

IT System Performance Management

기업 IT 시스템을 효과적으로 운영할 수 있도록 하는 통합 모니터링 플랫폼

TunA





IT System Performance Management

기업 IT 시스템을 효과적으로 운영할 수 있도록 하는 통합 모니터링 플랫폼

Why TunA

TunA란?

LG CNS의 TunA는 기업의 IT시스템을 효과적으로 관리하기 위한 첨단 모니터링 기능을 제공하는 통합 모니터링 솔루션입니다.

Legacy 환경부터 Cloud/Container 기반의 다양한 운영 환경을 수용할 수 있으며, IT서비스 품질 향상 및 어플리케이션 성능 관리에도 강점이 있습니다.

서비스 가시성 확보로
서비스 품질 향상



통합 모니터링 기능으로
안정적인 서비스 제공

주요 기능 Funcions



주요 특징점 Key Features



01

서비스 중심, 모니터링을 통한
IT 시스템 서비스 가시성 확보

Cloud 모니터링 -
CSP 서비스, Kubernetes

02

03

IT 시스템 전구간 모니터링

AI를 통한 이상 징후 감지

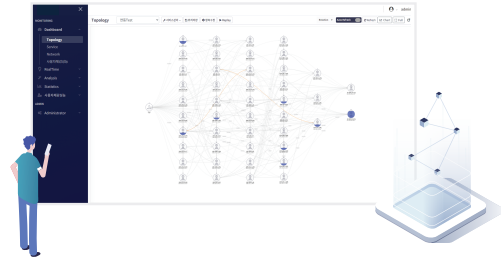
04

서비스 전구간 Topology

모니터링 대상 시스템의 Packet mirroring을 통해 서비스 응답속도를 측정합니다. Framework, Platform에 제약없이 어떠한 시스템에도 적용 가능하며 이를 통해 **IT서비스 전구간의 실시간 서비스 품질 모니터링**이 가능합니다.

서비스 전구간 Topology를 제공함으로써 품질 가시성을 확보하고, 선제적 장애 감지 및 장애 원인 구간 분석 Effort를 최소화 할 수 있습니다.

- ✓ System 내부 구성 요소 품질 측정 (WEB-WAS-DB)
- ✓ Topology 를 통한 구간별 실시간 처리 현황 제공
- ✓ Topology Auto generate 기능 제공
- ✓ 장애 시점 문제 상황 Replay 를 통한 서비스 영향도 분석
- ✓ 외부 연계 시스템 장애 여부 분석 (예 : 카드 VAN 사)



서비스 중심 모니터링

IT 운영 환경이 Cloud와 Container 기반으로 급속히 변하는 가운데,
TunA를 통해 **서비스 중심·비즈니스 관점 모니터링 전략**을 실행할 수 있습니다.

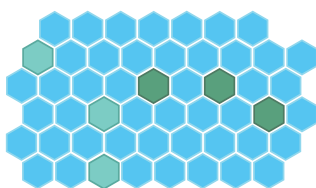


- ✓ 서비스 가시성 확보를 통한 서비스 품질 향상
- ✓ 실시간 서비스 응답 시간 모니터링
- ✓ 서비스 에러 및 성능 지연에 대한 실시간 원인 파악
- ✓ 코드 레벨의 모니터링을 통한 Root Cause Analysis
- ✓ 신속한 성능 병목 지점 파악

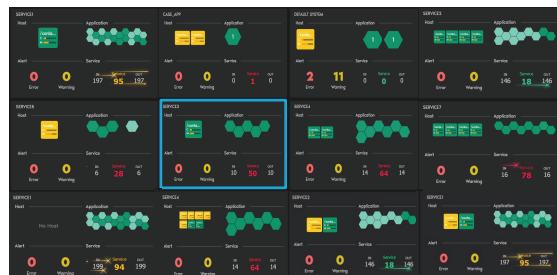


Cloud/Container 기반 어플리케이션 모니터링

생성과 소멸을 반복하는 Cloud/Container 기반 어플리케이션은 기존과 다른 관점의 모니터링 전략이 필요합니다.
많은 컨테이너를 업무 단위로 그룹핑할 수 있는 TunA는 Container 기반 어플리케이션에 대한 **최적의 모니터링 기능을** 제공합니다.

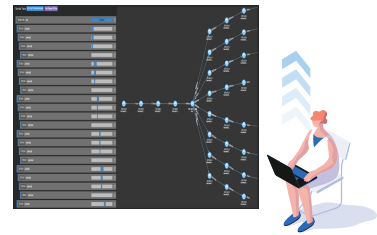


자동그룹핑



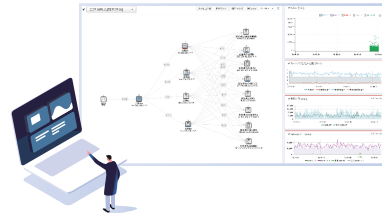
분산 서비스 추적

작은 단위의 독립적인 서비스를 연결한 MSA 기반 아키텍처 시스템이 늘어나고 있습니다. TunA는 복잡한 MSA 환경에 필수인 분산 서비스 추적 기능을 통해 서비스 간 호출 관계 및 지연 구간을 실시간으로 파악합니다.

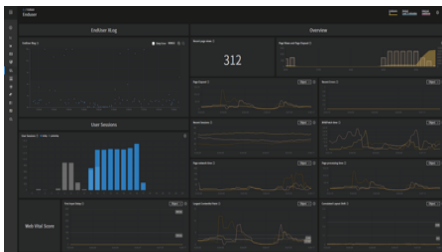
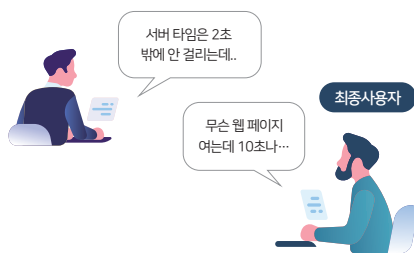


대외 연계 시스템 모니터링

관리 범위 밖 범위이지만 시스템에 영향을 미칠 수 있는 대외 연계시스템에 대한 모니터링도 가능합니다.



사용자 관점 모니터링



TunA는 RealUser 모니터링 기능을 통해 사용자가 실제 느끼는 웹 사용 경험에 대한 데이터를 수집하고 추적합니다.

- ➡ 고객이 시스템과 어떻게 상호작용하고 있는지
- ➡ 고객이 어떤 불편함을 경험하고 있는지
- ➡ 웹페이지의 응답 속도에 고객이 만족하는지

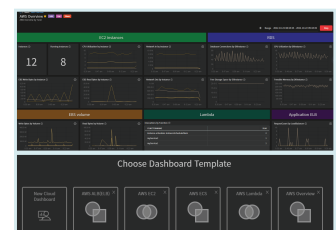
정확히 추적해 고객의 디지털 경험 만족도를 최대로 높입니다.

- ✓ 웹페이지 응답시간 모니터링
- ✓ DOM Processing time 모니터링
- ✓ 정적 리소스 로딩 시간
- ✓ 신속한 성능 병목 지점 파악
- ✓ 사용자부터 서버까지 End-to-End 모니터링

Cloud Observability

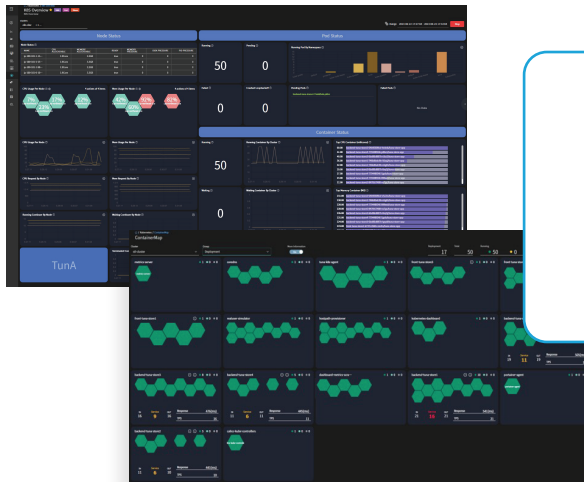
최근의 IT 환경은 빠르게 Cloud 환경으로 변화하고 있습니다. Cloud로의 전환을 고민하던 시기를 벗어나 이제는 Cloud를 효율적으로 사용하는 방법에 대한 고민이 깊어지고 있습니다.

- ✓ Cloud 환경에 대한 깊이 있는 관측 능력 제공
- ✓ 주요 메트릭 및 서비스, 로그에 대한 모니터링 정보 제공
- ✓ 복잡하게 연결된 서비스의 가시성 확보
- ✓ 주요 서비스에 대한 대시보드 템플릿 제공



Kubernetes 모니터링

Kubernetes는 컨테이너 기반의 서비스를 관리하기 위해서 가장 많이 활용되는 플랫폼입니다. TunA는 수많은 컨테이너를 비즈니스 단위로 그룹핑해 복잡한 **컨테이너 환경에 대한 가시성을 확보**합니다. 또한 APM 기능을 연동하면, 일반적인 Kubernetes 모니터링 도구에서 제공하지 않는 서비스 레벨의 주요 성능 지표도 확인할 수 있습니다.



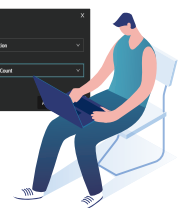
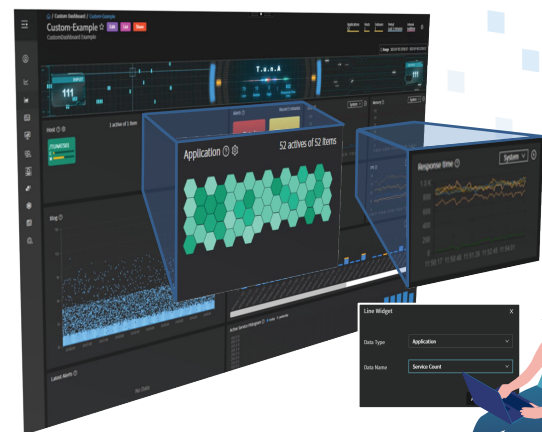
- ✓ Cluster 운영 현황에 대한 실시간 모니터링
- ✓ Node, Pod, Container 등 주요 리소스에 대한 실시간 모니터링
- ✓ 리소스 과다 사용 컨테이너 식별
- ✓ 실시간 Event Log 모니터링
- ✓ 대량의 컨테이너 현황 파악을 위한 컨테이너맵



자유로운 대시보드 구성

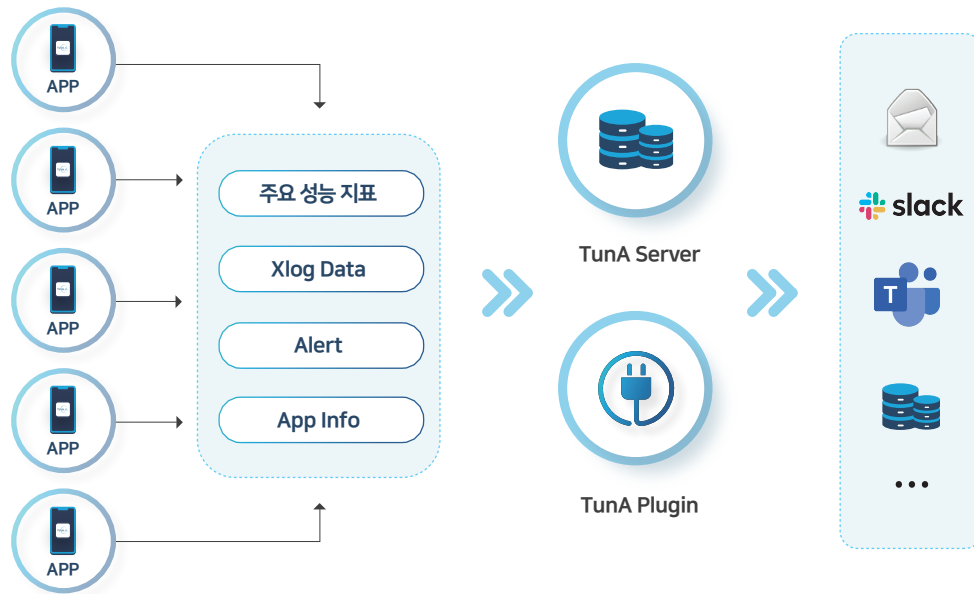
TunA의 사용자 정의 대시보드 기능은 **다양한 성능 지표 정보를 수집하고, 사용자가 원하는 방식으로 대시보드를 구성**할 수 있게 합니다. 각 담당자는 자신이 원하는 다양한 관점의 맞춤형 대시보드를 구성하고 공유할 수 있습니다.

- ✓ 개인별 사용자 정의 대시보드 생성 기능
- ✓ 대시보드 공유 기능
- ✓ 개인별/직무별 관심 있는 성능 지표 별로 새로운 대시보드 생성 가능
- ✓ 다양한 모니터링 영역별 템플릿 제공



Plugin을 활용한 자유로운 기능 확장

TunA의 Plugin 기능을 사용하면 TunA에서 수집하는 **다양한 성능 지표 데이터와 Alert 정보를 활용한 자유로운 기능 확장**이 가능합니다. 다른 시스템과 외부 연계가 필요한 경우 유용하게 활용할 수 있습니다.



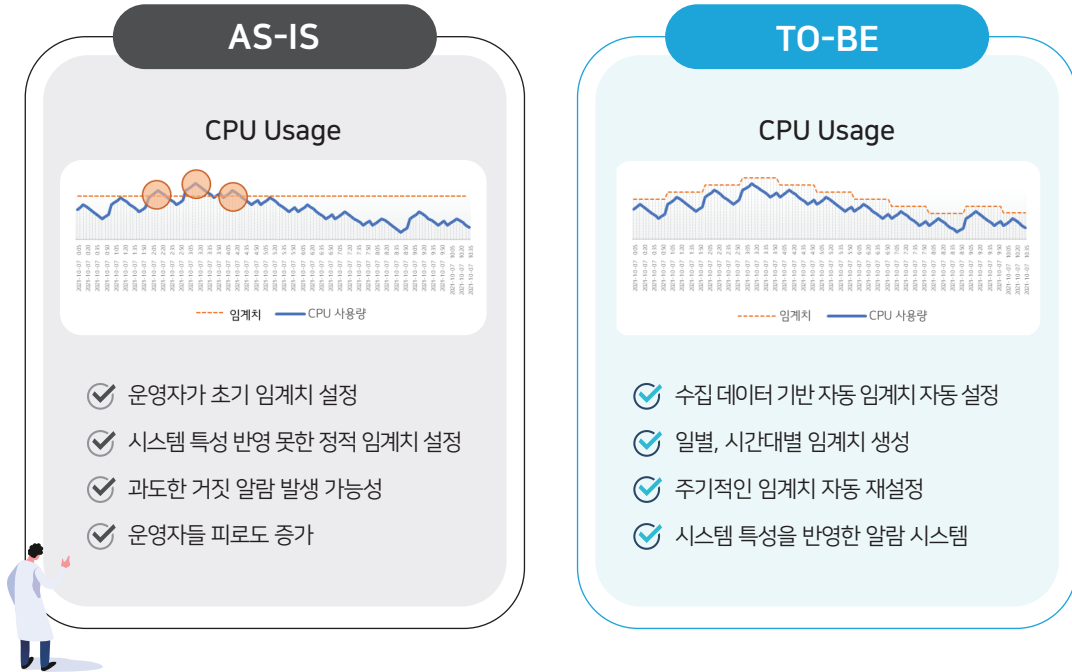
다양한 통계 정보

TunA에서 수집한 다양한 성능 지표 데이터를 기반으로 **다양한 통계 분석**을 할 수 있습니다.



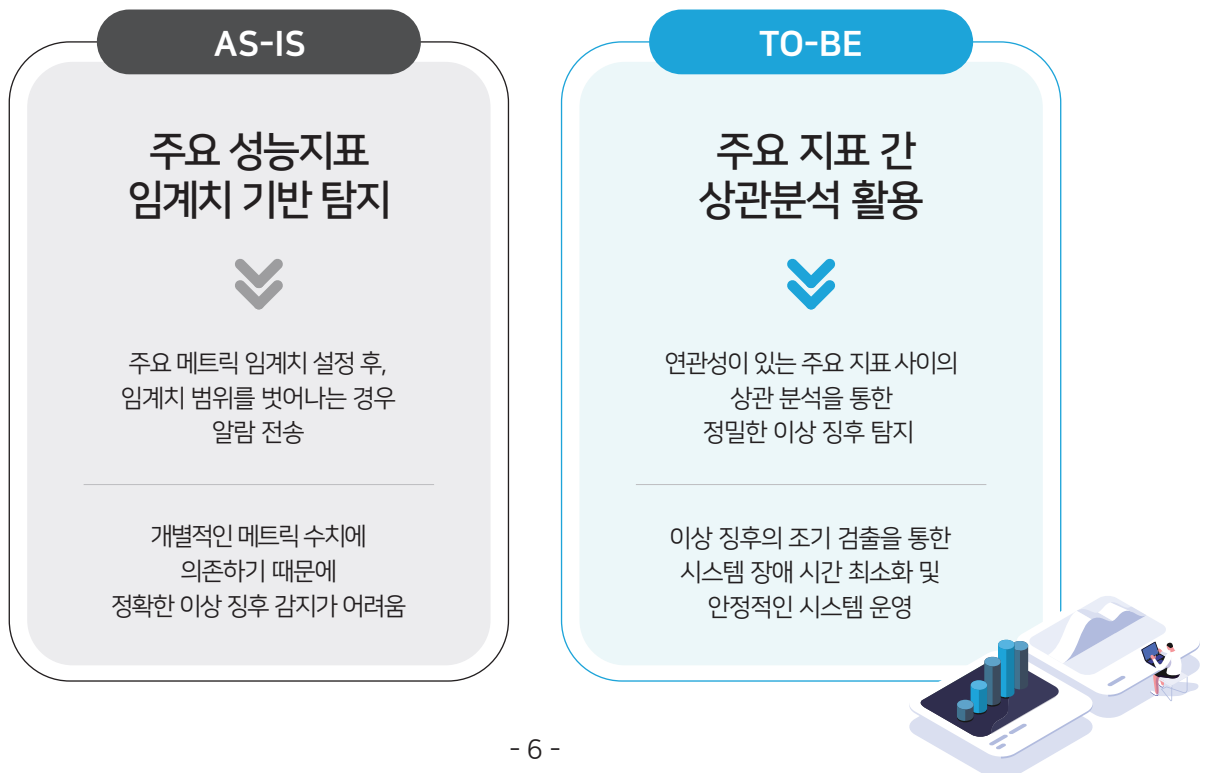
AIOps - 자동임계치 설정

TunA의 자동임계치 설정 기능을 통해 시스템의 특성을 정확히 반영한 알람 체계를 구축할 수 있으며, 운영자는 문제 발생 시 이에 대한 정확한 경보를 받을 수 있습니다.



AIOps - 이상 징후 빠르게 감지

TunA의 이상 징후 감지 기능은 성능 지표 데이터간의 상관 분석을 통하여 시스템의 이상 징후를 빠르게 감지합니다.



LG CNS Solution



DevOn Framework

고성능 아키텍처로 높은 안정성과 신뢰성 제공하는 프레임워크



Middleware Platform

클라우드 환경에 최적화된 통합 미들웨어 플랫폼



PerfectTwin

클라우드 전환의 안정성 및 자원 최적화를 위한 실거래 검증 솔루션 (6개국 특허)



Solution 특징점

점진적 전환을
고려한
MSA 방법론

전 공정을 연계하는
자동화/지능화
솔루션

확장성 있는
아키텍처

품질 확보를 위한
테스팅/모니터링
체계



Website <http://solution.lgcns.com/>

Email solutionunit@lgcns.com

Address 서울특별시 강서구 마곡중앙 10로 70
마곡사이언스파크 E14

