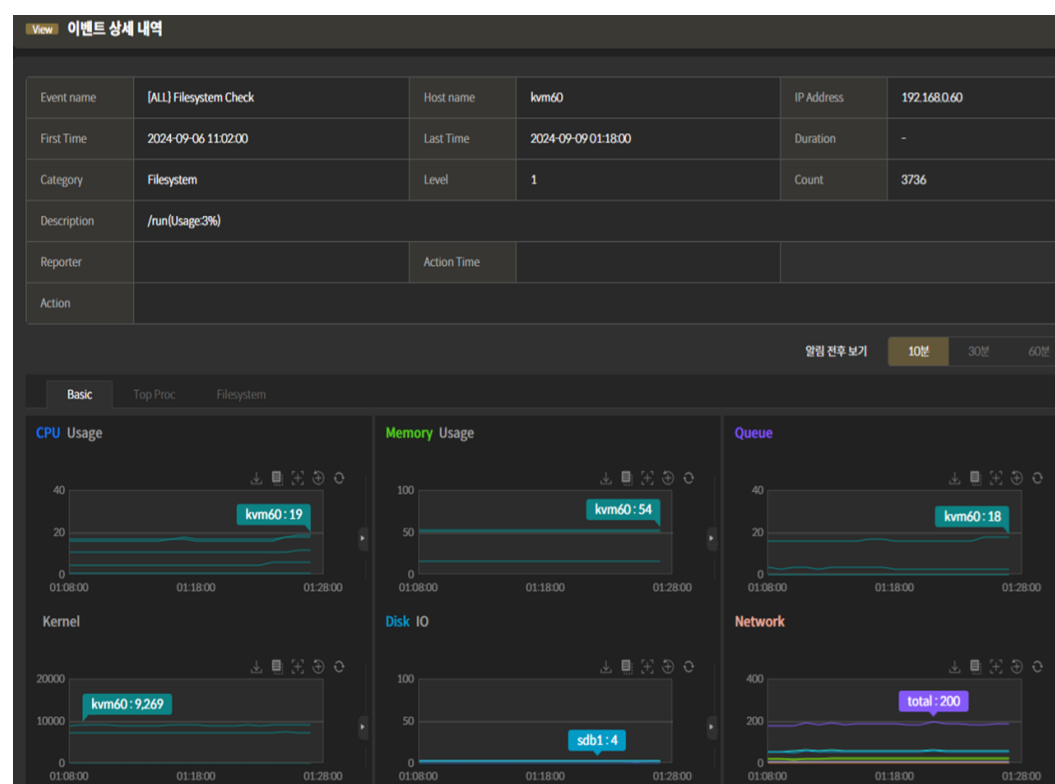
01

SUMMARY ▶ 이벤트 통계 정보



02

이벤트 상세 내역



05 SERVER MONITORING

서버 이벤트 설정 (1/3)

Performance/Process/Log/Filesystem/Ping/Portscan 등 총 6가지 Category 를 제공하여 사용자는 사용자 환경에 맞춰 다양한 이벤트 설정이 가능합니다.

01

Performance

➤ Performance Threshold 및 change 항목 제공

Event Setting

Event Name: [ALL] Check_CPU_Usage Description: Description Activate: ☐

Event Condition

CONDITIONS

Category: Performance

Item: CPU(User+Sys%)

	Min	Max	SMS	E-mail
Lv1	0	0	☐	☐
Lv2	0	0	☐	☐
Lv3	0	0	☐	☐
Lv4	80	89	☐	☐
Lv5	90	100	☐	☐

clear ☐

* Condition: Min <= Value <= Max

Repeat Count: 5

Exception Process List

ADVANCED

Level: 1 ☐ SMS ☐ E-mail

Change(%): 0

Threshold: 0

CV Calculation: ☒ Max ☐ Avg

If (CUV > THRESHOLD) and ((CUV-CV) > CHANGE) then generated.
CUV = Current Utilization Value, CU = Comparison Value

☐ 1 Average resource usage collected over the last 1 minutes. (1-720 minutes)

☐ 1 Average resource usage collected over the last 1 minutes. (1-720 minutes)

☐ 1 Value measured at the same time 1 day(s) ago.

☐ 1 Value measured at the same time 1 day(s) ago.

02

Process

➤ Process Count, Windows Service, onTune Agent 항목 제공

Event Setting

Event Name: [Linux] Cron Process Check Description: Description Activate: ☐

Event Condition

CONDITIONS

Category: Process

Type: Count

Process Pattern: crond

Exception Pattern

Level: Level 5 ☐ SMS ☐ E-mail

Clear ☐ SMS ☐ E-mail

Number Of Process At Normal State: 1 ~ 100

Repeat Count: 1

* Condition: Min <= Value <= Max

이벤트 설정

Event Name: Check_PostgreSQL_Service Description: PostgreSQL 서비스 체크 Activate: ☐

이벤트 조건

1. 조건 설정

Category: Process

Type: Windows Service

서비스명: postgresql_onTune_Service

레벨: Level 5 ☐ SMS ☐ E-mail

종류: ☐ SMS ☐ E-mail

정상 상태: ☒ 상태 오프 ☐ 유지됨

반복 횟수: 1

이벤트 발생

OS: ALL

Host Name: Host

Group Name: Assign

Assigned List

Status	Host Name
☐	v5_test_kj_01
☐	kj_01
☐	kj_01
☐	v5_test_kj_01
☐	kj_01
☐	kj_01
☐	testzone-kj
☐	K8M-PC
☐	freemart

05 SERVER MONITORING

서버 이벤트 설정 (2/3)

Performance/Process/Log/Filesystem/Ping/Portscan 등 총 6가지 Category 를 제공하여 사용자는 사용자 환경에 맞춰 다양한 이벤트 설정이 가능합니다.

03

Log

➤ OS 및 어플리케이션 로그 감지

The screenshot shows the 'Event Setting' window for the 'Log' category. The 'Event Name' is '[Windows] 이벤트뷰어 로그 감지'. The 'Event Condition' section has two tabs: 'CONDITIONS' and 'ADVANCED'. Under 'CONDITIONS', 'Category' is 'Log', 'Type' is 'Log File', 'File Name' is 'windowevent.messageson', and 'Encoding' is 'ANSI'. There are level selection buttons (Lv1, Lv2, Lv3, ★Lv4, ★Lv5) and a 'Clear' button. 'Event Alert' is checked, with 'SMS' and 'E-mail' options. 'Match Pattern' is 'ERROR' and 'Skip Pattern' is empty. 'Repeat Count' is '1'. The 'ADVANCED' tab shows 'Starting Position' as '0' and 'characters' as '0'. A checkbox 'When the same pattern occurs, the count of identical events is incremented.' is unchecked. A note says 'Applies the delimiters to check the content in the log file.' with fields for '\$LOG(N) Start Delimiter(Char)' and '\$LOG(N) End Delimiter(Char)'.

04

Filesystem

➤ Filesystem Usage(%), i-node Usage(%), Free Size(MB) 항목 제공

The screenshot shows the 'Event Setting' window for the 'Filesystem' category. The 'Event Name' is '[Unix] Unix/Linux 서버 파일시스템 체크'. The 'Event Condition' section has two tabs: 'CONDITIONS' and 'ADVANCED'. Under 'CONDITIONS', 'All Filesystem' is selected. 'Type' is 'Usage(%)'. 'Level' is 'Level 1'. 'SMS' and 'E-mail' checkboxes are unchecked. A note says 'If (CUV > THRESHOLD) and ((CUV-CU) > CHANGE) then generated. CUV = Current Utilization Value, CU = Comparison Value'. 'Change' is '0' and 'Threshold' is '0'. Under 'ADVANCED', 'Usage(%)' is checked, 'I-Node(%)' and 'Free(MB)' are unchecked. There is a table for setting thresholds for different levels (Lv1 to Lv5) for Usage(%), I-Node(%), and Free(MB). The table has columns for 'Min / Max' and checkboxes for 'SMS' and 'E-mail'. 'Repeat Count' is '1'.

	Usage(%)		I-Node(%)		Free(MB)		SMS	E-mail
	Min	Max	Min	Max	Min	Max		
Lv1	0	0	0	0	0	0	☐	☐
Lv2	0	0	0	0	0	0	☐	☐
Lv3	0	0	0	0	0	0	☐	☐
Lv4	880	89	0	0	0	0	☐	☐
Lv5	90	100	0	0	0	0	☐	☐

05 SERVER MONITORING

서버 이벤트 설정 (3/3)

Performance/Process/Log/Filesystem/Ping/Portscan 등 총 6가지 Category 를 제공하여 사용자는 사용자 환경에 맞춰 다양한 이벤트 설정이 가능합니다.

05

Ping

➤ 모니터링 대상 서버에 대한 ICMP 체크

The screenshot shows the 'Event Setting' window for the 'Ping' category. The 'Event Name' is '[ALL] Check_ICMP'. The 'Event Condition' section has 'CONDITIONS' selected, showing 'Category' as 'Ping', 'Interval' as '10 Sec', 'Level' as 'Level 5', and 'Repeat Count' as '30'. There are checkboxes for 'SMS' and 'E-mail' for both 'Clear' and 'Repeat' actions. The 'Event Target' section shows 'Host' selected, with a list of hosts including 'kjh_test' and 'Teemstone'.

06

PortScan

➤ 모니터링 대상 서버에 Listen 중인 OS 및 서비스 Port 체크

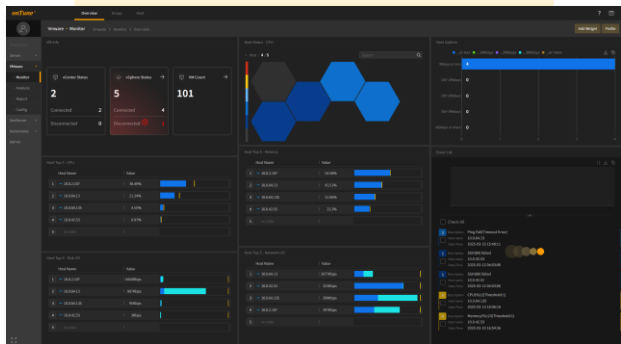
The screenshot shows the 'Event Setting' window for the 'PortScan' category. The 'Event Name' is '[ALL] Check_SSH_Port'. The 'Event Condition' section has 'CONDITIONS' selected, showing 'Category' as 'PortScan', 'Interval' as '10 Sec', 'Service Name' as 'SSH', 'Port' as '22', 'Level' as 'Level 5', and 'Repeat Count' as '30'. There are checkboxes for 'SMS' and 'E-mail' for both 'Clear' and 'Repeat' actions. The 'Event Target' section shows 'Host' selected, with a list of hosts including 'kjh_test' and 'Teemstone'.

06

VMware MONITORING

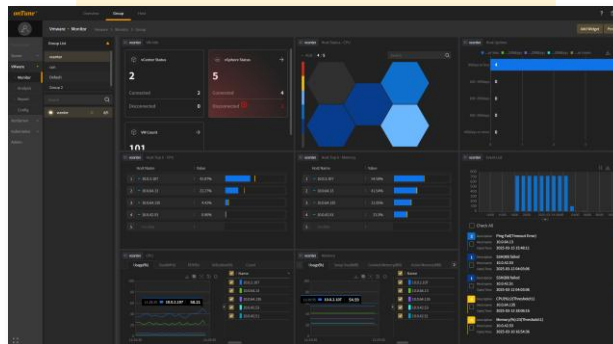
X86 가상화 시스템 VMware 환경에 대한 성능 분석 및 감시

Overview



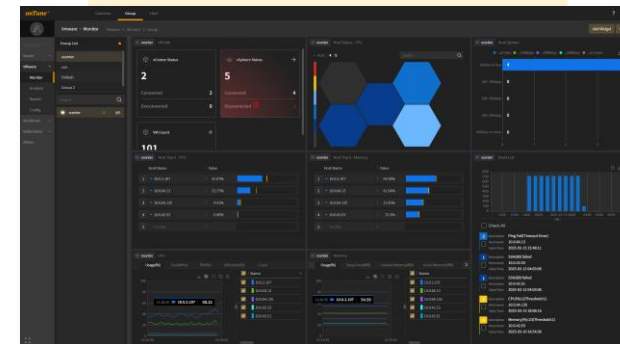
VMware 전체 Host 현황
모니터링 할 수 있는 화면

Group View



Group 현황을 모니터링
할 수 있는 화면

Single View



VMware 개별 Host 대상으로
상세한 정보를 제공

원클릭으로 전환되는 대시보드

06

VMware MONITORING

VMware Host 관점에 30개 이상의 다양한 성능항목 제공

	CPU	✓ 사용량 : Usage(%), Used(MHz), Count, Ready(%), Core Utilization 등
	Memory	✓ 사용량 : Usage(%), Swap, Granted, Active, Balloon, Consumed, Shared Memory 등
	Resource Pool	✓ Host 관점의 Guest OS CPU 및 Memory Resource 사용량
	Network	✓ 개별 Network interface 사용량 : Input, Output, Error Count 등
	Disk	✓ 개별 Disk 사용량 : Read, Write, IOPS 등
	Datastore	✓ 개별 Datastore 사용량 : Total Size, Used, Free, Utilization(%) 등
	information	✓ Host 및 Guest OS 구성정보
	Event	✓ VMware 경보 메시지 및 Eventlog 모니터링

06

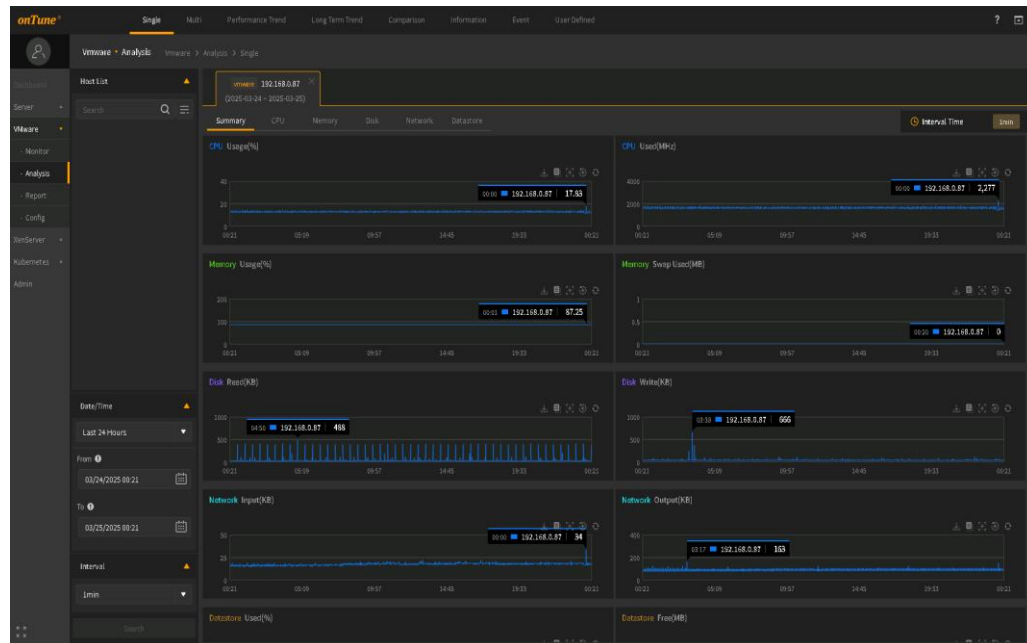
VMware MONITORING

다양한 분석 화면 및 Guest OS와 연계분석 가능

통합된 하나의 화면을 통해 Host 및 Guest 서버의 데이터를 분석할 수 있는 기능을 제공해 드립니다.

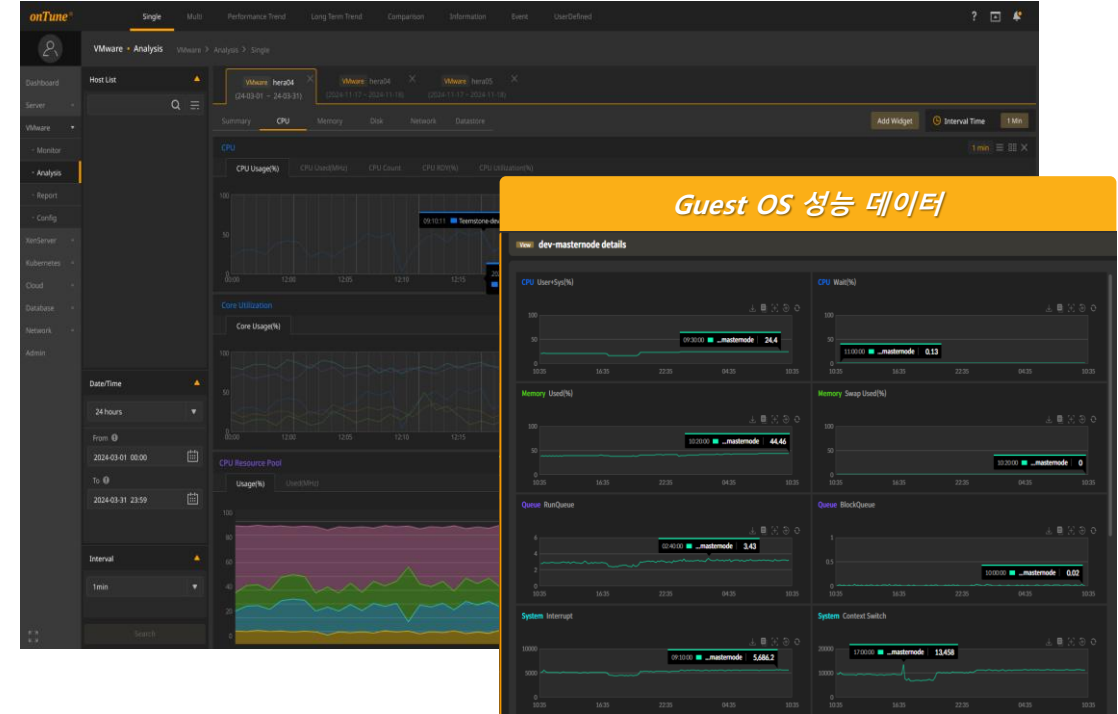
01

HOST 개별분석



02

Host와 Guest OS 연계분석



06 VMwrae MONITORING

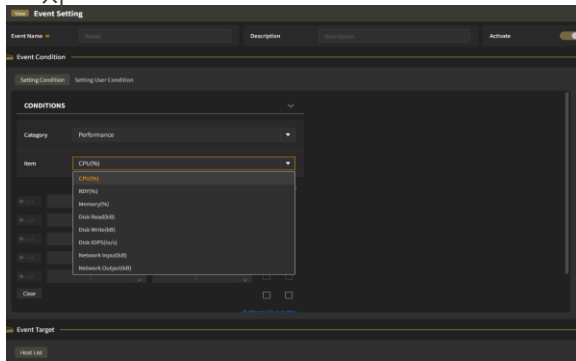
원하는 조건으로 쉽게 이벤트 설정

Performance/Log/Datastore/Ping/Portscan 등 5가지 Category 를 제공하여 사용자는 사용자 환경에 맞춰 다양한 이벤트 설정이 가능합니다.

01

Performance

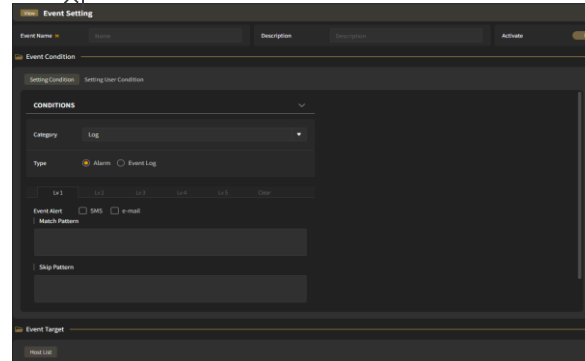
- CPU/Memory/IO 등 리소스 기반 이벤트 감지



02

Log

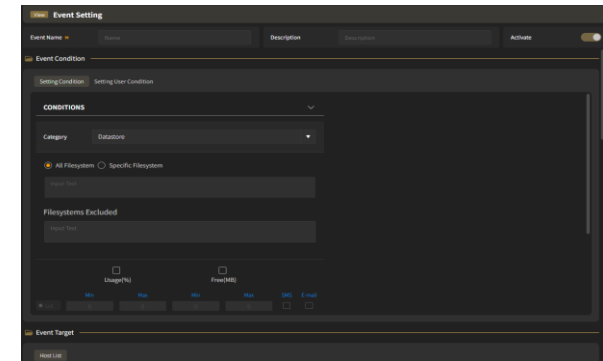
- VMware 경보 및 Event Log 기반 이벤트 감지



03

Datastore

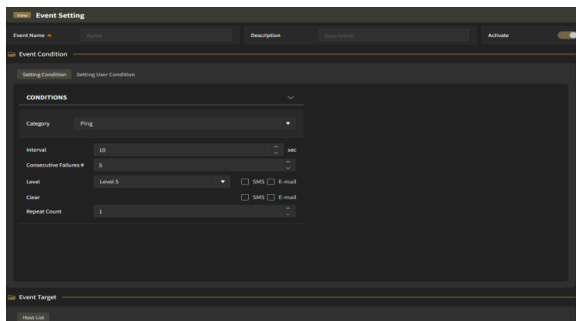
- Datastore 별 사용량 기반 이벤트 감지



04

Ping

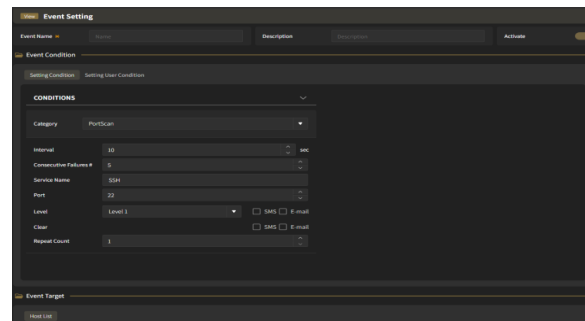
- 모니터링 대상 Host에 대한 ICMP 체크



05

PortScan

- 모니터링 대상 Host에 Listen 중인 Port Open 체크

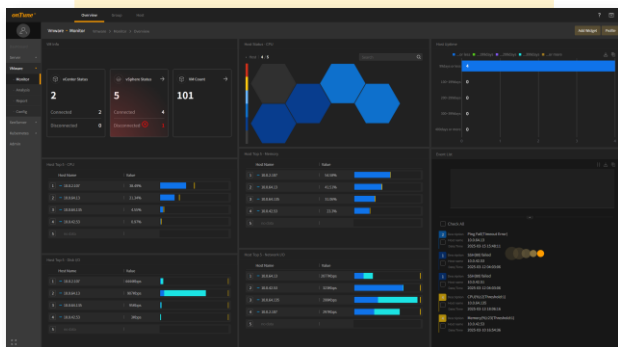


06

XenServer MONITORING

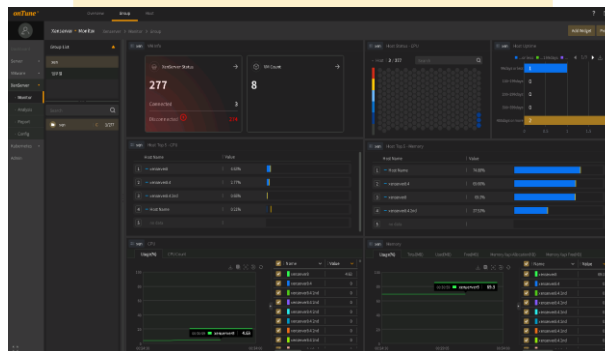
x86 가상화 시스템 XenServer 환경에 대한 모니터링

Overview



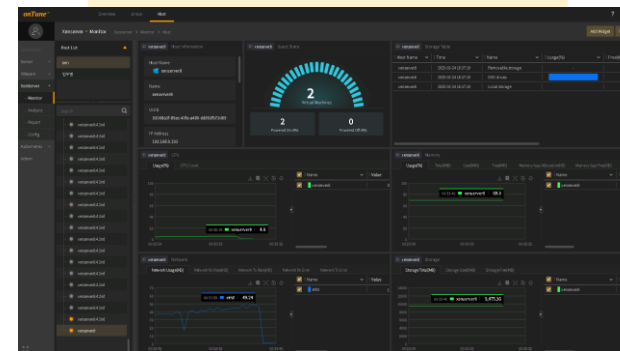
▲
▲
▲
XenServer 전체 Host 현황을
모니터링 할 수 있는 화면

Group View



▲
▲
▲
Group 현황을 모니터링
할 수 있는 화면

Single View



▲
▲
▲
XenServer 개별 Host 대상으로
상세한 모니터링 할 수 있는 화면

원클릭으로 전환되는 대시보드

06

XenServer MONITORING

XenServer 환경에 대해 20개 이상의 다양한 성능항목 제공

	CPU	✓ CPU 사용률 : CPU Usage(%), CPU Count, Core Utilization
	Memory	✓ Memory 사용률 : Total(MB), Free(MB), Usage(%), Xapi Alloc(KB), Xapi Free(KB)
	Network	✓ 개별 Network interface : NIC I/O Rate(KB), Rx Rate(KB), Tx Rate(KB), Rx Error, Tx Error
	Storage	✓ 개별 Storage 사용량 : Usage(%), Total(MB), Used(MB), Free(MB)
	information	✓ Host 구성정보
	Event	✓ 성능 이벤트 관제

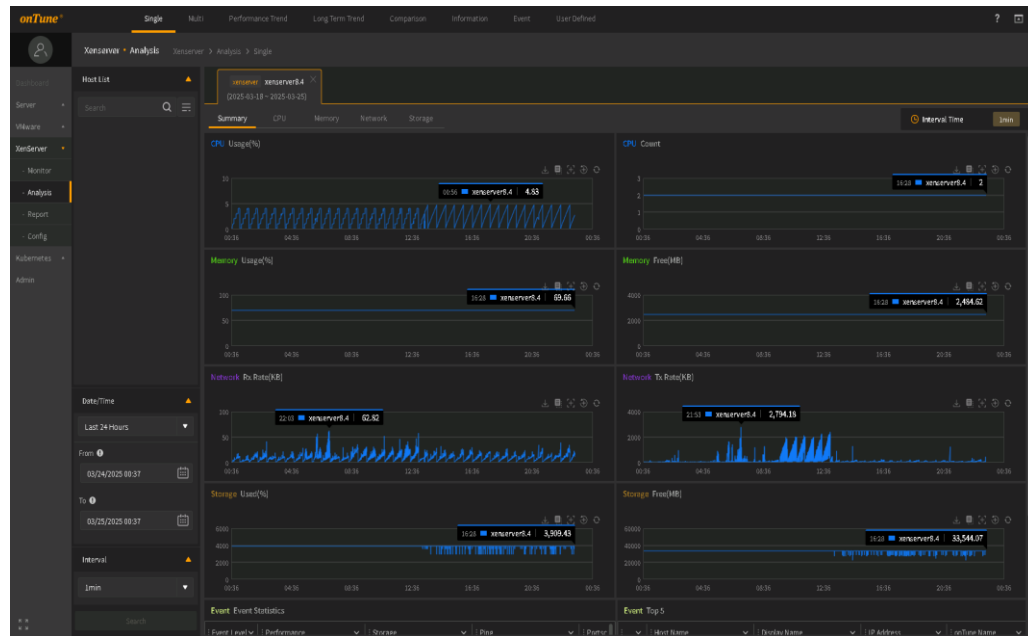
06 XenServer MONITORING

다양한 분석 화면 제공

개별 Host 또는 여러 Host의 성능 및 이벤트를 분석하거나, XenServer의 구성현황을 분석할 수 있는 다양한 분석화면을 제공해 드립니다.

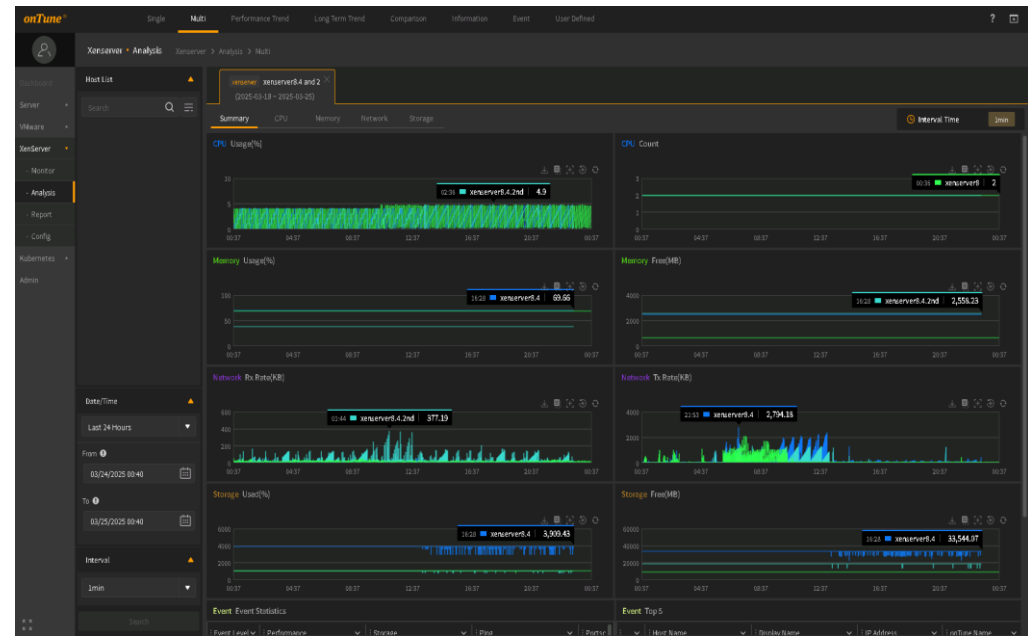
01

Host 개별분석



02

여러 Host 동시분석



06

XenServer MONITORING

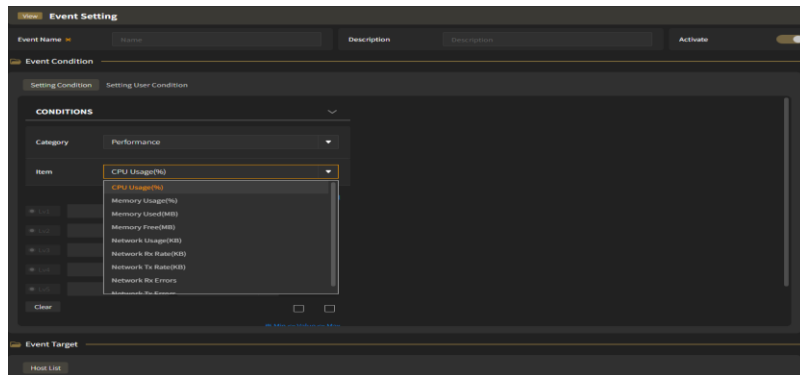
이벤트 설정

Performance/Storage/Ping/Portscan 등 4가지 Category를 제공하여 사용자는 사용자 환경에 맞춰 다양한 이벤트 설정이 가능합니다.

01

Performance

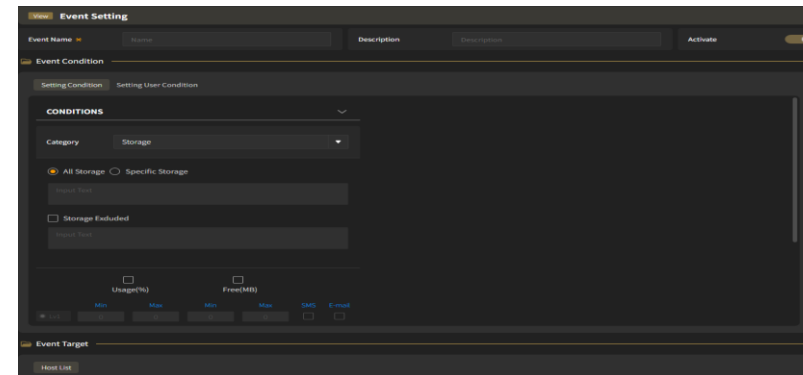
➤ CPU/Memory/IO 등 리소스 기반 이벤트 감지



02

Storage

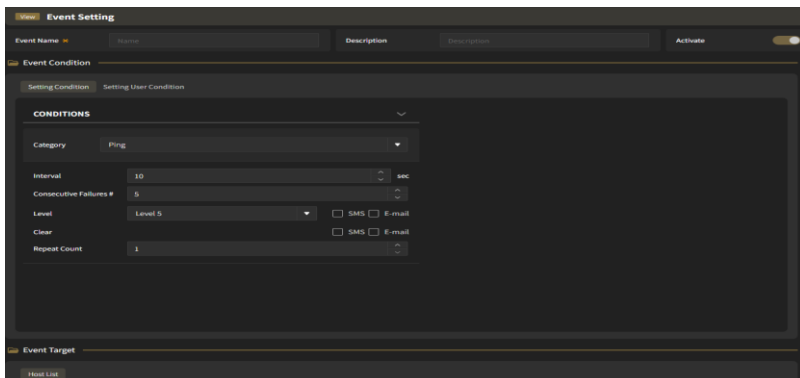
➤ Storage 별 사용량 기반 이벤트 감지



03

Ping

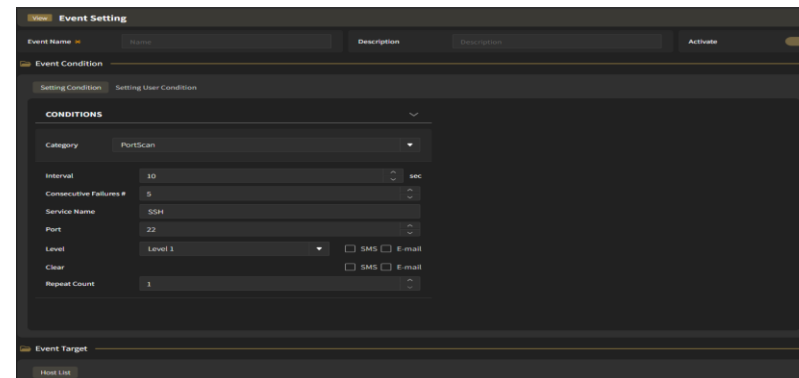
➤ 모니터링 대상 Host에 대한 ICMP 체크



04

PortScan

➤ 모니터링 대상 Host에 Listen 중인 Port Open 체크

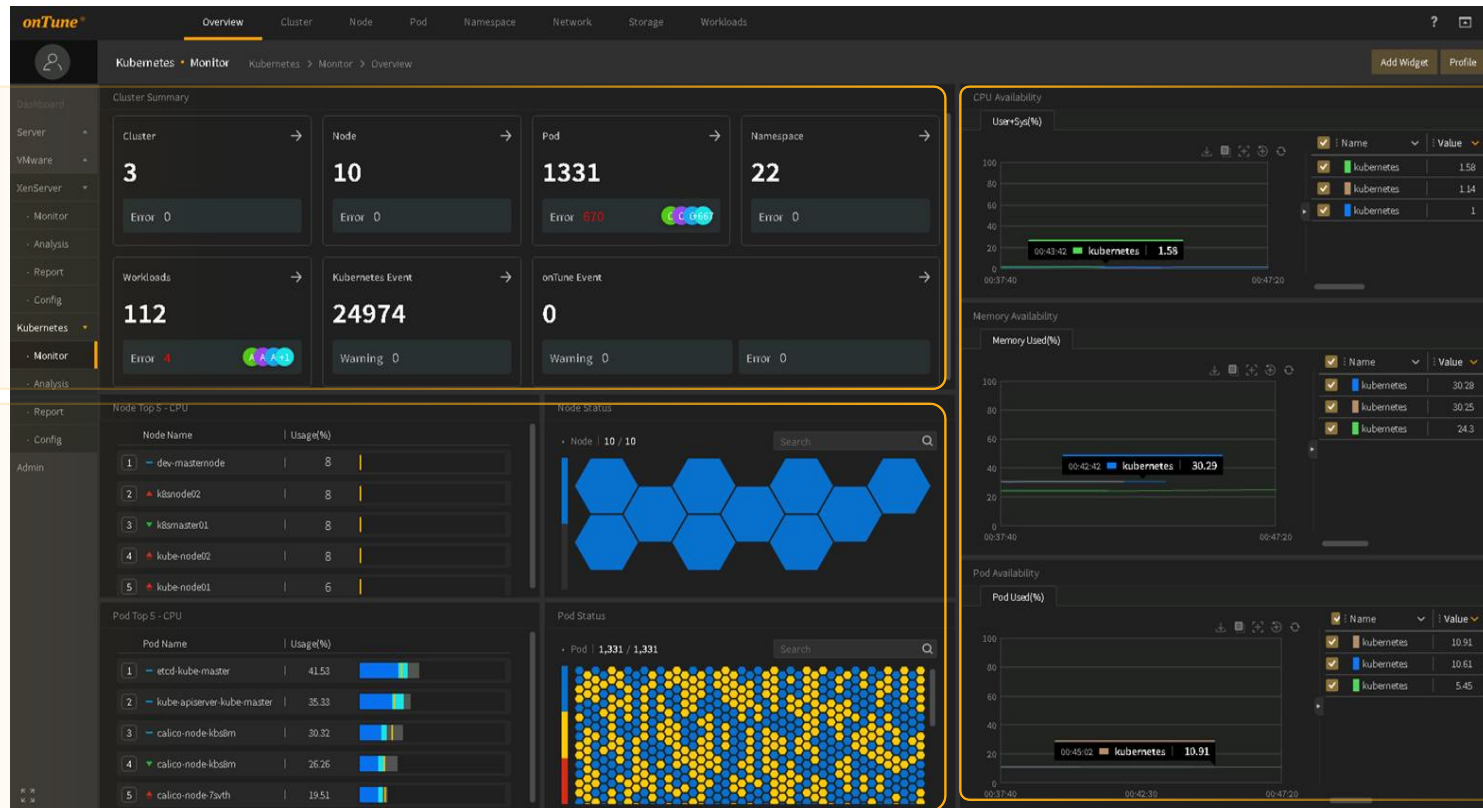


07

KUBERNETES MONITORING

Kubernetes 모니터링

On-Premise 또는 Cloud 환경으로 구성된 다양한 Kubernetes 환경에 대해 통합된 모니터링 환경을 제공해 드립니다.

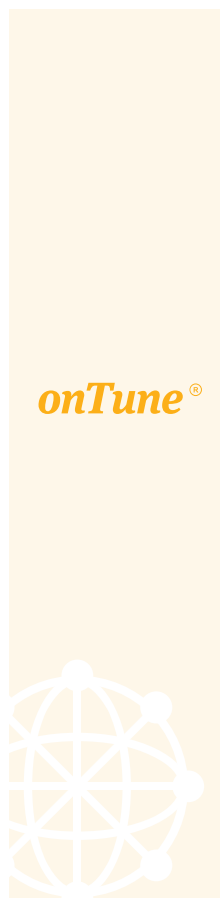


07

KUBERNETES MONITORING

Infra 운영자 관점의 모니터링

infra 운영자 관점에서 모니터링이 필요한 성능 Metric, 이벤트 내역, 토폴로지, 구성정보 등 다양한 정보를 수집하여 사용자에게 제공해 드립니다.

	구성정보	✓ 구성정보 : Workload, Service, Ingress, Storage 등
	Event	✓ Event : Kubernetes Events, onTune Event
	Namespace	✓ Namespace 성능 항목 : CPU/Memory Usage(%), 구성정보 등
	Container	✓ Container 성능 항목 : Container Status, CPU/Memory/Swap Usage(%), Network/Volume I/O 등
	Pod	✓ Pod 성능 항목 : Pod Status, CPU/Memory/Swap Usage(%), Network/Volume I/O 등
	Node	✓ Node 성능 항목 : Node Status, CPU/Memory/Swap Usage(%), Network/Volume I/O 등
	Cluster	✓ Cluster 성능 항목 : CPU/Memory/Pod 가용성(%), Node/Pod Running Ratio(%) 등

07

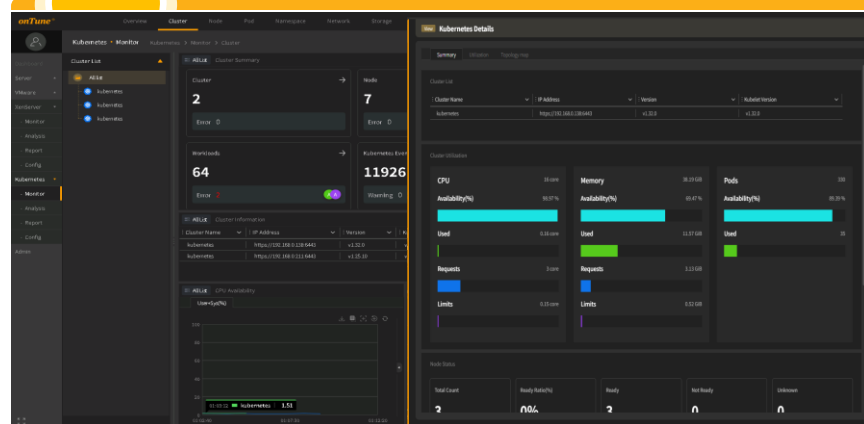
KUBERNETES MONITORING

다양한 관점의 View 화면 제공

전체 Cluster/Node/Workload/Namespace 의 현황을 조회하고, 추가적으로 개별적으로 상세한 정보를 모니터링 할 수 있는 화면을 제공해 드립니다.

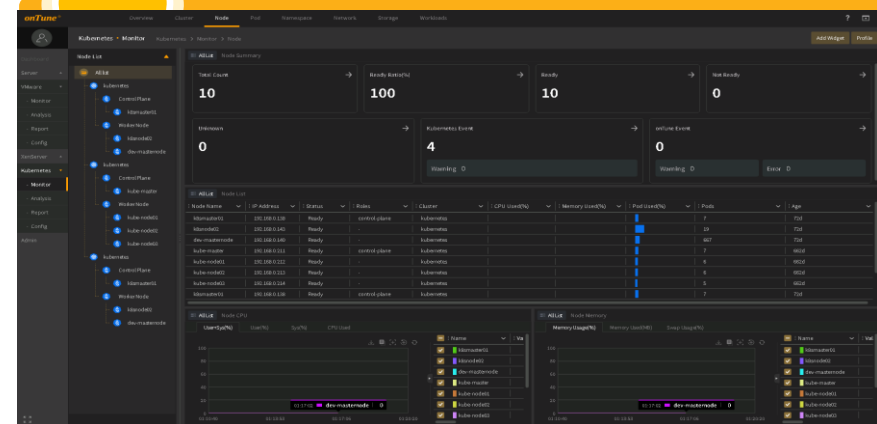
01

Cluster View



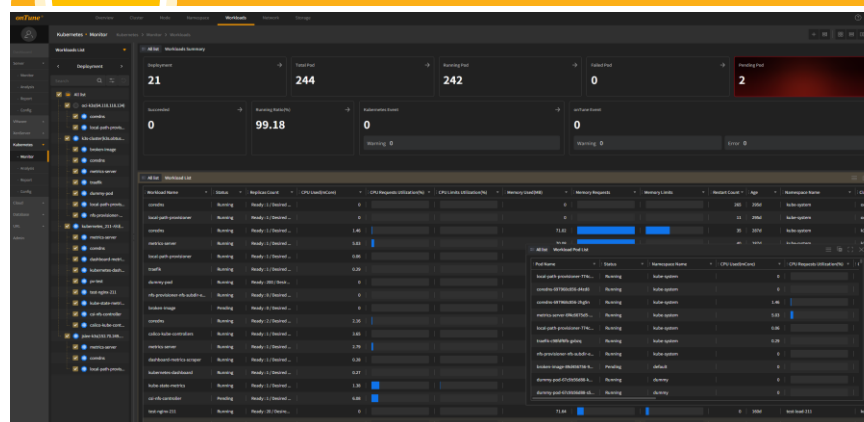
02

Node View



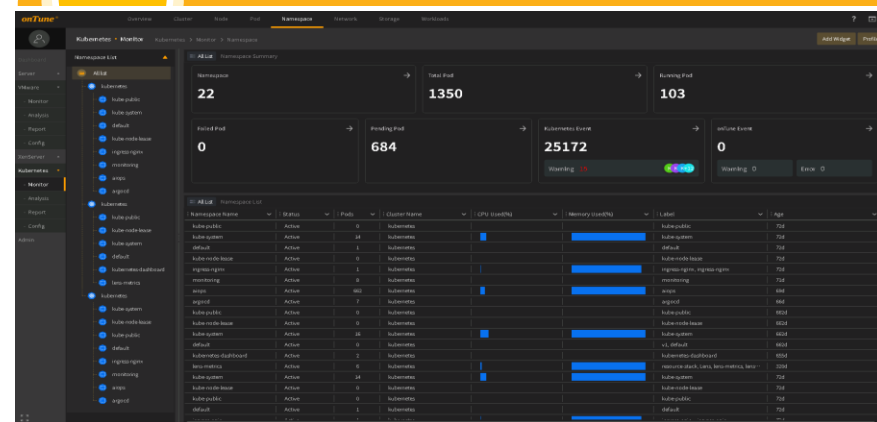
03

Workload View



04

Namespace View



07

KUBERNETES MONITORING

다양한 관점의 View 화면 제공

리소스 관점의 데이터 이외에 Network/Storage 와 같은 구성 정보를 확인 할 수 있는 화면을 제공해 드립니다.

01

Service / Ingress

Name	Cluster Name	Namespace	Type	Cluster IP	Ports	External IP	Selector	Age	Status
kubernetes	kubernetes	default	ClusterIP	10.96.0.1	443/TCP	-	-	1d	Active
kube-dns	kubernetes	kube-system	ClusterIP	10.96.0.10	53/UDP, 53/TCP, 9153	-	app.kubernetes.io/name=kube-dns	1d	Active
ingress-nginx-controller	kubernetes	ingress-nginx	LoadBalancer	10.100.228.12	80/TCP, 443/TCP	-	app.kubernetes.io/name=ingress-nginx	1d	Pending
ingress-nginx-controller	kubernetes	ingress-nginx	ClusterIP	10.100.228.128	443/TCP	-	app.kubernetes.io/name=ingress-nginx	1d	Active
etcd	kubernetes	default	ClusterIP	10.100.144.168	80/TCP, 443/TCP	-	app.kubernetes.io/name=etcd	1d	Active
metrics-server	kubernetes	kube-system	ClusterIP	10.100.120.224	443/TCP	-	app.kubernetes.io/name=metrics-server	1d	Active
prometheus-prometheus	kubernetes	monitoring	ClusterIP	10.100.180.254	9090/TCP	-	app.kubernetes.io/name=prometheus	1d	Active
prometheus-kube-sd	kubernetes	monitoring	ClusterIP	10.100.180.201	8080/TCP	-	app.kubernetes.io/name=prometheus	1d	Active
prometheus-alertmanager	kubernetes	monitoring	ClusterIP	None	9093/TCP	-	app.kubernetes.io/name=prometheus	1d	Active
prometheus-prometheus	kubernetes	monitoring	ClusterIP	10.100.180.123	9091/TCP	-	app.kubernetes.io/name=prometheus	1d	Active
prometheus-scraper	kubernetes	monitoring	NodePort	10.100.180.12	80/TCP	-	app.kubernetes.io/name=prometheus	1d	Active
prometheus-alertmanager	kubernetes	monitoring	NodePort	10.100.180.125	9093/TCP	-	app.kubernetes.io/name=prometheus	1d	Active
grafana	kubernetes	monitoring	NodePort	10.100.180.239	80/TCP	-	app.kubernetes.io/name=grafana	1d	Active
etcd-poddiscovery	kubernetes	etcd	ClusterIP	None	5401/TCP	-	app.kubernetes.io/name=etcd	1d	Active
etcd-poddiscovery	kubernetes	etcd	NodePort	10.100.171.218	5401/TCP	-	app.kubernetes.io/name=etcd	1d	Active
manager-act	kubernetes	etcd	ClusterIP	10.100.180.106	5401/TCP	-	app.kubernetes.io/name=etcd	1d	Active
argocd-applicationset-controller	kubernetes	argocd	ClusterIP	10.100.198.148	7000/TCP	-	app.kubernetes.io/name=argocd	1d	Active
argocd-redis	kubernetes	argocd	ClusterIP	10.100.180.115	6379/TCP	-	app.kubernetes.io/name=argocd	1d	Active
argocd-notifications-controller	kubernetes	argocd	ClusterIP	10.100.171.224	6179/TCP	-	app.kubernetes.io/name=argocd	1d	Active

02

Persistent Volumes

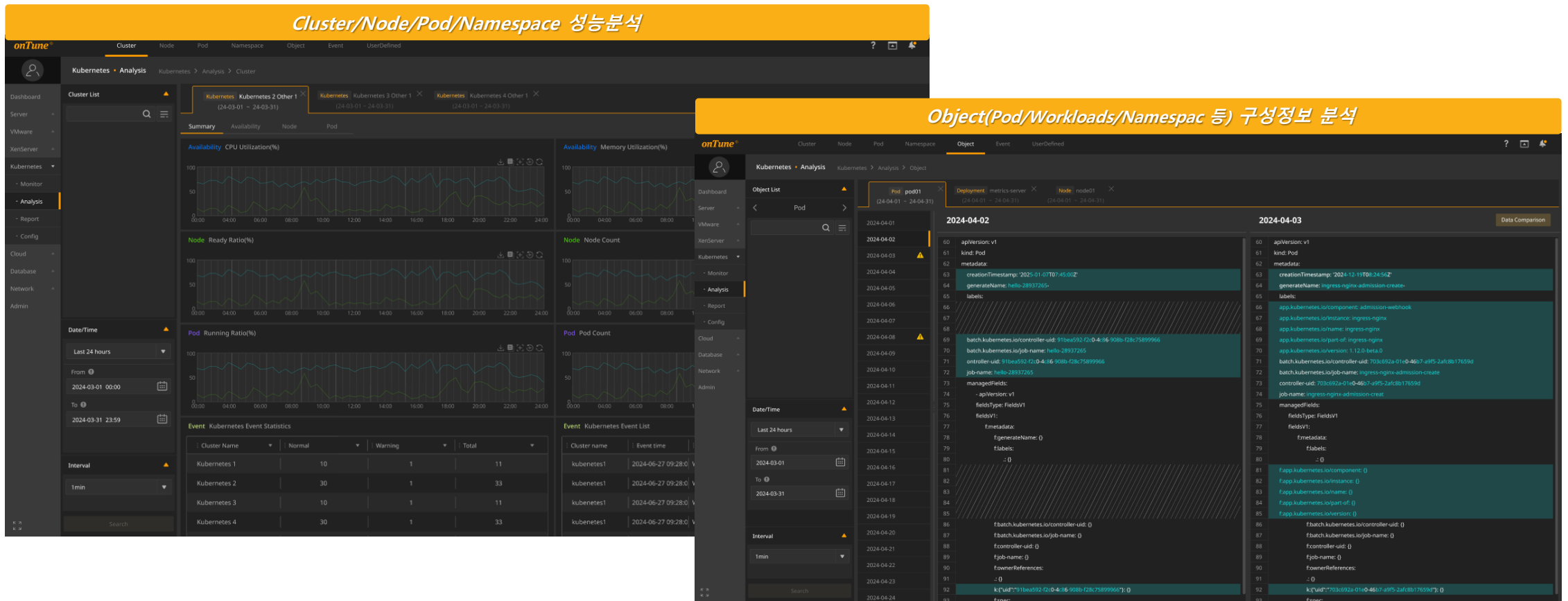
Name	Cluster Name	Storage Class	Capacity	Claim	Age	Status
prom-alert-pv	kubernetes	dev-data-sc	20G	storage.prometheus.alertmanager-0	1d	Bound
prom-pv	kubernetes	dev-data-sc	80G	prometheus-server	1d	Bound
etcd-collector-pv	kubernetes	dev-data-sc	500G	etcd-collector-pvc	1d	Bound
etcd-db-pv	kubernetes	dev-data-sc	100G	etcd-db-pvc	1d	Bound
etcd-pv	kubernetes	dev-data-sc	100G	etcd-pvc	1d	Bound
etcd-clearup-pv	kubernetes	dev-data-sc	100G	etcd-clearup-pvc	1d	Bound
etcd-collector-data-pv	kubernetes	dev-data-sc	200G	etcd-collector-data-pvc	1d	Bound
pv1	kubernetes	-	10G	www.salt-0	1d	Bound
pv2	kubernetes	-	10G	www.salt-1	1d	Bound
prom-alert-pv	kubernetes	dev-data-sc	20G	storage.prometheus.alertmanager-0	1d	Bound
prom-pv	kubernetes	dev-data-sc	80G	prometheus-server	1d	Bound
etcd-collector-pv	kubernetes	dev-data-sc	500G	etcd-collector-pvc	1d	Bound
etcd-db-pv	kubernetes	dev-data-sc	100G	etcd-db-pvc	1d	Bound
etcd-pv	kubernetes	dev-data-sc	100G	etcd-pvc	1d	Bound
etcd-collector-data-pv	kubernetes	dev-data-sc	200G	etcd-collector-data-pvc	1d	Bound
etcd-clearup-pv	kubernetes	dev-data-sc	100G	etcd-clearup-pvc	1d	Bound

07

KUBERNETES MONITORING

Kubernetes 분석

Cluster/Node/Pod/Namespace 별 성능데이터를 분석하거나 Kubernetes에서 발생한 이벤트 내역을 분석할 수 있는 화면을 제공해 드립니다. 추가적으로 Object별 구성정보를 라인 별로 비교 분석할 수 있는 기능을 제공하여 사용자가 손쉽게 날짜 별로 분석할 수 있습니다.



07

KUBERNETES MONITORING

이벤트 설정

onTune 에서 수집하는 Cluster/Node/Pod 기준의 다양한 데이터 및 Kubernetes Event 로그 기반으로 이벤트를 감지할 수 있는 기능을 제공해 드립니다.

01

Cluster 이벤트

- Cluster CPU/Memory/Pod 가용률 및 Kubernetes Event 로그 감지

View Event Setting

Event Name * Name Description Description Activate

Host Type

☒ Cluster ☐ Node ☐ Pod

Event Condition

Setting Condition Set event conditions.

CONDITIONS

Category Performance

Item Memory Availability(%)

Item dropdown: Memory Availability(%), CPU Availability(%), Memory Availability(%), Pod Availability(%)

Alert Levels (Lv1 to Lv5) with Min/Max input fields and checkboxes.

Clear

* Min <= Value <= Max

02

Node / Pod 이벤트

- Node 및 Pod의 기동 상태 및 리소스 사용을 감지

View Event Setting

Event Name * [Default] Node CPU Usage Description Node CPU 사용률 체크 Activate

Host Type

☐ Cluster ☒ Node ☐ Pod

Event Condition

Setting Condition Set event conditions.

Category Performance

Item CPU Usage(%)

Alert Levels (Lv1 to Lv5) with Min/Max input fields and checkboxes.

Repeat Count 1

Clear

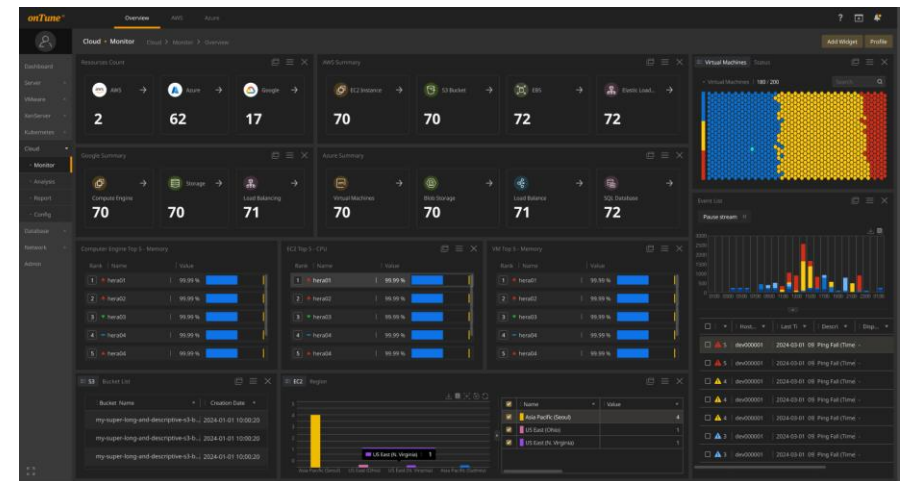
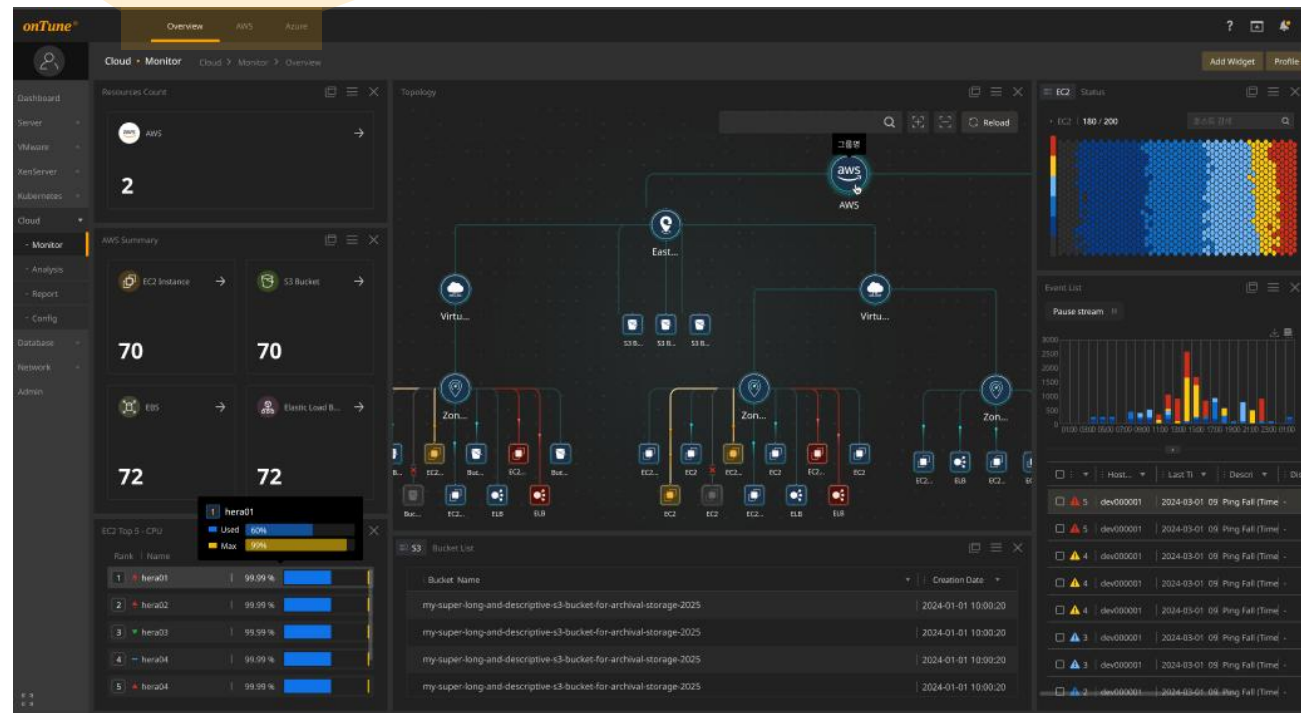
* Min <= Value <= Max

08

CLOUD MONITORING

Public Cloud 모니터링

Public Cloud 환경에 대해 통합적인 모니터링 환경을 제공해 드립니다.



- 2가지 이상 클라우드를 사용하는 경우에도 모든 클라우드를 모니터링

08

CLOUD MONITORING

Public Cloud 모니터링

다양한 Public Cloud 환경에 대해 에이전트 및 Cloud 전용 매니저를 통해 다양한 데이터를 수집하여 사용자에게 제공해 드립니다.

수집항목



Amazon Web Services

EC2, S3 Storage, Elastic Block Store(EBS), Elastic Load Balancing(ELB), RDS, EKS, 결제정보 등



Microsoft Azure

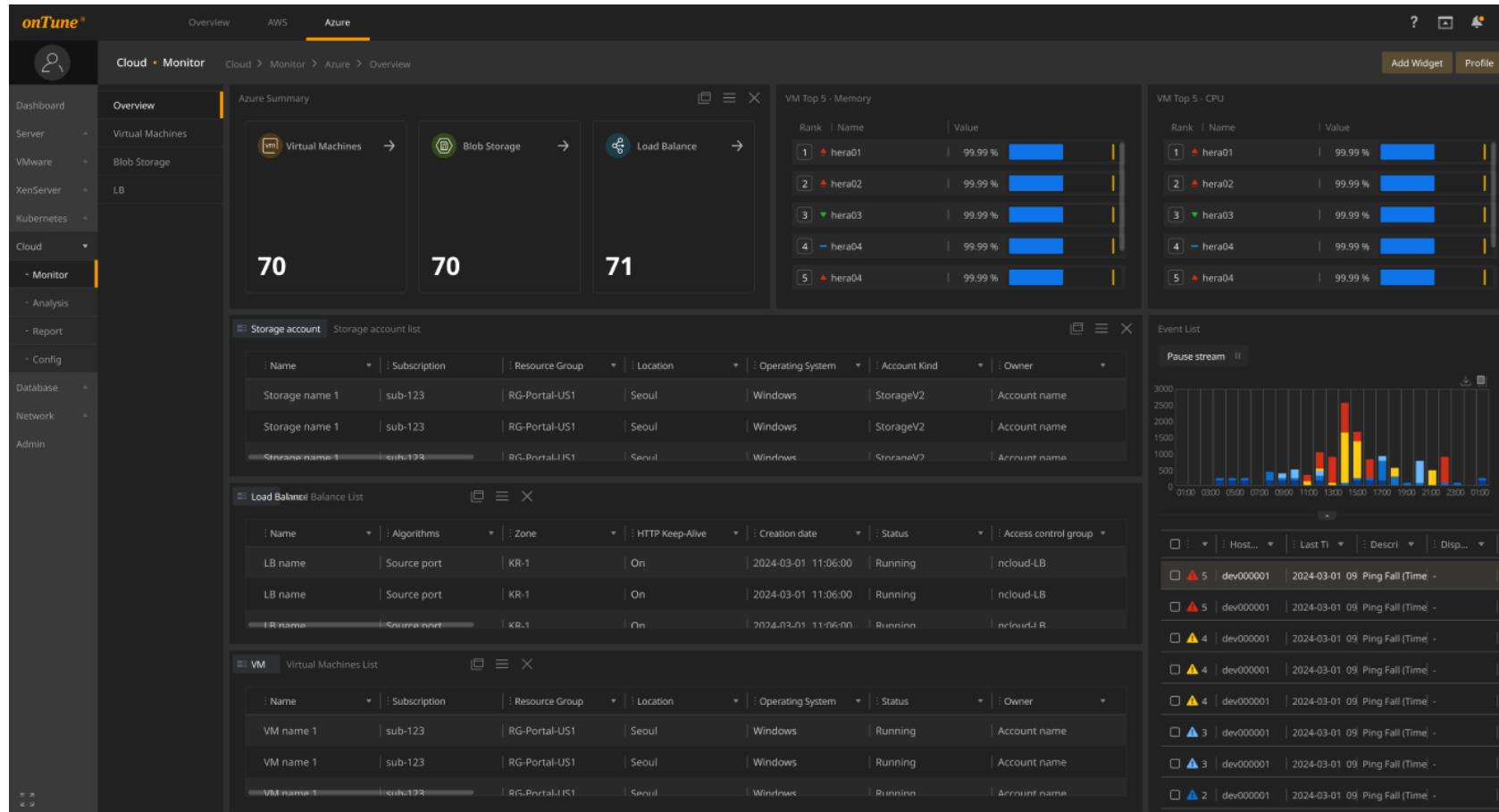
Virtual Machine, Blob Storage, Load Balancer, SQL Database, AKS, 결제정보 등

08

AZURE CLOUD MONITORING

Azure Overview

Virtual Machine, Storage Account, Load Balance 리소스에 대한 전반적인 현황을 조회할 수 있는 Overview 화면 입니다.

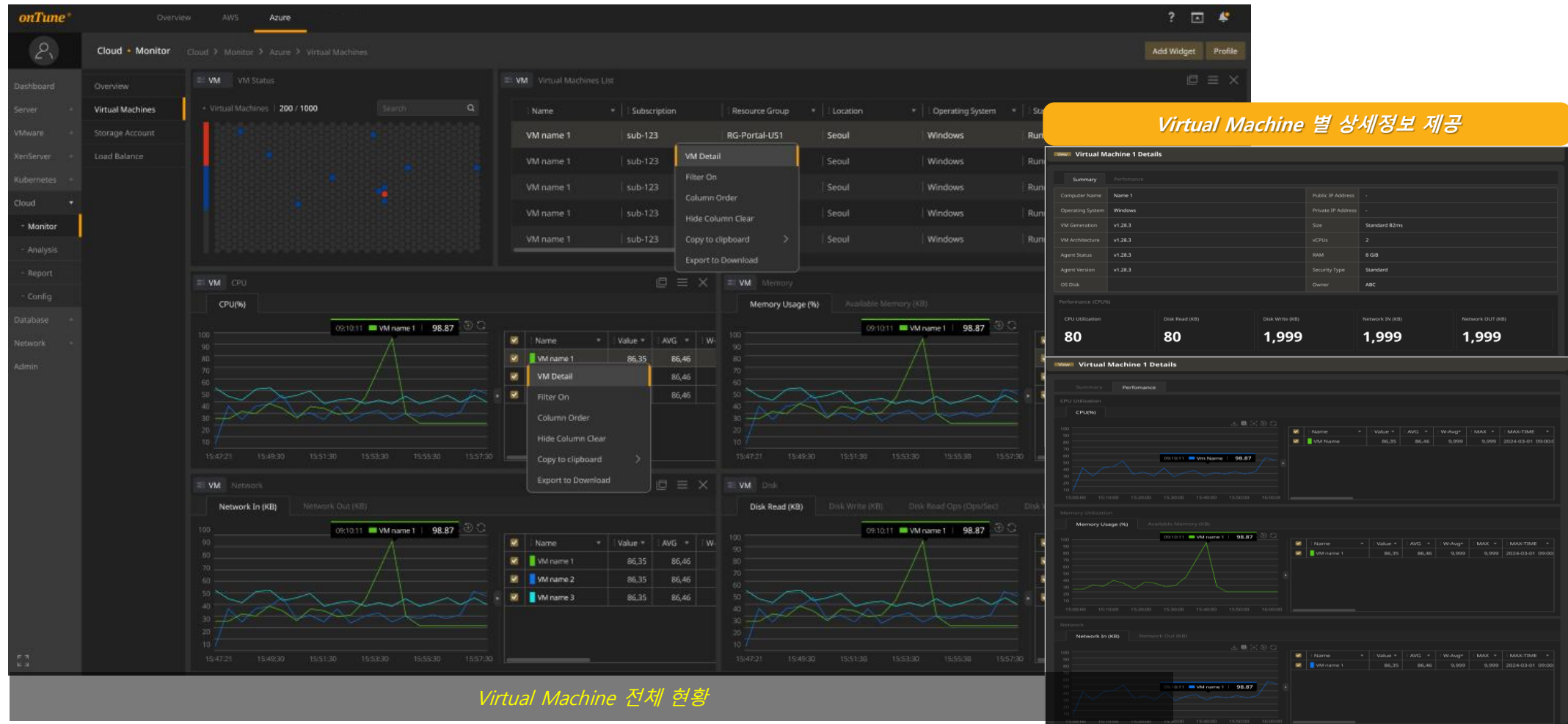


08

AZURE CLOUD MONITORING

Virtual Machine

Virtual Machine 의 전체 리스트 및 전반적인 현황을 제공하며, 개별 Virtual Machine 선택 시 슬라이드 형태로 상세한 정보를 표시됩니다.

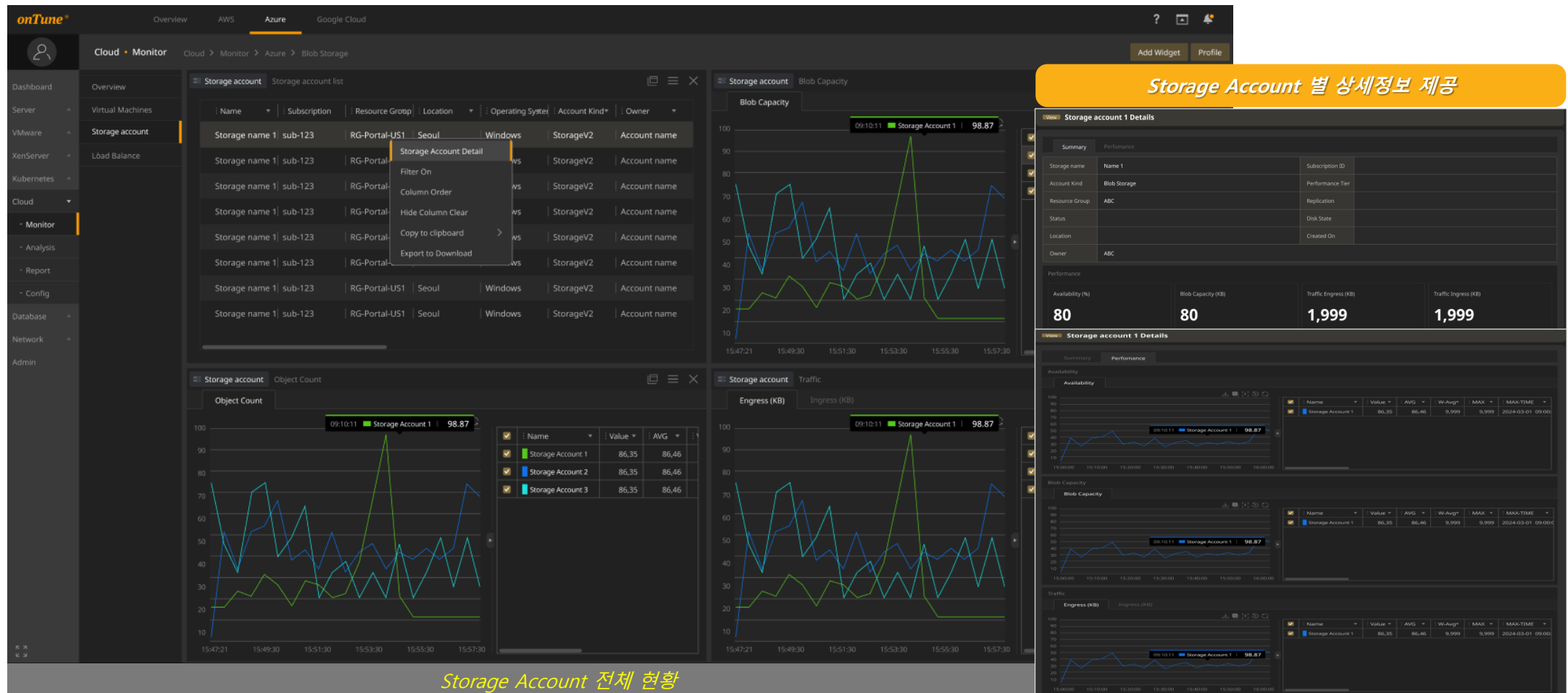


08

AZURE CLOUD MONITORING

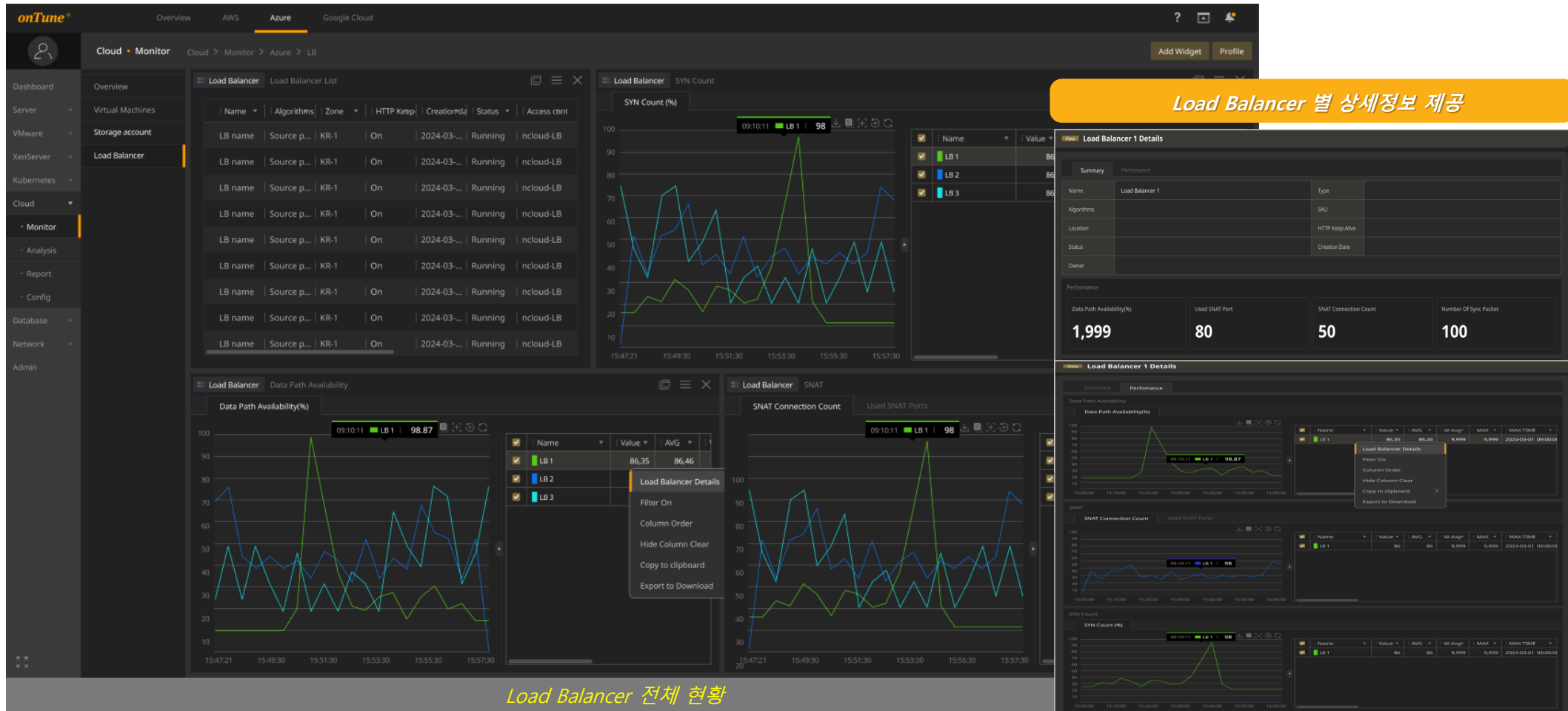
Storage Account

Storage Account 의 전체 리스트 및 전반적인 현황을 제공하며, 개별 Storage Account 선택 시 슬라이드 형태로 상세한 정보를 표시합니다.



Load Balancer

Load Balancer 의 전체 리스트 및 전반적인 현황을 제공하며, 개별 Load Balancer 선택 시 슬라이드 형태로 상세한 정보를 표시합니다.

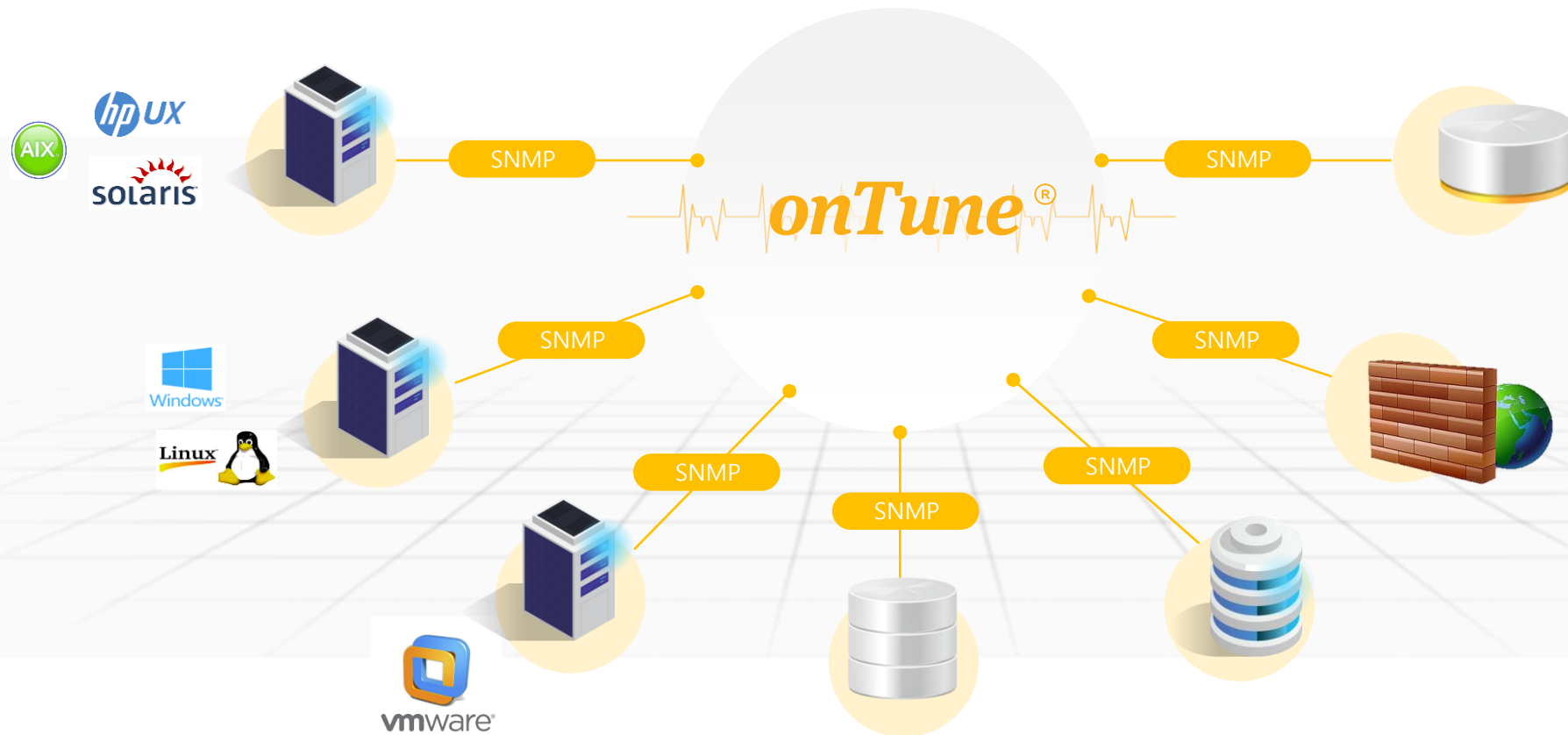


09

HARDWARE MONITORING

H/W Fault Check

SNMP Protocol을 통해 Hardware의 Fault 여부를 모니터링 할 수 있는 기능을 제공해 드립니다.



09

HARDWARE MONITORING

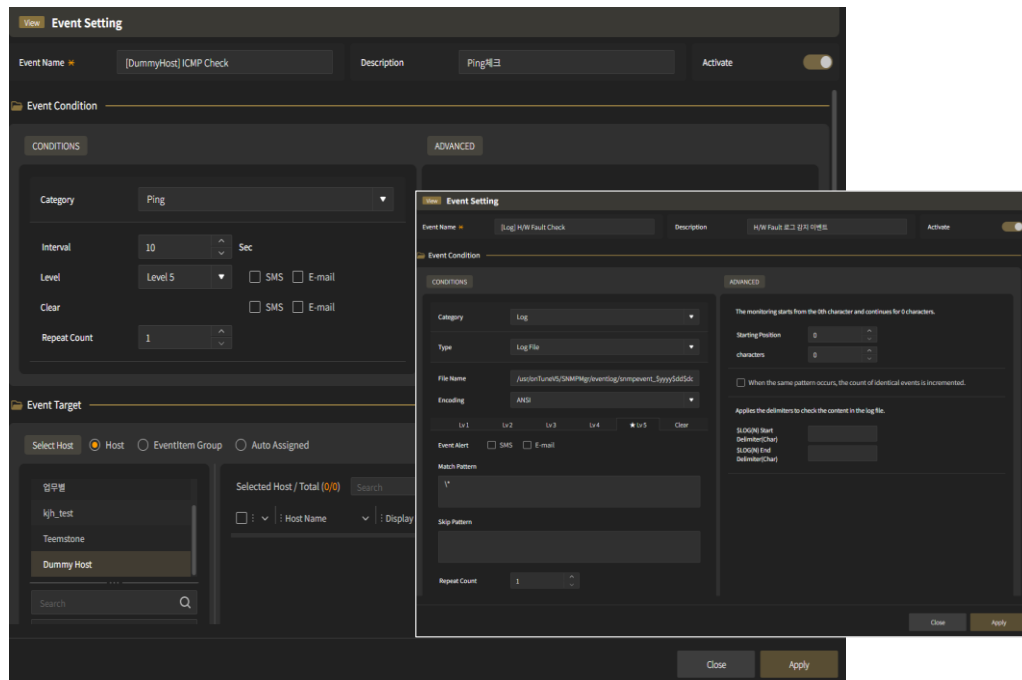
H/W Health Check

Hardware 에 대한 모니터링이 필요한 경우 DummyHost 를 생성하여 ICMP 및 Portscan 과 같은 기능을 통해 대상 장비의 상태를 체크할 수 있는 기능을 제공해 드립니다.

01

이벤트 등록

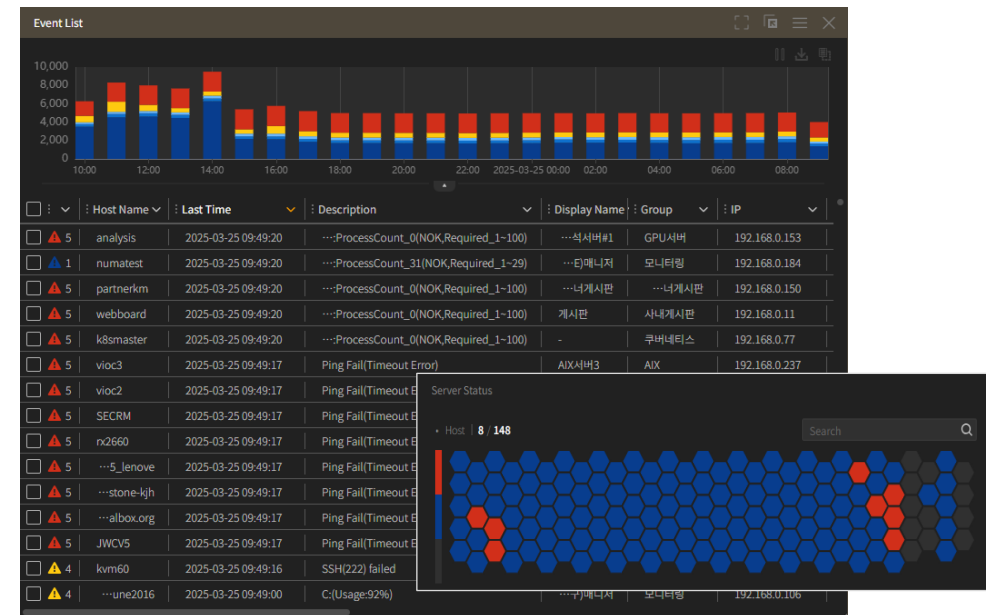
- Hardware Fault 및 Health Check 이벤트 설정



02

이벤트 감지

- Hardware 이슈 관련 이벤트 감지



10

DATABASE MONITORING

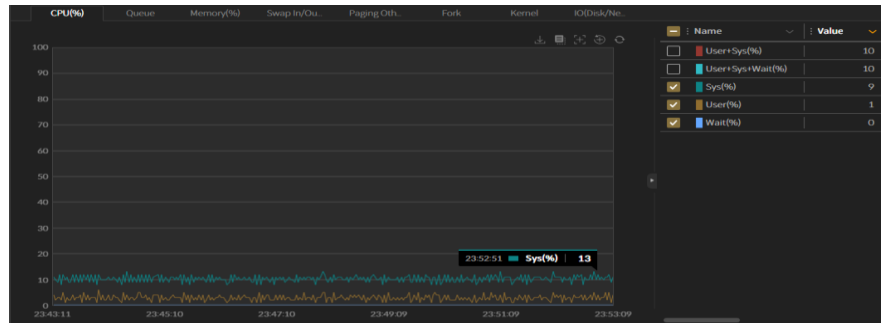
Agent 기반 Database 모니터링

Database 서버의 경우 에이전트 기반으로 2초 단위의 다양한 성능 정보 및 Process 레벨의 상세한 성능 지표를 제공해 드리며, 다양한 이벤트 Category 를 통해 Database 기동 상태에 대해 이벤트 감지가 가능합니다.

01

Database 서버 성능항목

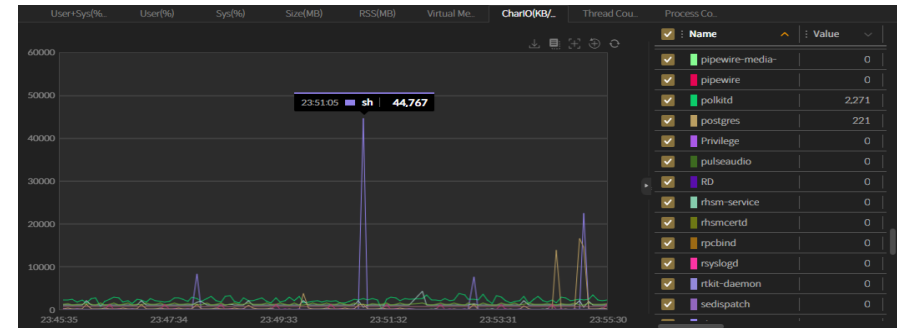
- Hardware Fault 및 Health Check 이벤트 설정



02

Database Process별 성능항목

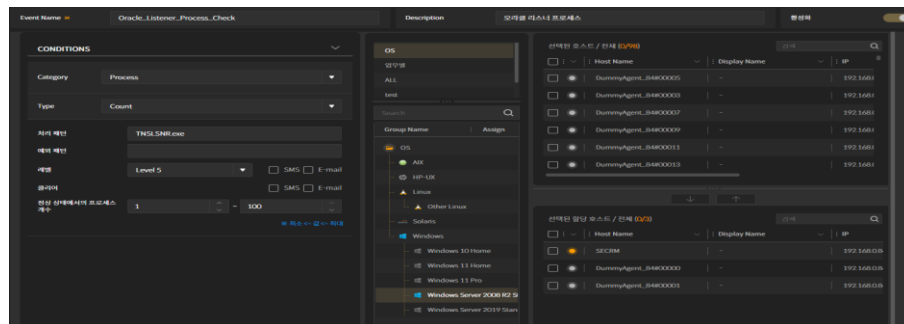
- Process 별 CPU/Memory/IO/Thread Count 등 성능항목 제공.



03

Database Process 기동상태 감지

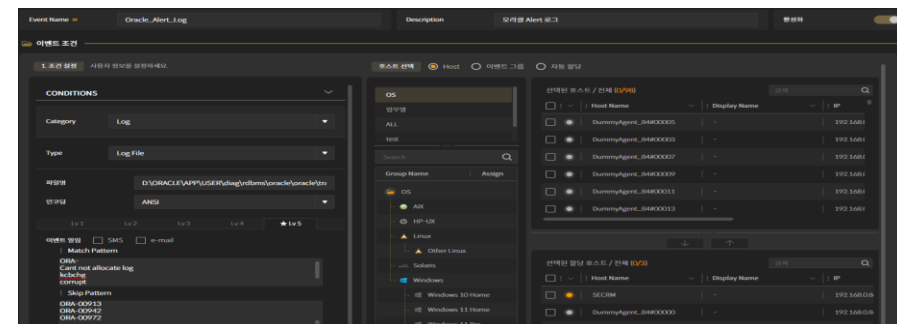
- Process 이벤트 감지 예시화면



04

Database Log 파일 감지

- Log 이벤트 감지 예시화면



10

DATABASE MONITORING

Agentless 기반 Database 모니터링

Agent 가 설치되지 않는 Database 환경의 경우 별도의 수집 매니저를 통해 쿼리 기반으로 데이터를 수집하여 Database 상태를 모니터링 할 수 있는 기능을 제공해 드립니다.

01

Database Multi Database 지원

- 다양한 Database 환경에 대해 쿼리 기반 이벤트 감지 기능 제공

- ✓ Oracle
- ✓ MS-SQL
- ✓ DB2
- ✓ PostgreSQL
- ✓ MySQL

The 'SETTING' window is a dark-themed configuration panel. At the top, there's a 'Status' toggle switch. Below it, the 'Database' section contains radio buttons for Oracle, MS-SQL, DB2, PostgreSQL, and MySQL, with a 'Version' dropdown menu set to '11g'. The 'Database Name(SID)' section has an 'Input Text' field. The 'Database info' section includes fields for 'Hostname', 'IP Address', 'Port', and 'User', each with an 'Input Text' box.

02

쿼리 기반 데이터 수집

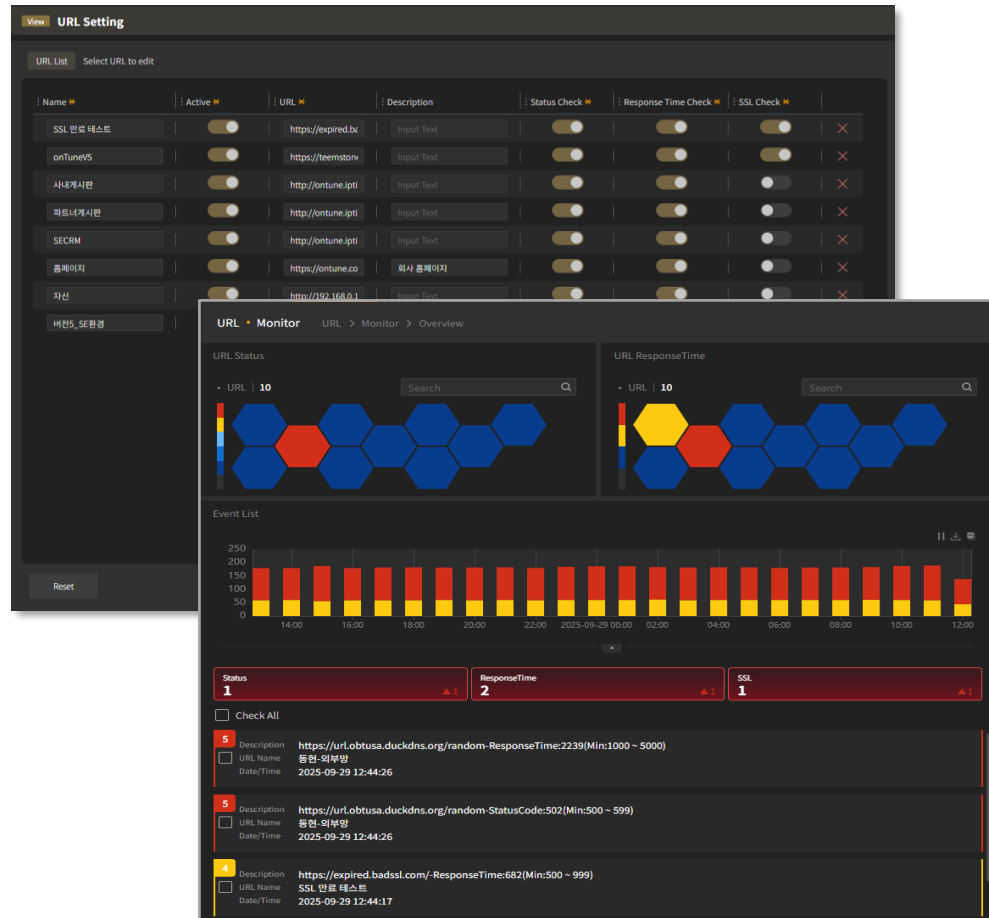
- 쿼리 기반의 데이터 수집 기능 제공

This configuration window has a dark theme. It features a 'Name' field and an 'Interval(second)' field, both with 'Input Text' boxes. The 'Database' section includes radio buttons for Oracle, MS-SQL, DB2, PostgreSQL, and MySQL, along with a 'Version' dropdown menu set to '11g'. The 'Query' section has a large 'Input Text' area for entering queries. At the bottom, the 'Warning Event Rule' section has an 'Enabled' checkbox.

11

Agentless 기반 URL 모니터링

기존 서버 모니터링과 더불어 URL 상태를 실시간 체크할 수 있는 URL 모니터링 기능을 제공함으로써, 사용자에게 한 차원 높은 모니터링 환경을 제공해 드립니다.



주요 기능	설명
URL 상태 체크	HTTP(s) 응답 상태 코드(2xx, 4xx, 5xx 등) 모니터링
응답시간 체크	URL 별 응답시간 모니터링
URL 등록	사용자가 자유롭게 등록 관리
주기적 체크	설정된 주기에 맞춰 URL 상태 자동 모니터링
이벤트 감지 및 알림	오류 및 응답지연 발생 시 사용자에게 실시간 알림 전송

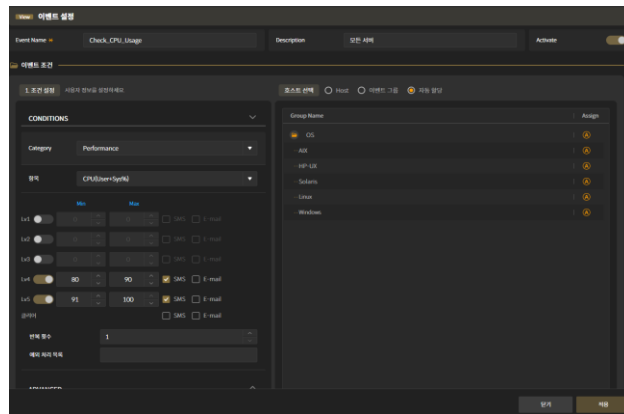
12 EVENT MANAGEMENT

다양한 Category 제공

사용자가 편리하게 이벤트를 감지할 수 있도록 다양한 이벤트 Category를 제공합니다.

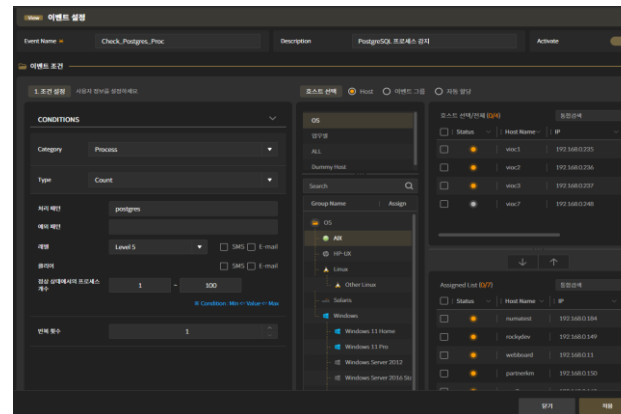
01

Performance



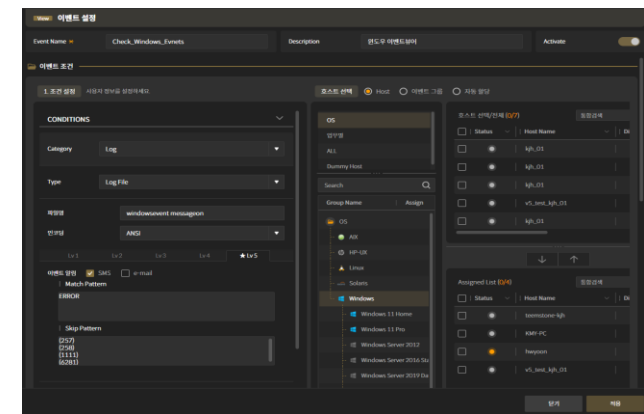
02

Process



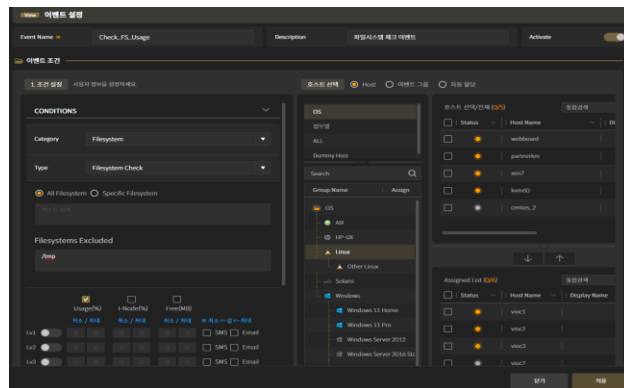
03

Log



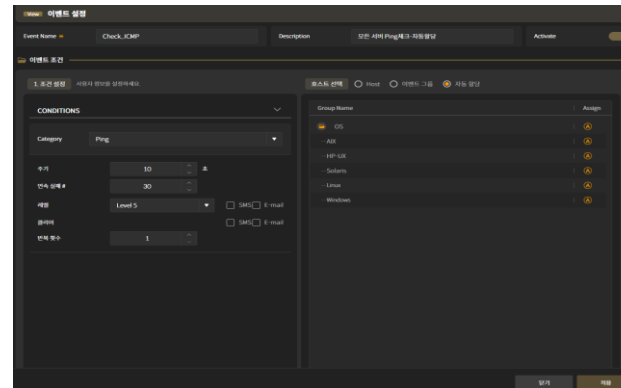
04

Filesystem



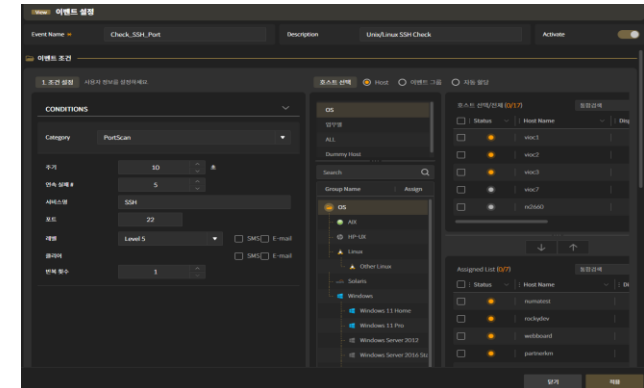
05

Ping



03

PortScan



12

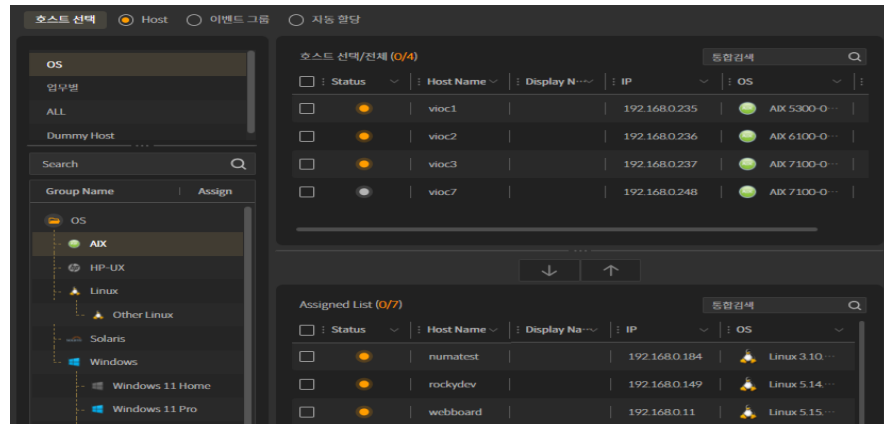
EVENT MANAGEMENT

다양한 Assign 방식

사용자의 편의성을 위해 이벤트에 Host 할당하는 방식을 크게 3가지 형태로 제공합니다.

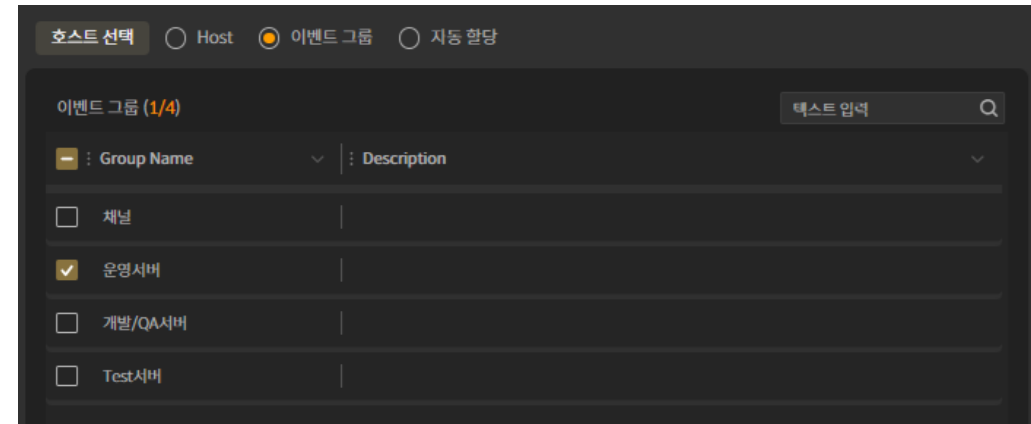
01

Host Assigned



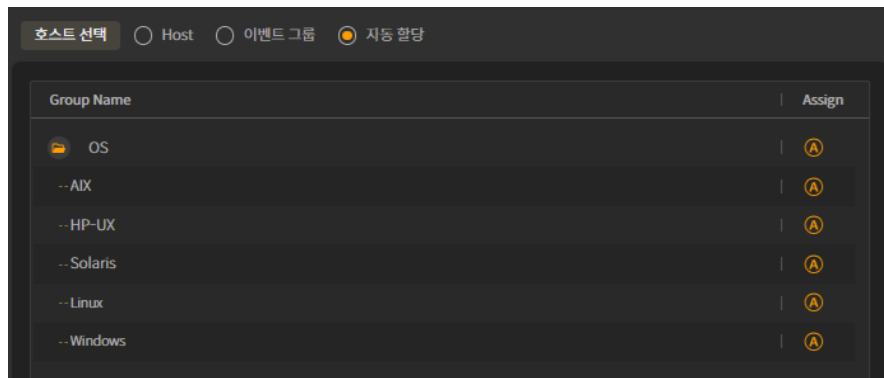
02

Group Assigned



03

Auto Assigned



12 EVENT MANAGEMENT

Custom 이벤트

onTune에서 기본적으로 제공해 드리는 이벤트 관제항목 이외에 사용자는 추가적으로 Script 기능을 이용하여 추가적인 이벤트 관제가 가능합니다.

The screenshot displays the onTune Event Management interface. The left pane shows the 'Script 작성' (Script Writing) section with a custom script for checking Linux system status. The middle pane shows the 'Host Selection' (호스트 선택) section with a list of hosts and their status. The right pane shows the 'Event List' (이벤트 리스트) table.

Script 작성 (Script Writing):

```

1 if [ `uname -s`x = "Linux"x ]; then
2   #!/bin/bash
3   _LINUX=1
4 else
5   #!/usr/bin/ksh
6   _LINUX=0
7 fi
8
9 LANG=C
10 LC_ALL=C
11
12 # 0: errpt, dmesg, syslog
13 # 1: stale pp
14 # 2: defunct
15 # 3: (AIX)rootvg filesystem(90%) or
16 # 4: (AIX)fileset or software instal
17 # 5: pagingspace
18 # 6: (AIX)HA check
19 # 7: uptime
20
21 #=====
22 # AIX Check
23 #=====
24 if [ "$_LINUX" = 0 ] && [ `uname -s`
  
```

Host Selection (호스트 선택):

OS: ALL, AIX, HP-UX, Linux, Other Linux, Solaris, Windows, Windows 11 Home

Event List (이벤트 리스트):

Level	Host Name	Last Time	Description	Display Name	Group	IP Address
5	centos_2	2024-09-09 18:20:23	Ping Fail(Timeout Error)		Other Linux, ALL, Oth...	192.168.0.72
5	firstyang00003	2024-09-09 18:20:23	Ping Fail(Timeout Error)		업무별, ALL, 업무별, AL...	192.168.0.97
5	kjh_01	2024-09-09 18:20:23	Ping Fail(Timeout Error)		Windows Server 201...	192.168.0.72
5	KMY-PC	2024-09-09 18:20:23	Ping Fail(Timeout Error)		Windows 11 Home, A...	192.168.0.49
5	mig-test	2024-09-09 18:20:23	Ping Fail(Timeout Error)		Windows Server 201...	192.168.0.72
5	teemstone-kjh	2024-09-09 18:20:23	Ping Fail(Timeout Error)		Windows 11 Home, ...	192.168.0.72
5	v5_test_kjh_01	2024-09-09 18:20:23	Ping Fail(Timeout Error)		Windows Server 201...	192.168.0.72
5	vioc1	2024-09-09 18:20:00	/usr(Usage:96%)		AIX, 업무별, ALL, AIX, ...	192.168.0.235
5	vioc2	2024-09-09 18:20:00	/(Usage:90%)		AIX, 업무별, ALL, AIX, ...	192.168.0.236
5	Windows2019_kjh	2024-09-09 18:20:23	Ping Fail(Timeout Error)		업무별, ALL, 업무별, AL...	192.168.0.72
5	xen7	2024-09-09 18:20:00	/var/xen/xc-install(Usage:100%)		Other Linux, 업무별, A...	192.168.0.162
5	xen7	2024-09-09 18:20:00	/var/log(Usage:100%)		Other Linux, 업무별, A...	192.168.0.162

Event 감시 (Event Monitoring):

사용자 정의 Script 정의 / 등록

12

EVENT MANAGEMENT

이벤트 이력관리

onTune에서 발생한 모든 Event에 대해서는 Event 조치 시(event Clear 및 Ack/Unack) 처리 내역을 사용자가 입력하여 발생 및 조치 내역을 저장하고, 발생한 모든 Event에 대한 이력을 조회를 할 수 있는 기능을 지원합니다.

The screenshot displays the 'Event List' interface in onTune. At the top, there's a bar chart showing event counts over time (2024-09-09 00:00 to 22:00). Below the chart is a table with columns: Level, Host Name, Last Time, and Description. A context menu is open over the table, showing options like 'Event Info', 'Ack', 'UnAck', 'Clear', 'Change Level', '필터 사용', '컬럼 정렬', '숨김 컬럼 초기화', '클립보드로 복사', and '데이터 다운로드'.

An 'Action' modal is also open, showing a 'Reporter' field with the value '작업자' and an 'Actions' section with a text input area containing '여기에 사용자가 변경한 이유를 적어둡니다.' and a '저장' (Save) button.

IP Address	Event Name	onTune Name	First Time
192.168.0.72	[ALL] ICMP_Check	M1_S1_A	2024-09-06 11:01:31
192.168.0.97	[ALL] ICMP_Check	M1_S1_A	2024-09-09 17:14:03
192.168.0.72	[ALL] ICMP_Check	M1_S1_A	2024-09-06 11:01:31
192.168.0.72	[ALL] ICMP_Check	M1_S1_A	2024-09-06 11:01:31
192.168.0.49	[ALL] ICMP_Check	M1_S1_A	2024-09-09 17:00:33
192.168.0.72	[ALL] ICMP_Check	M1_S1_A	2024-09-06 11:01:31
192.168.0.72	[ALL] ICMP_Check	M1_S1_A	2024-09-06 11:01:31
192.168.0.72	[ALL] ICMP_Check	M1_S1_A	2024-09-06 11:01:31
192.168.0.235	[AIX] process		2024-09-06 11:01:30
192.168.0.236	[AIX] process		2024-09-06 11:01:30
192.168.0.237	[AIX] process		2024-09-06 11:01:30
192.168.0.114	[Windows] Process_Test 율...		2024-09-06 11:01:30
192.168.0.184	[ALL] Filesystem Check		2024-09-06 11:02:00
192.168.0.184	[ALL] Filesystem Check		2024-09-06 11:02:00
192.168.0.184	[ALL] Filesystem Check		2024-09-06 11:02:00
192.168.0.184	[ALL] Filesystem Check		2024-09-06 11:02:00
192.168.0.184	[ALL] Filesystem Check		2024-09-06 11:02:00

12

EVENT MANAGEMENT

이벤트 예외처리

onTune에서는 Scheduled Stoppages Configuration 기능을 통해 다양한 예외 조건(특정 요일 별/시간대별)을 추가할 수 있는 기능을 제공하여 사용자에게 보다 다양한 편의기능을 지원합니다.

01

한번

The screenshot shows the 'Type' dropdown set to '기간' (Period). The '시작종료날짜' (Start/End Date) is set to '2024-09-02' to '2024-09-06'. The '예외시간' (Exception Time) is set to '09:00' to '18:00'. The calendar view highlights the period from 09/02 09:00 to 09/06 18:00.

02

반복

The screenshot shows the 'Type' dropdown set to '반복' (Recurring). The '시작종료날짜' (Start/End Date) is set to '2024-09-09' to '2024-09-30'. The '예외시간' (Exception Time) is set to '18:00' to '23:59'. The calendar view shows the date 09/09 with the time range 18:00-23:59.

03

주중/주말

The screenshot shows the 'Type' dropdown set to '주중(월-금)' (Weekday (Mon-Fri)). The '시작종료날짜' (Start/End Date) is set to '2024-09-09' to '2024-09-30'. The '예외시간' (Exception Time) is set to '09:00' to '18:00'. The calendar view shows the date 09/09 with the time range 09:00-18:00.

04

맞춤설정 (ex. 매월 4째주 금요일)

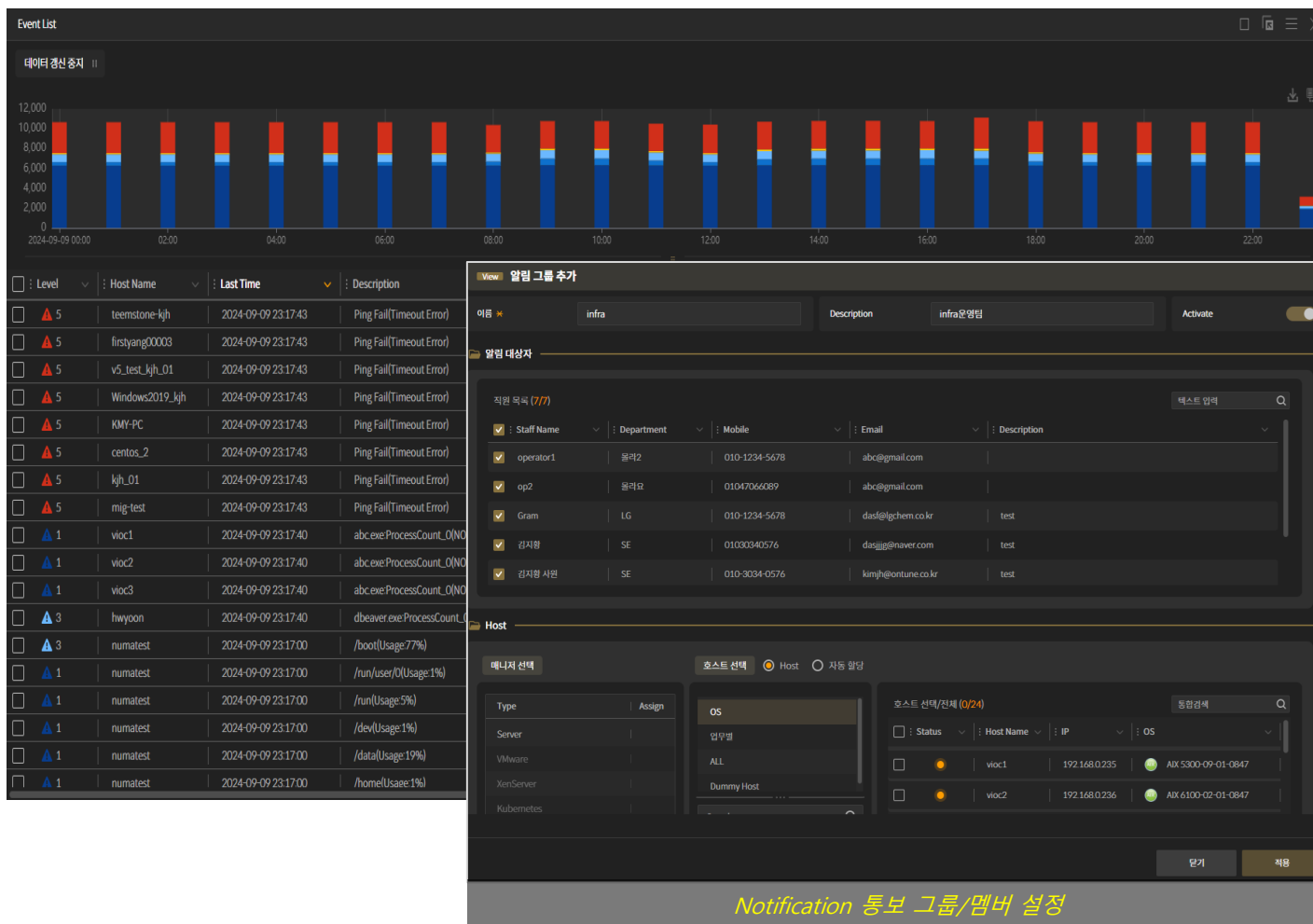
The screenshot shows the 'Type' dropdown set to '맞춤설정' (Custom). The '시작종료날짜' (Start/End Date) is set to '2024-09-27' to '2024-09-29'. The '예외시간' (Exception Time) is set to '00:00' to '23:59'. The '반복주기' (Repeat Cycle) is set to '4' (4th week) and '반복요일' (Repeat Day) is set to '금' (Friday). The calendar view shows the date 09/27 with the time range 00:00-23:59.

12

EVENT MANAGEMENT

이벤트 연계기능

이벤트 발생 시 실시간 문자 발송 및 SMTP를 통한 e-Mail 통지 기능을 제공하며, 고객 상황에 따라 사전협의를 통해 대시보드 및 사내 Messenger와 연동할 수 있는 기능을 지원합니다.



13

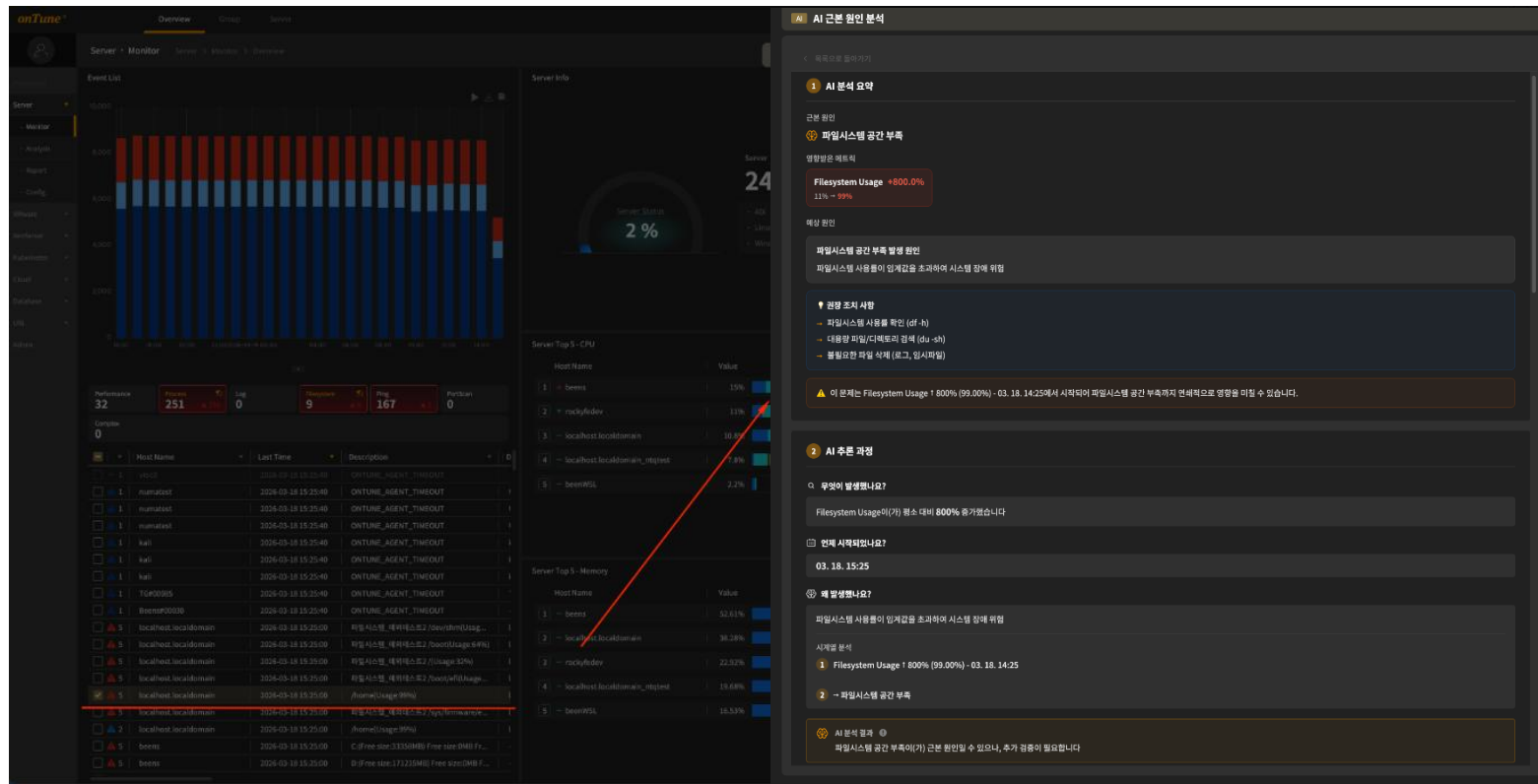
AIOps

AIOps 근본 원인 분석 기능

이벤트 리스트에서 발생한 특정 이슈를 선택하면, AI가 실시간으로 데이터를 분석하여 장애의 핵심 원인을 찾아냅니다.

01

이벤트 선택 → AI 분석 → 단계별 상세 분석 및 조치



핵심 가치

여러개의 메트릭 중 장애와 직접 연결된 지표를 선별하여 제시

AI 추론 과정 및 요약

‘무엇이, 언제, 왜 발생했는가?’ 를 논리적으로 설명하고, 즉각 조치해야 할 체크리스트를 제공

데이터 신뢰도

정상 범위 대비 변동폭(%)을 계산하여 장애의 심각도를 시각화

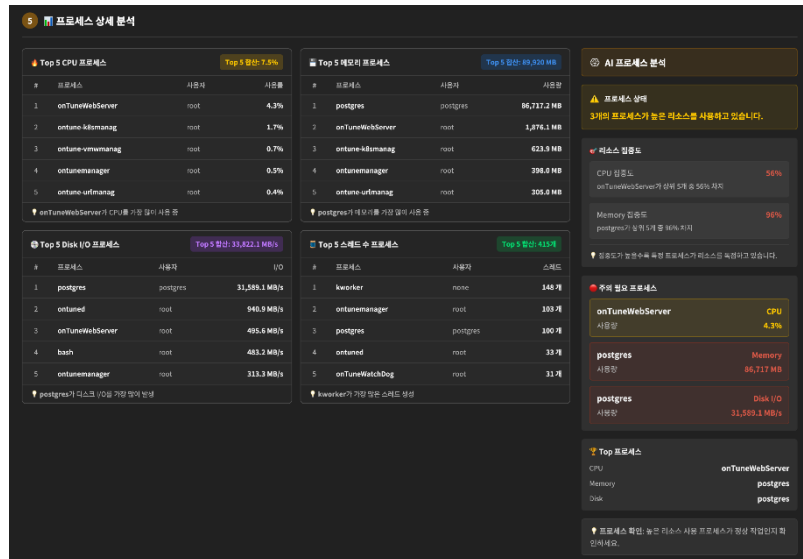
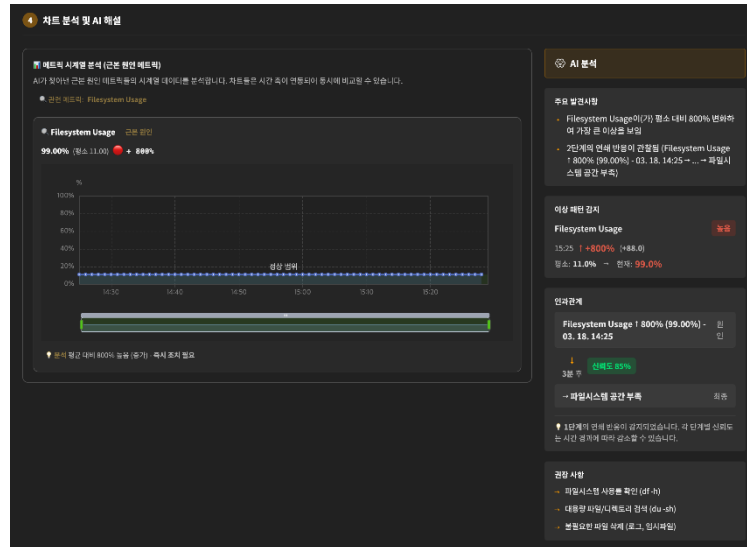
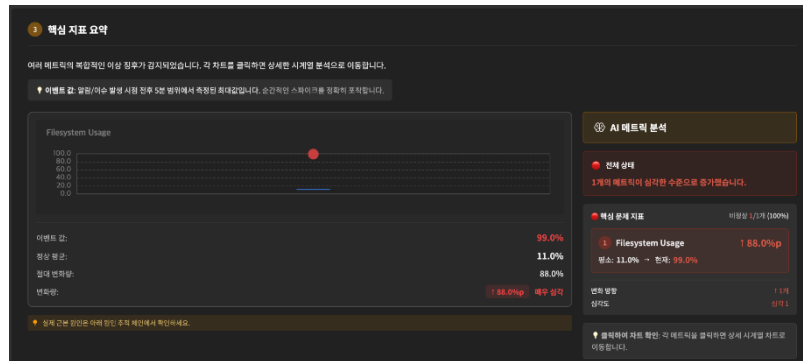
13 AIOps

AIOps 근본 원인 분석 기능

로그 분석에 소요되던 시간을 초 단위로 단축하며, AI가 제공하는 권장 조치 사항을 통해 운영자의 숙련도와 관계없이 일관된 대응이 가능합니다.

02

시계열 차트 해설 및 프로세스 추적



핵심 가치

장애 발생 전후의 데이터 흐름과 시스템 자원을 점유한 프로세스를 정밀하게 분석

인과관계 시각화

차트 위 이상 지점을 마킹하고 인과관계 신뢰도(Confidence)를 표시

자원 집중도 분석

CPU, Memory, Disk I/O를 과하게 사용하는 상위 프로세스를 추적하여 실제 원인이 되는 서비스를 특정

13

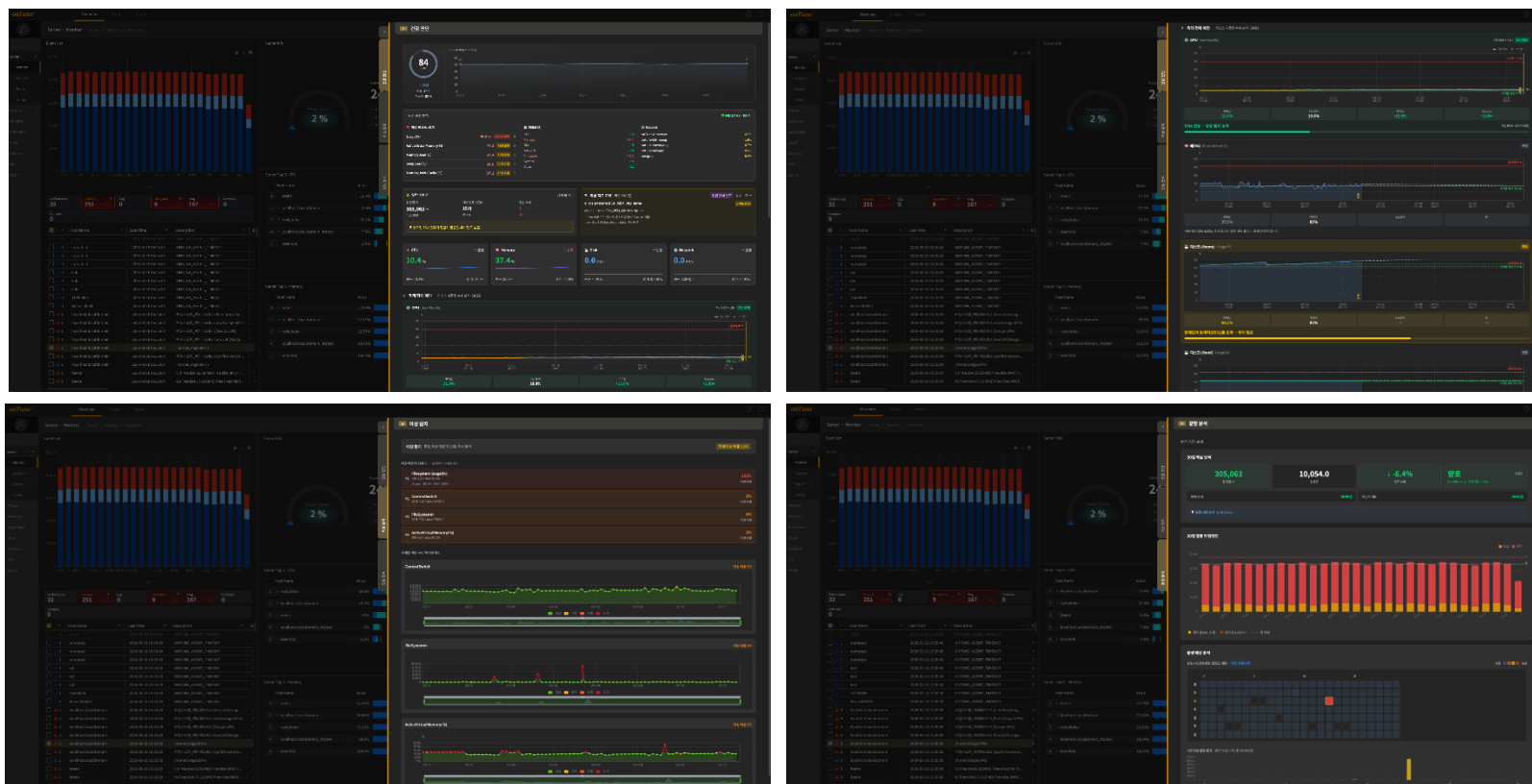
AIOPS

AIOps 근본 원인 분석 기능

시스템 운영자는 '건강 진단' 팝업을 통해 특정 호스트의 현재 상태를 종합적인 점수(Health Score)로 즉시 파악할 수 있습니다.

03

AI 기반 호스트 건강 진단



종합 점수 및 트렌드

CPU, 메모리, 디스크, 네트워크 등 핵심 자원의 상태를 종합하여 점수화하고 시간별 추이를 시각화

주요 메트릭 상태

각 자원의 현재 사용량과 상태(정상/주의/위험)를 직관적으로 표시하여 즉각적인 확인이 가능

성능 및 이상 징후

일일 트래픽량, 활성 프로세스 수 등 성능 지표와 시가 감지한 이상 패턴 목록을 함께 제공하여 다각적인 진단을 지원

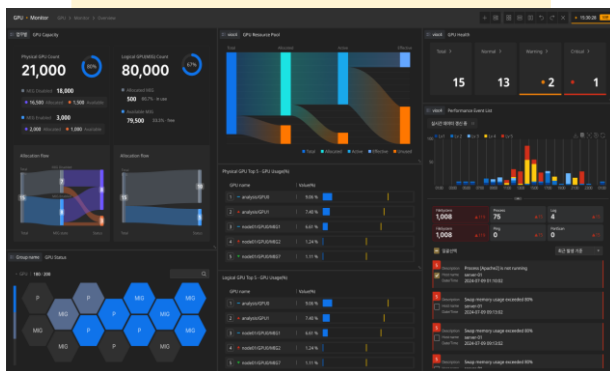
14

GPU MONITORING

GPU 카드 중심의 통합 모니터링

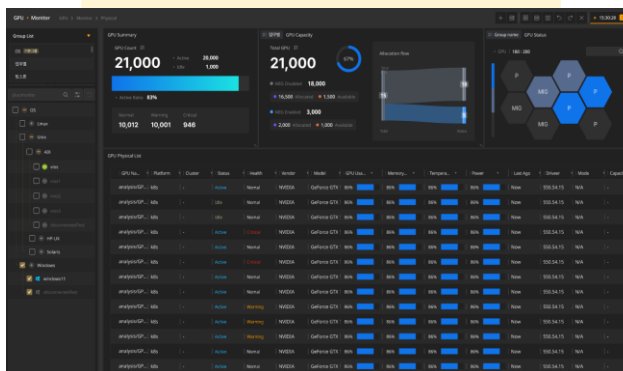
Linux/Windows/Kubernetes 등 다양한 GPU 운영환경에 대해 단일 뷰로 통합된 모니터링 환경을 제공합니다.

Overview



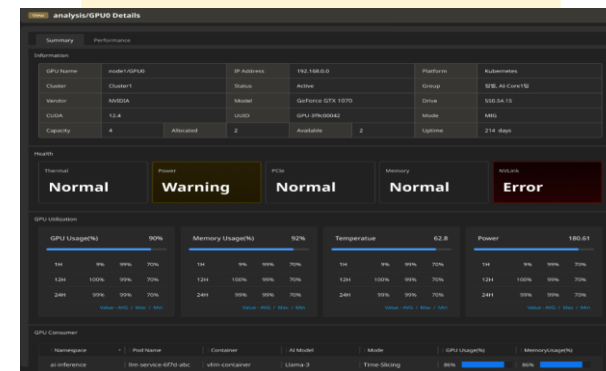
전체 및 그룹별
GPU 사용 현황 제공.

물리/가상 GPU 현황



물리 및 가상(MIG)
GPU 사용 현황 제공.

개별 GPU 상세



Linux 환경은 프로세스(PID),
Kubernetes 환경은 컨테이너(Pod) 레벨까지
실시간 사용 현황 제공.

원 클릭으로 화면 전환

14

GPU MONITORING

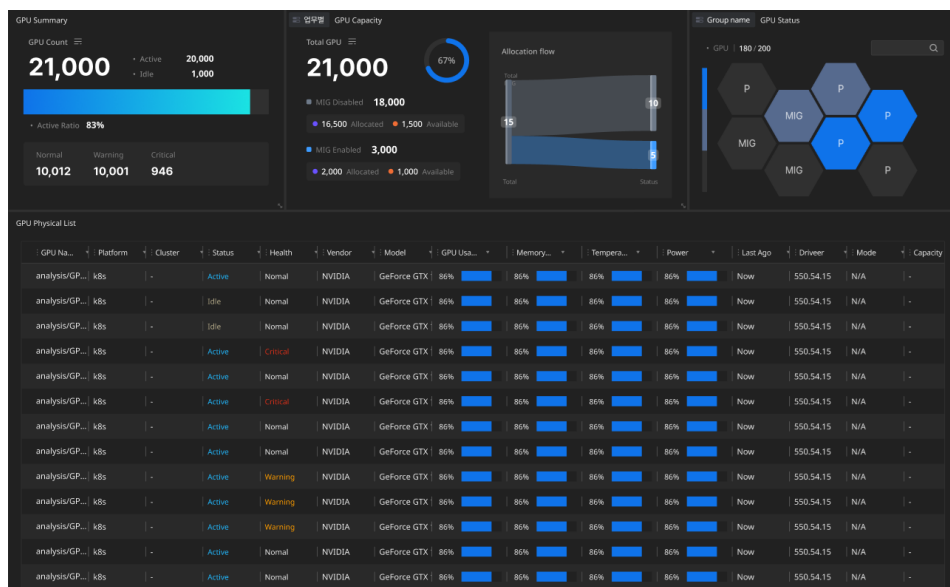
물리 GPU 및 Time-Slicing 기반 정밀 모니터링

인프라 내 모든 물리 GPU의 자산 정보와 H/W Health 상태를 실시간으로 추적합니다. 특히 커널 수준에서 시간을 쪼개 쓰는 Time-Slicing 모드의 자원 할당 현황과 ECC 오류 등 치명적인 하드웨어 이벤트 로그를 단일 뷰로 제공합니다.

01

물리 GPU 현황

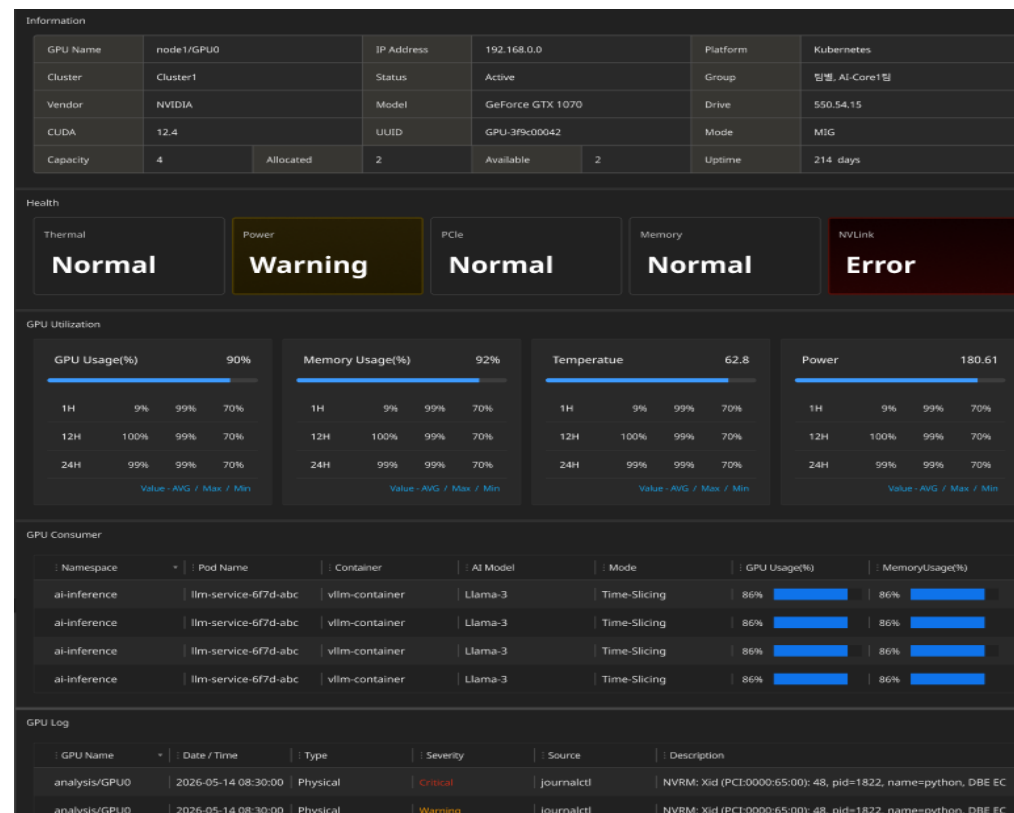
- 물리 GPU 카드의 실시간 현황과 Spec 및 Health 상태 제공



02

개별 GPU 상세 화면

- 실시간 상태, 사용률, 점유 중인 하위 Consumer(PID/Pod) 목록 및 시스템 이벤트 로그 제공



14

GPU MONITORING

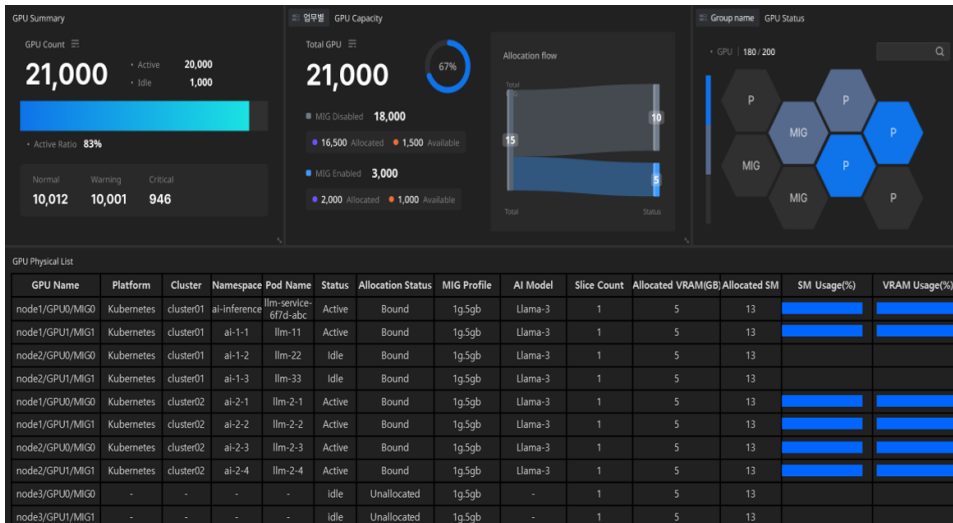
논리 GPU(MIG) 정밀 모니터링

하드웨어 자원을 물리적으로 독립 격리한 가상화(MIG) 환경의 인스턴스 자산 정보와 하위 할당 상태를 실시간으로 추적합니다. MIG 인스턴스와 Kubernetes Pod 간의 1:1 매핑 정보를 기반으로 컨테이너 연결 상태를 확인하며, 실제 사용률이 낮은 유휴 자원(idle) 및 미할당 자원을 식별할 수 있습니다.

01

MIG 현황

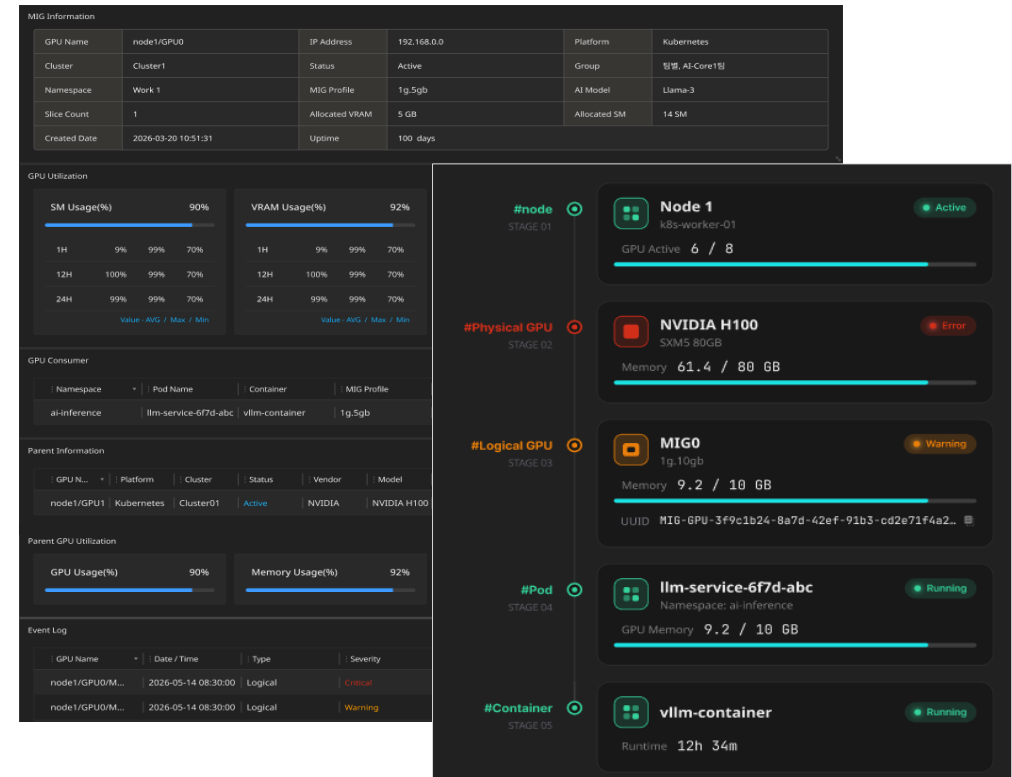
- MIG의 실시간 현황과 Spec 및 Health 상태 제공



02

개별 MIG 상세 화면

- 실시간 상태, 사용률, 점유 중인 하위 Consumer(Pod) 목록 및 시스템 이벤트 로그와 더불어 물리 자원과의 리소스 관계 제공



EXPECTANCY EFFECTS

onTune 도입 기대 효과

Expectancy Effects

01

서버 통합관리

02

신속한 원인파악

03

장애 시간 단축

04

효과적인 운영

서버를 운영하는 곳 이라면 **onTune®** 이 꼭 필요합니다.

TEEMSTONE,
SEE
THE UNSEEN

— 감사합니다 —



(주) 팀스톤

(05839) 서울시 송파구 충민로 52, S동 3층 (문정동, 가든파이브 워크스)

T. 02-2057-7393 F. 02-2057-7394

H. www.ontune.co.kr E. sales@ontune.co.kr