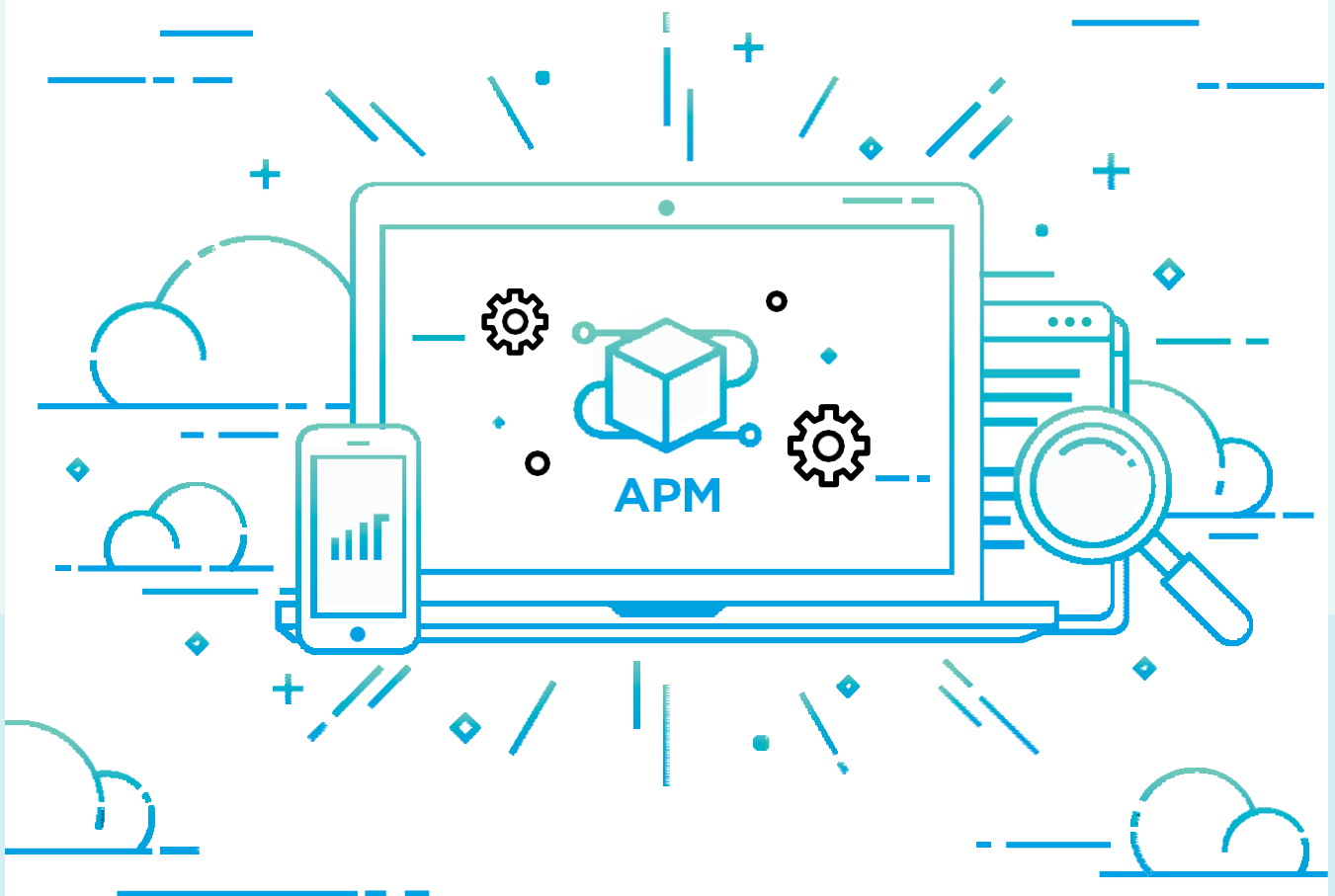


WhatTap APM

클라우드 환경에 최적화된 기능, 빠른 설치시간, 대용량의 트랜잭션을 다룰 수 있는 SaaS형 APM. 실시간 모니터링으로 성능과 병목을 파악하여 장애 발생을 미연에 방지할 수 있는 설치형 APM.

이 두 가지 형태의 장점을 모두 지닌 APM은 와탭이 유일합니다.



와탭 SaaS형 APM의 가치

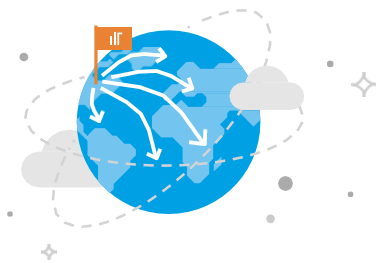
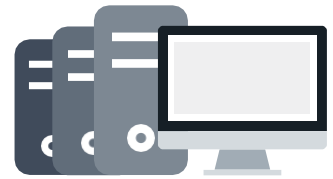


01 클라우드 지향적인 APM

와탭 APM은 클라우드 환경을 고려하여 만들어졌습니다. 5분 미만의 쉽고 빠른 설치와 적용이 가능하며, 스케일 인/아웃이나 서버 이전 시에도 성능 모니터링을 위한 수집 서버나 설정 정보를 변경하실 필요가 없습니다.

02 대용량 트랜잭션 모니터링

대용량 트랜잭션이 발생하는 서비스도 원활하게 성능 모니터링을 할 수 있도록 설계되었습니다. 와탭 APM은 100대의 서버가 각각 1,000 TPS를 전송하는 대용량 서비스의 경우에도 성능 모니터링이 가능합니다.

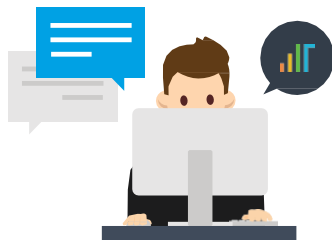


03 글로벌 서비스지원

해외 리전에 클라우드 서버를 두고 운영하는 글로벌 서비스는 데이터 수집 서버의 위치에 따라 네트워크의 비용과 속도가 영향을 받습니다. 와탭 APM은 서비스 리전을 선택할 수 있도록 하여 글로벌 서비스의 성능 모니터링을 지원합니다.

04 지속적인 업데이트

와탭 APM은 지속적인 업데이트를 지원하여 데이터 수집 서버의 유지 및 관리에 신경쓰지 않고 서비스의 성능 모니터링에 집중할 수 있습니다.

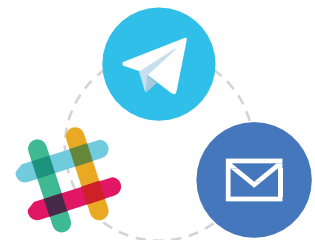


05 전문가의 기술 지원

성능 분석 팀이 없더라도 와탭 APM의 초대 기능을 통해 와탭의 성능 전문가를 초대하여 서비스의 장애 분석 및 성능 모니터링을 함께 할 수 있습니다.

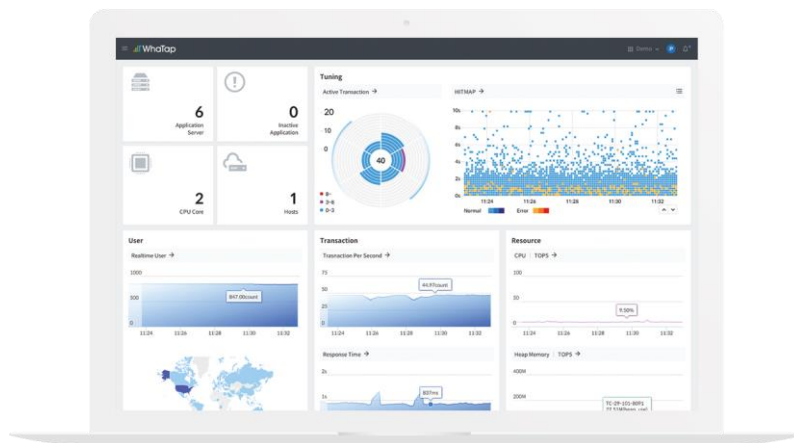
06 외부 서비스 연동

슬랙^{slack}이나 텔레그램^{Telegram} 등 외부 채널과의 서비스 연동을 빠르고 쉽게 할 수 있습니다. 와탭 APM은 향후 더 많은 외부 서비스 연동을 지원할 예정입니다.



SaaS형에 맞는 새로운 실시간APM

성능 모니터링은 클라우드에 맞는 새로운 관점의 분석이 필요합니다. 대용량의 데이터, 다양한 클라우드 사업자 및 글로벌 리전, 스케일 인/아웃, 서비스 이전에 대한 데이터 마이그레이션 등 기존 설치형 APM이 풀 수 없는 여러 문제들에 대한 해결 방법을 제시합니다.



1. 진행 중인 트랜잭션 모니터링

아크 이퀄라이저는 100대 이상 서버의 진행 중인 트랜잭션을 모니터링하고 트랜잭션이 종료되지 않은 상황에서도 트랜잭션의 성능을 분석하거나 병목 상태를 파악할 수 있습니다.

2. 트랜잭션 성능 분석

와탭 히트맵HitMap으로 문제가 있는 트랜잭션을 빠르게 찾고 트랜잭션의 SQL 수행 이력, 외부 HTTP 호출 등의 상세한 프로파일을 분석할 수 있습니다. 트랜잭션이 지연되는 구간에서 프로파일 정보가 남아있지 않은 경우라도 진행 중인 트랜잭션 성능 분석 시 수집한 스택 정보를 연결하여 문제의 원인을 파악할 수 있습니다.

3. 트랜잭션에 대한 E2E(End to End) 분석

마이크로서비스 아키텍처를 지원하기 위하여 트랜잭션을 호출한 Caller 트랜잭션의 프로파일 정보를 수집하고 End to End 트랜잭션을 추적합니다.

4. 클라우드 사용 현황판

Host, Application Process, CPU Core와 같은 클라우드 사용 현황을 실시간으로 보여줍니다.

5. 사용자, 처리량, 자원 사용량에 대한 실시간 모니터링

사용자, 응답시간, 처리량, 자원 사용량 등 애플리케이션 서버에 영향을 미치는 성능 정보를 5초 마다 실시간으로 모니터링합니다.

사후 성능 분석을 통한 인사이트

“ 고객의 서비스를 고객보다 더 잘 아는 APM!
하루 종일 화면만 바라보는 APM과는 다릅니다. ”

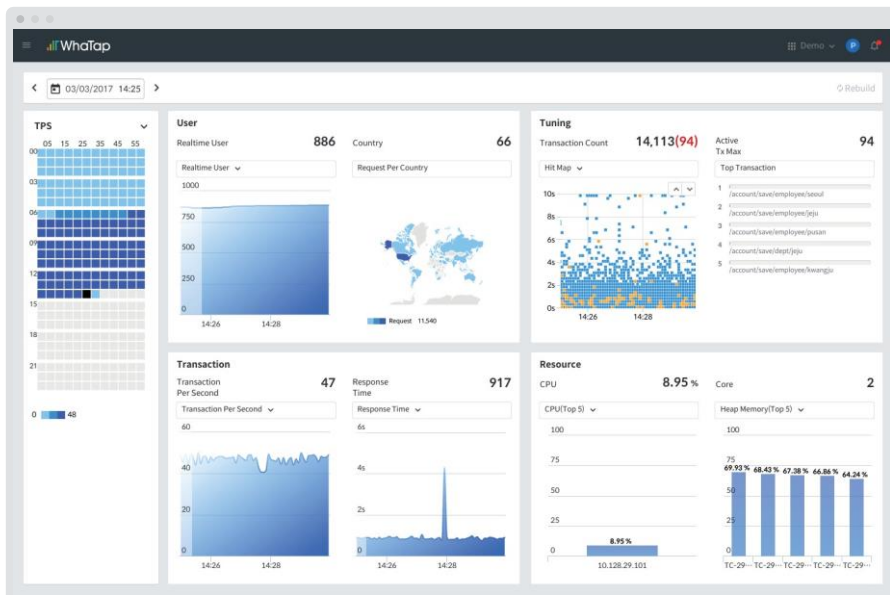
◦ 와탭 APM 은 단순히 장애 시점을 기록하는 것 이외에 서비스의 통찰을 제공합니다.



- ✓ 가장 많은 사용자가 접속하는 시점은 언제인지?
- ✓ 가장 요청이 많은 시점은 언제인지?
- ✓ 가장 응답시간이 느린 시점은 언제인지?
- ✓ 가장 많은 트랜잭션이 멈춘 구간은 어디인지?

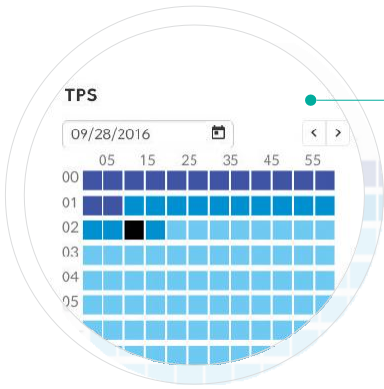
이 외에도 서비스 제공자라면 알아야 할 기본 정보 및 지표들을 빠짐없이 제공하고 있습니다.

◦ 장애 발생 시점의 사용자 현황, TPS, 응답시간, 자원 현황, 트랜잭션 현황 등을 한 화면에 입체적으로 제공함으로써, 장애 발생의 원인을 빠르게 찾을 수 있습니다.



◦ 다양한 성능 지표를 종합적으로 분석하는 큐브 분석

와탭이 제안하는 큐브 분석은 어느 APM에서도 볼 수 없는 다차원의 분석을 제공합니다. 마치 과거 5분의 상황을 리코딩하여 제공하는 것처럼, 사용자, 서비스, 자원 현황을 입체적으로 분석, 판단할 수 있습니다.

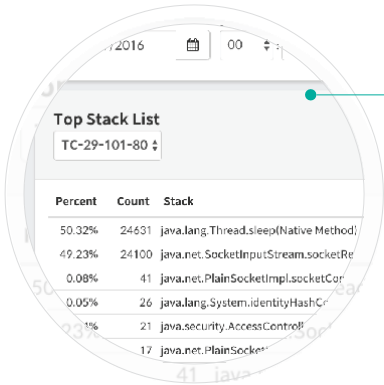
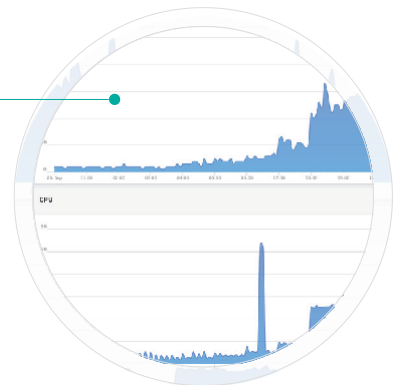


서비스의 추이 파악

와탭 APM은 성과와 관련된 다양한 지표를 종합하여 5분 단위로 큐브Cube 라는 형태로 저장합니다. 1일 288개의 큐브들을 통해 언제 가장 많은 사용자가 접속했는지, 요청이 가장 많은 순간은 언제인지 등 하루의 서비스 추이를 파악할 수 있는 인사이트를 제공합니다.

서비스 통계 및 데일리 차트

보다 자세한 분석을 위해 애플리케이션 서버 성능 지표의 통계와 데일리 차트를 제공합니다. 에러 발생 이력, SQL 수행 정보 등 다양한 지표를 통계나 데일리 차트로 제공하여 하루 동안의 서버 상태를 확인할 수 있습니다. 또, 지표 별로 비교할 수 있는 화면을 제공하여 지표의 상관관계를 찾을 수 있도록 도와드립니다.

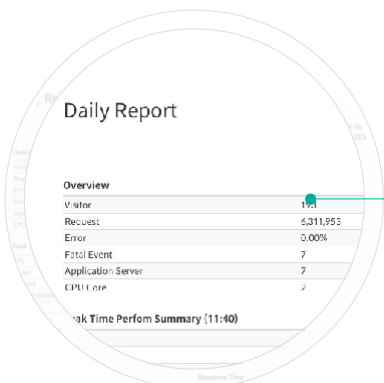
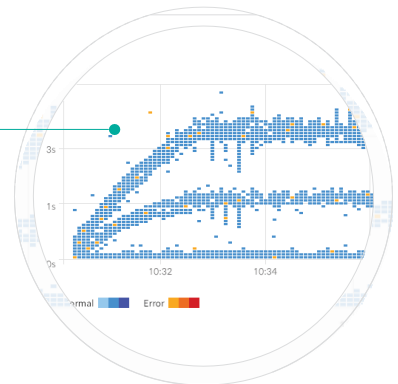


병목 구간을 쉽게 도출하는 스택 통계 분석

기존의 방식인 다이내믹 프로파일링 기법은 사용자가 병목을 찾아 런타임 시 프로파일링 구간을 지정해야 하므로 많은 시간과 노력이 필요합니다. 와탭 APM은 다이내믹 프로파일링이 아닌 액티브 스택의 빈도를 분석하여 직관적으로 병목 구간이나 성능 개선 포인트를 찾을 수 있습니다.

트랜잭션 패턴 분석

기간 별 히트맵HitMap 분석으로 트랜잭션의 패턴을 파악하여 장애 원인이나 성능 개선의 포인트를 찾아낼 수 있습니다.



데일리 리포트 생성

하루 동안의 성능 정보를 종합하여 바로 출력이 가능한 리포트로 제공합니다.

와탭 APM 만의 특화된 서비스



성능 전문가의 지원

성능 분석 팀이 없는 기업이라도, 와탭은 여러분의 서비스 품질을 지켜드립니다. 와탭 APM의 사용자 초대 기능을 통해 와탭의 성능 전문가를 초대하여 여러분의 서비스 성능 모니터링을 함께 할 수 있습니다.



성능 전문가의 리포트 발송

장애 및 성능 개선 포인트를 주기적으로 찾아 리포트를 발송해 드립니다. 와탭 성능 전문가가 직접 제작한 성능 리포트를 통해 여러분의 서비스를 빠르게 안정화 시킬 수 있습니다.



플랫폼에 특화된 튜닝

각 플랫폼(Java, Node.js 등) 마다 컴포넌트 버전, 힙 사용량 등의 특화된 추가 지표를 제공합니다. 또한, 배포 현황 및 튜닝에 필요한 환경과 설정 정보 역시 보여줍니다.



외부 서비스 채널의 이벤트 알림 연동

애플리케이션 서버의 상태에 따라 이벤트 알림을 받을 수 있습니다. 알림 정책을 설정할 수 있으며 이메일 뿐만 아니라 슬랙Slack이나 텔레그램Telegram 등 외부 서비스와 연동하여 알림을 받을 수 있습니다.

WhaTap APM의 주요 기능

- **실시간 모니터링**
업계 최초로 SaaS 기반의 실시간 모니터링을 제공합니다. 실시간으로 수집한 정보를 통해 빠른 성능 개선이 가능합니다.
- **아크 이퀄라이저**
아크 이퀄라이저라는 고유한 차트를 통해서 진행 중인 트랜잭션을 실시간으로 한눈에 모니터링할 수 있습니다.
- **히트맵**
히트맵 분포 차트는 처리된 트랜잭션의 응답시간 분포를 타일로 보여주기 때문에 대규모 시스템에서도 문제가 발생한 서비스를 쉽게 찾을 수 있습니다.
- **큐브 분석**
5분 마다 저장된 사용자, 트랜잭션, 자원, 튜닝 정보를 통합하여 성능을 입체적으로 분석할 수 있습니다.

<https://www.siidc.com>

담당 : 최승용 부장 Tel. 02-6090-6800 Email. sychoi@sysone.co.kr