

# FSO – AppDynamics

Partner VT  
April 21, 2022

김민수  
Cisco AppDynamics SE

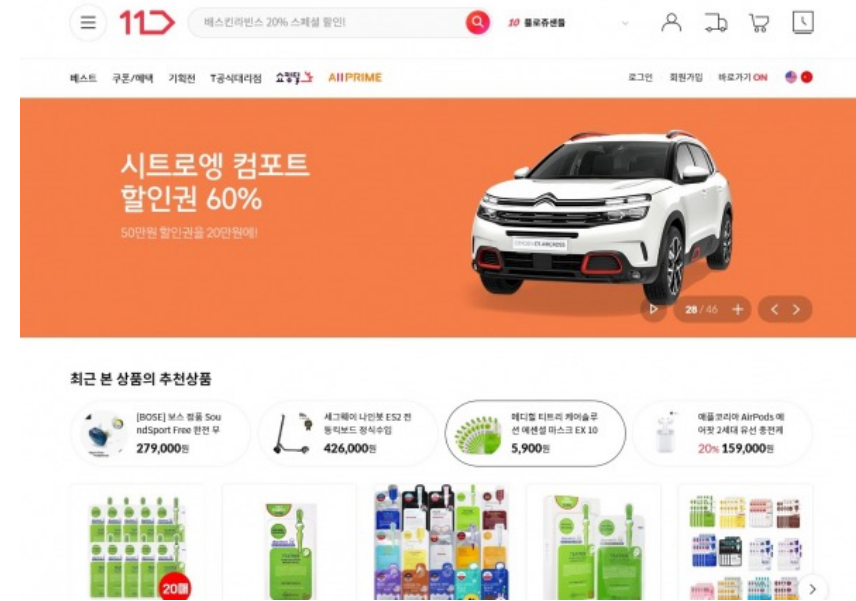
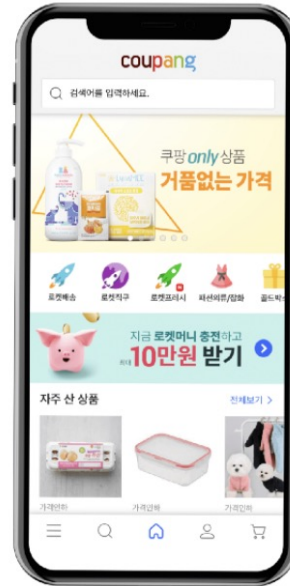


1. FSO (Full Stack Observability)
2. What is AppDynamics
3. Why AppDynamics
4. Summary

# Agenda

# Full Stack Observability

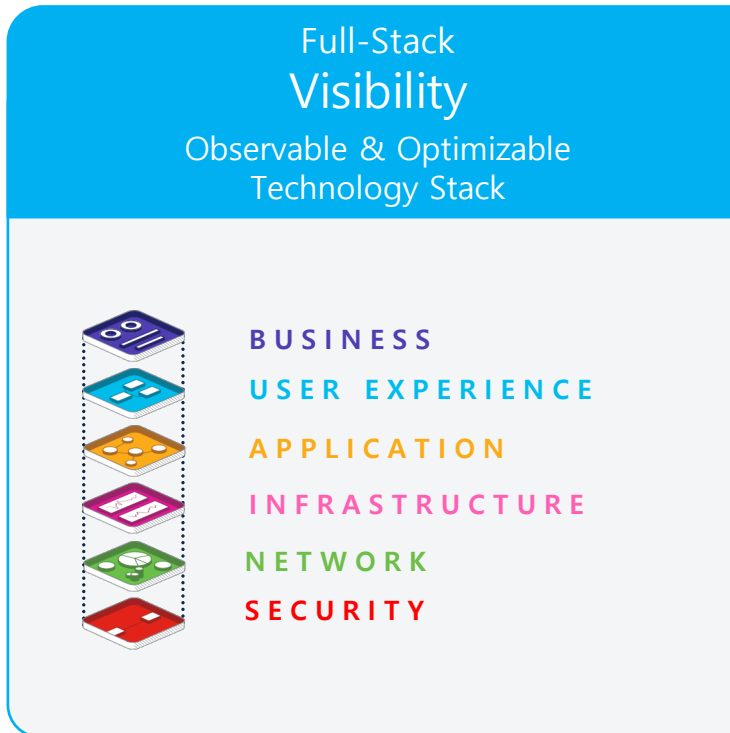
# 모든 비즈니스는 어플리케이션으로 시작



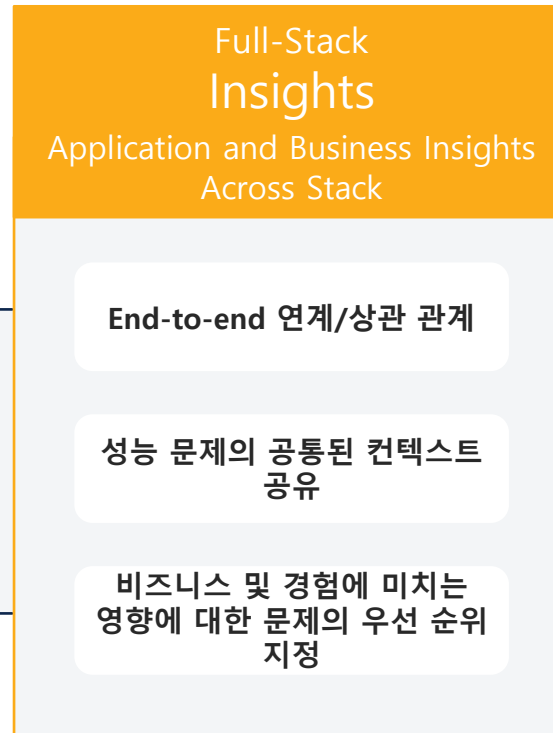
# Full-Stack Observability

with Business Context

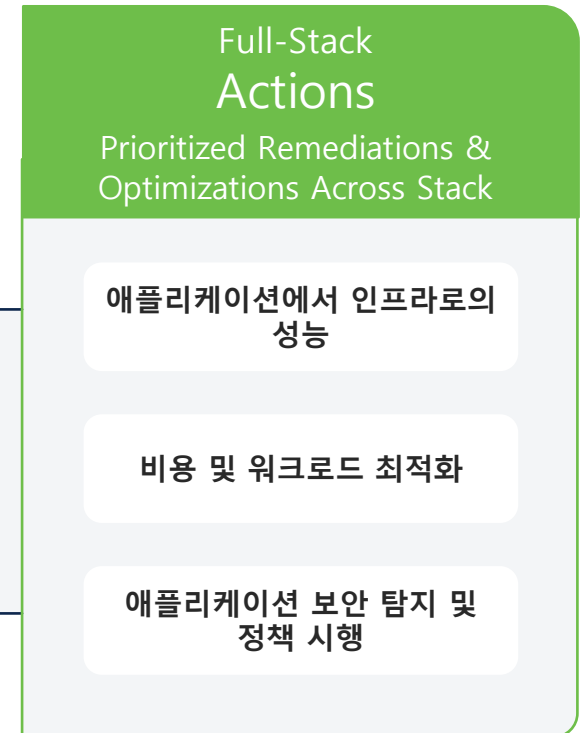
비즈니스 상황 관련 문제의 우선 순위 지정



M.E.L.T &  
OpenTelemetry



Transactions,  
Incident, KPIs



비즈니스를 위한 풀 스택 액션

# What is AppDynamics

# 디지털 경험에 영향을 미치는 요인들

## Application 성능

- Request executions and dependencies
- 연결된 애플리케이션 구성요소 성능
- 애플리케이션 코드 상태
- 분산 트랜잭션 트레이싱
- 효과적인 성능 기준선
- 대시보드 및 리포팅

## 인프라 성능

- 서버 OS 및 리소스 성능
- 프로세스, 디스크, NIC
- 데이터베이스 성능
- 네트워크 성능
- 연관관계 분석 기반의 애플리케이션 성능

## End User 경험

- 접근채널 성능
- 디바이스, 브라우저, 연결상태
- 인터페이스 렌더링 성능
- 프론트엔드 - 백엔드 연관관계
- 위치 변수

# AppDynamics – Application Performance Monitoring (APM) Tool

실시간 성능 모니터링을 통해 더 나은 디지털 경험을 더 빠르게 모니터링하고, 고객의 요구 사항 구현에 집중

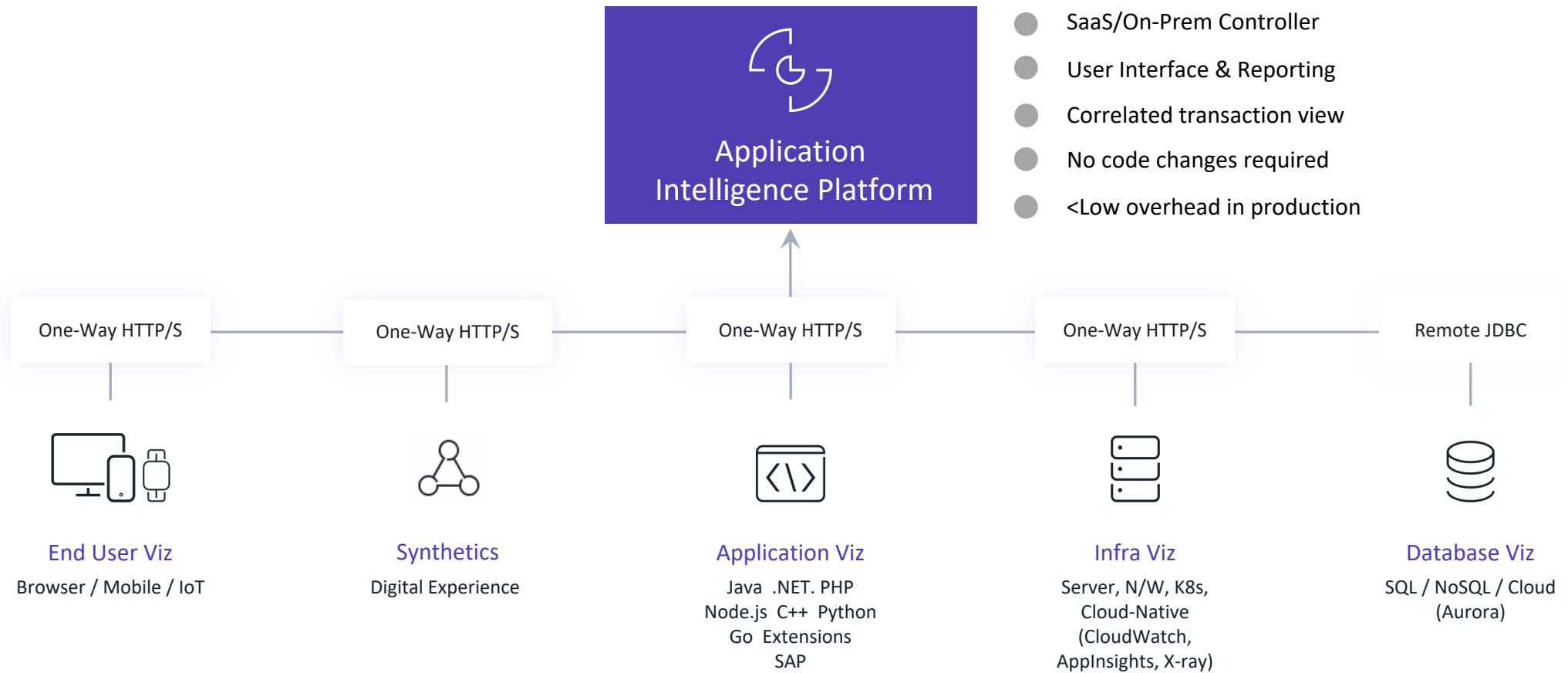
- 9 년 연속 Gartner APM 리더
- 빠른 가치 실현 및 낮은 TCO
- 검증된 대규모 운영환경에 가장 적합한 툴 – low overhead monitoring agents
- 유연한 적용 옵션 – SaaS와 OnPrem 모두 가능
- 엔터프라이즈 급 컨트롤 - RBAC
- 모든 애플리케이션 모니터링 – 퍼블릭, 레거시, 프라이빗, 멀티 클라우드 베이스 아키텍처 지원



어플리케이션 및 비즈니스의 상태를 명확하게 실시간으로 확인



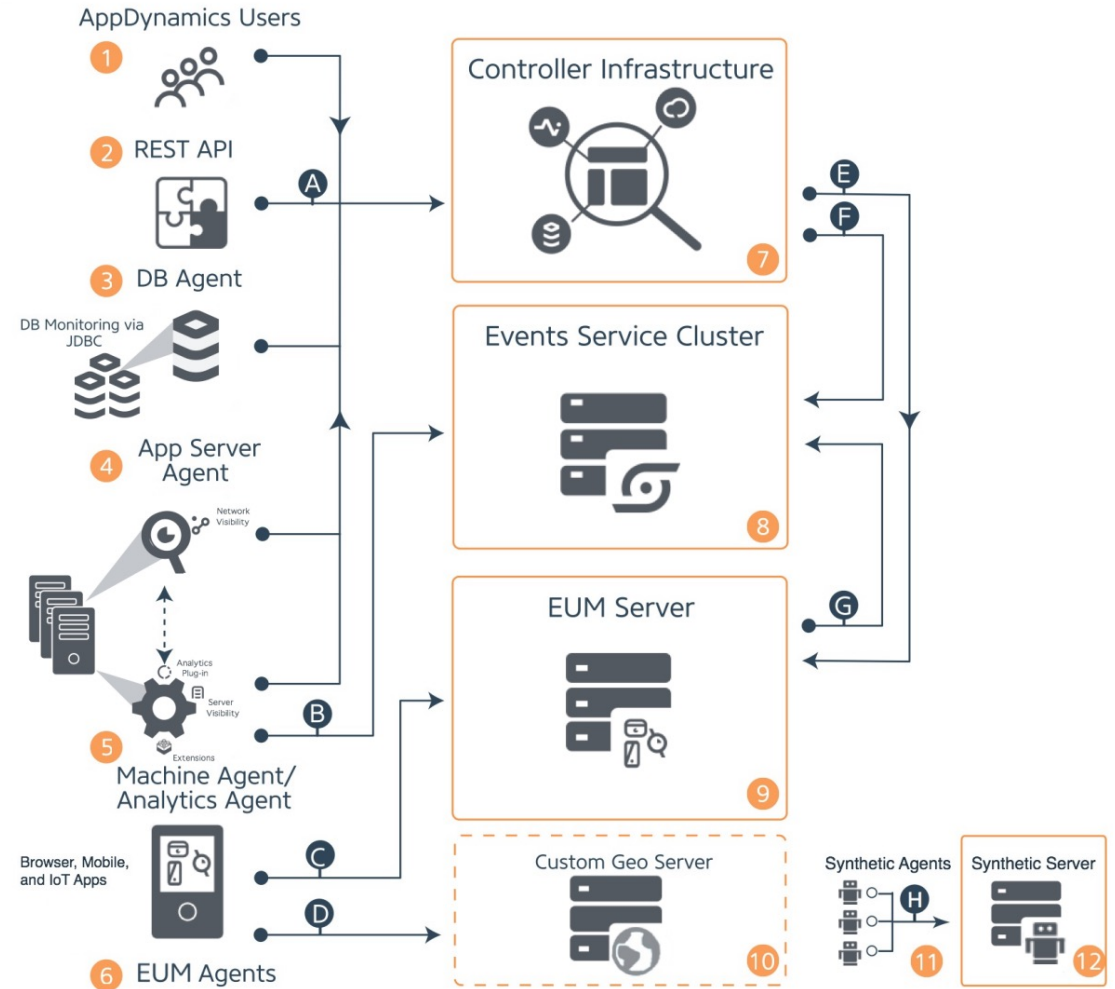
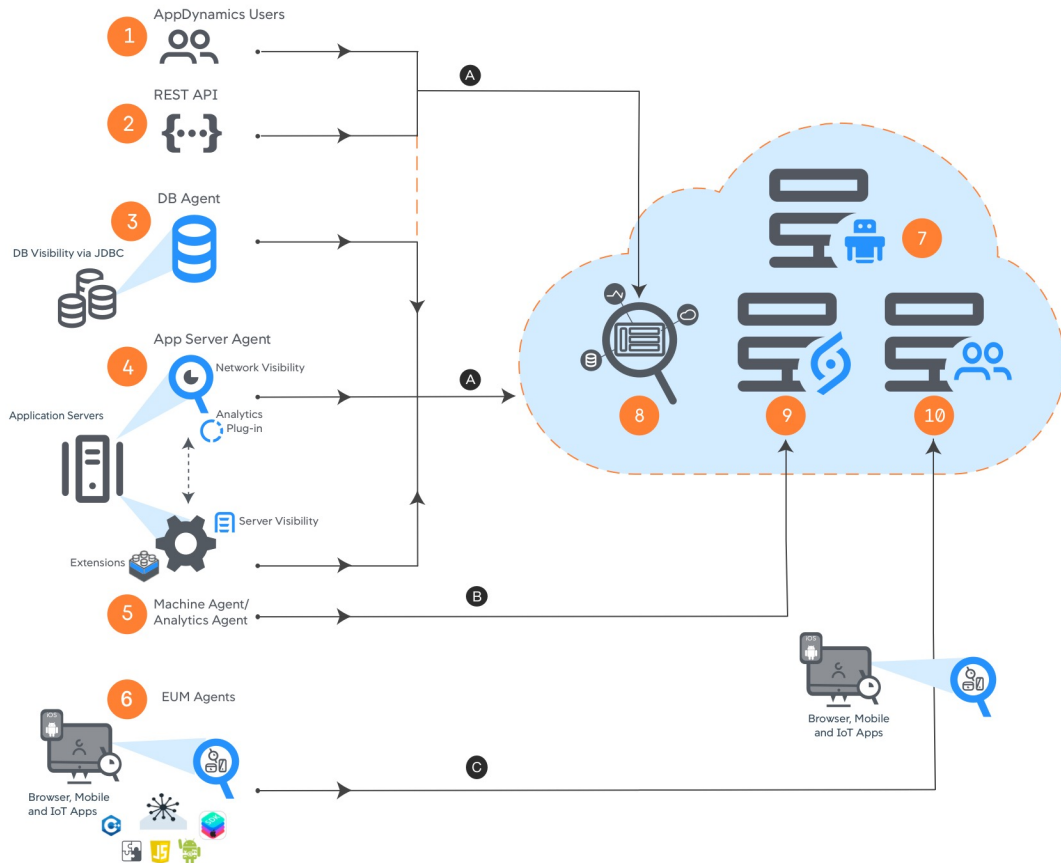
# AppDynamics 논리적 아키텍처



# Deployment 아키텍처

SaaS Deployment Architecture

APPDYNAMICS Release 20.12



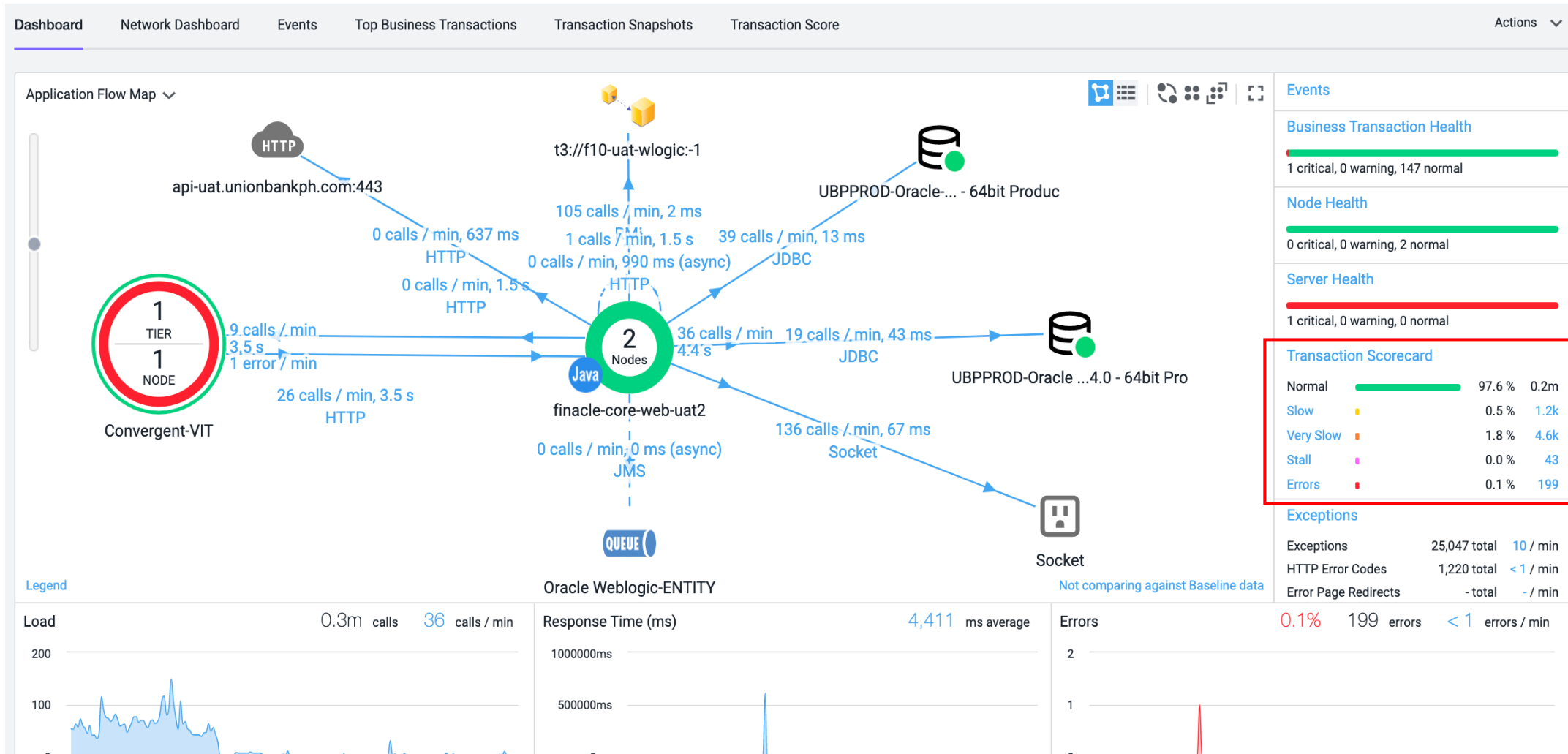
# Why AppDynamics

# APM 핵심: 어플리케이션 흐름 완벽히 모니터링

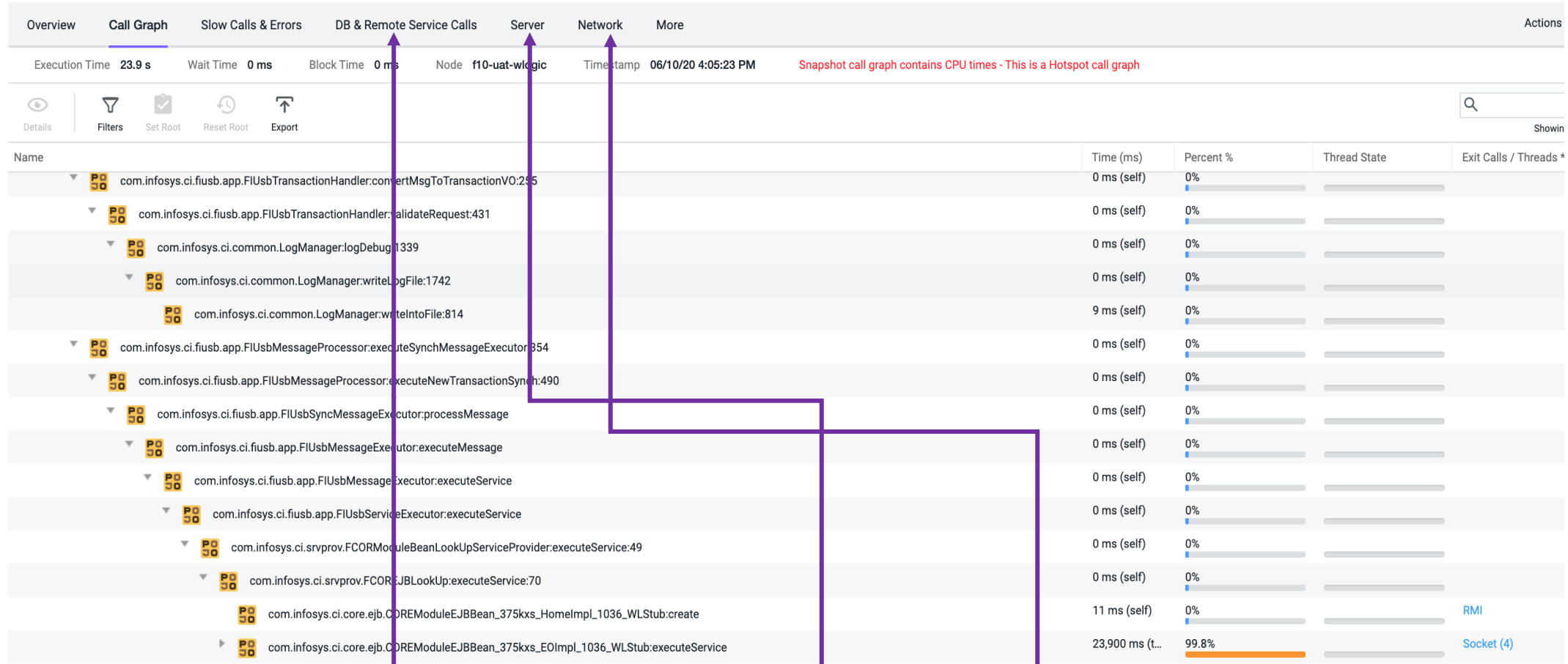
자동 에코시스템  
디스커버리

모든 메트릭에  
대해 자동  
베이스라인 및  
실시간 이벤트  
알람

트랜잭션  
스코어카드



# 컨텍스트 가시성: 코드, 어플리케이션, DB, 인프라



어플리케이션 코드

DB 세부정보

REMOTE CALLS

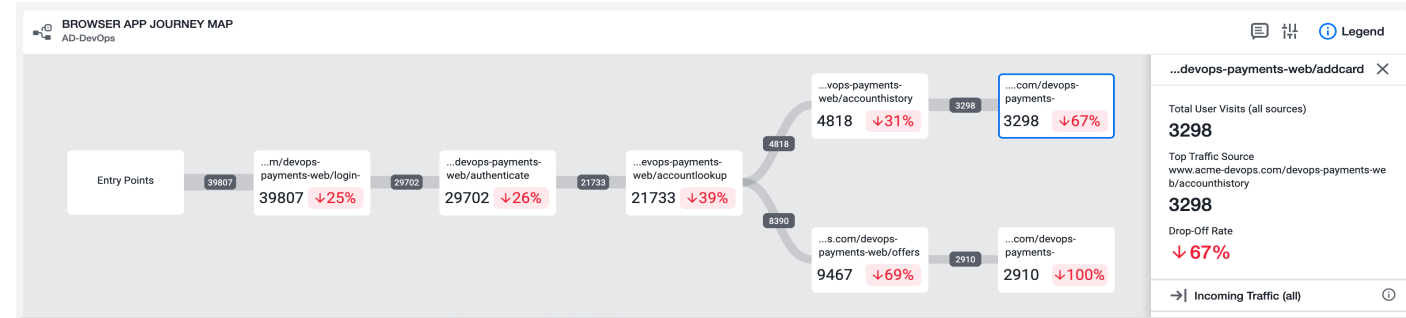
OS 메트릭

N/W 메트릭

# End User 경험 모니터링

비즈니스를 최적화 하기 위해 사용자 경험을 모니터링하기 - 모바일 또는 웹 어플리케이션을 통해

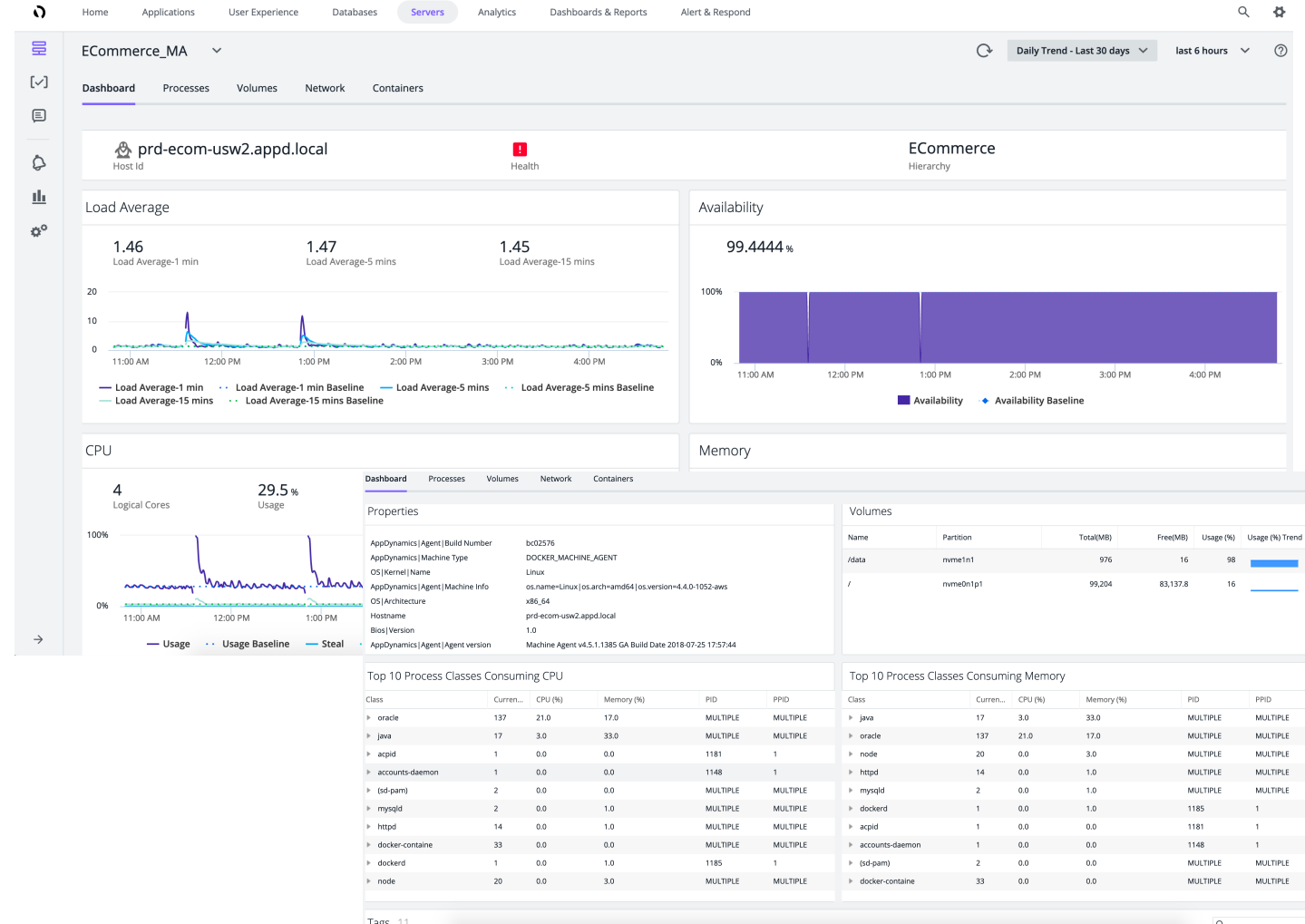
- 화면에서 tap, swipe, click 등 행동 추적
- 사용자 이동 경로에 매핑 된 사용자 경험 캡처
- 에러, 크래시, 네트워크 요청, 페이지로드 및 전체 사용자 세션의 세부 정보를 캡처
- APM을 사용하여 프론트 엔드에서 백 엔드 애플리케이션 연관관계 추적 분석 가능성 확보
- 프론트 엔드 문제를 더 빠르게 식별하고 외부 API 및 콘텐츠 서비스가 앱 및 웹 성능에 미치는 영향 이해
- 지역별 사용자 응답 시간을 관리하여 더 나은 비즈니스 결과 관리/획득



# 통합된 모니터링 - 서버

고객이 어플리케이션, 인프라를 이동할 때 고객의 여정 모니터링과 최적화

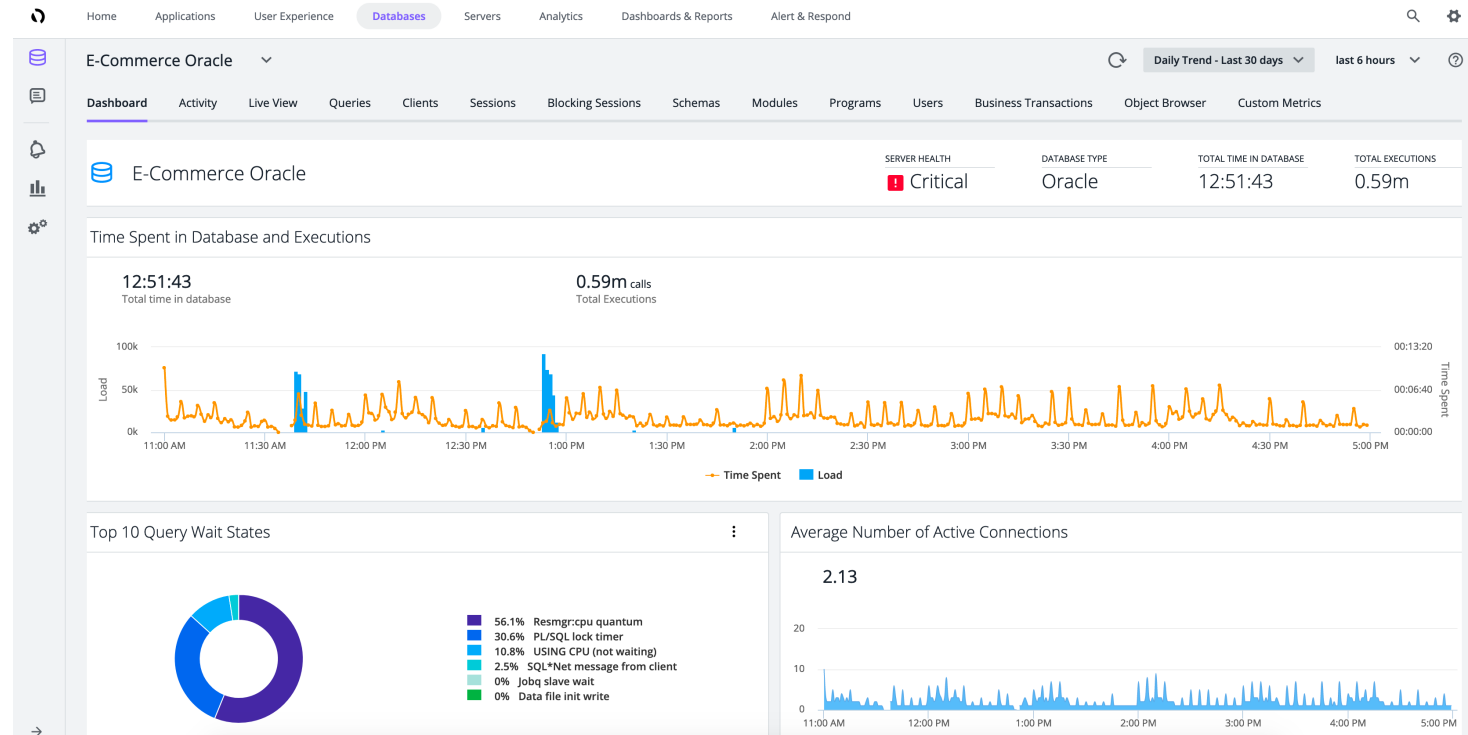
- 비즈니스 트랜잭션의 컨텍스트에서 드릴 다운하여 서버 문제를 확인
- 전체 서버 환경에 대한 계층적 개요
- 모든 서버 리소스 요약 - CPU, 메모리, 스토리지 및 네트워크
- 서버에서 실행 중인 모든 프로세스에 대한 자세한 정보
- 프로세스에서 사용하는 스레드, CPU 및 메모리에 대한 전체 세부 정보
- 에이전트가 모니터링하지 않는 HTTP 서비스에 대한 가용성 및 메트릭 확인



# 통합된 모니터링 - 데이터베이스

고객이 어플리케이션, 인프라를 이동할 때 고객의 여정 모니터링과 최적화

- 데이터베이스 메트릭 가시성 확보 - 어플리케이션에서 빠른 드릴다운
- 전체 어플리케이션 성능에 영향을 미치는 특정 JDBC 호출 식별
- DB2, Oracle, SQL Server, Sybase ASE, MySQL, Sybase IQ, PostgreSQL, MongoDB 및 Couchbase 등 지원
- 데이터베이스 서버에 설치하거나 구성 불필요
- CPU와 메모리 KPI가 데이터베이스 성능에 미치는 영향을 시각적으로 이해

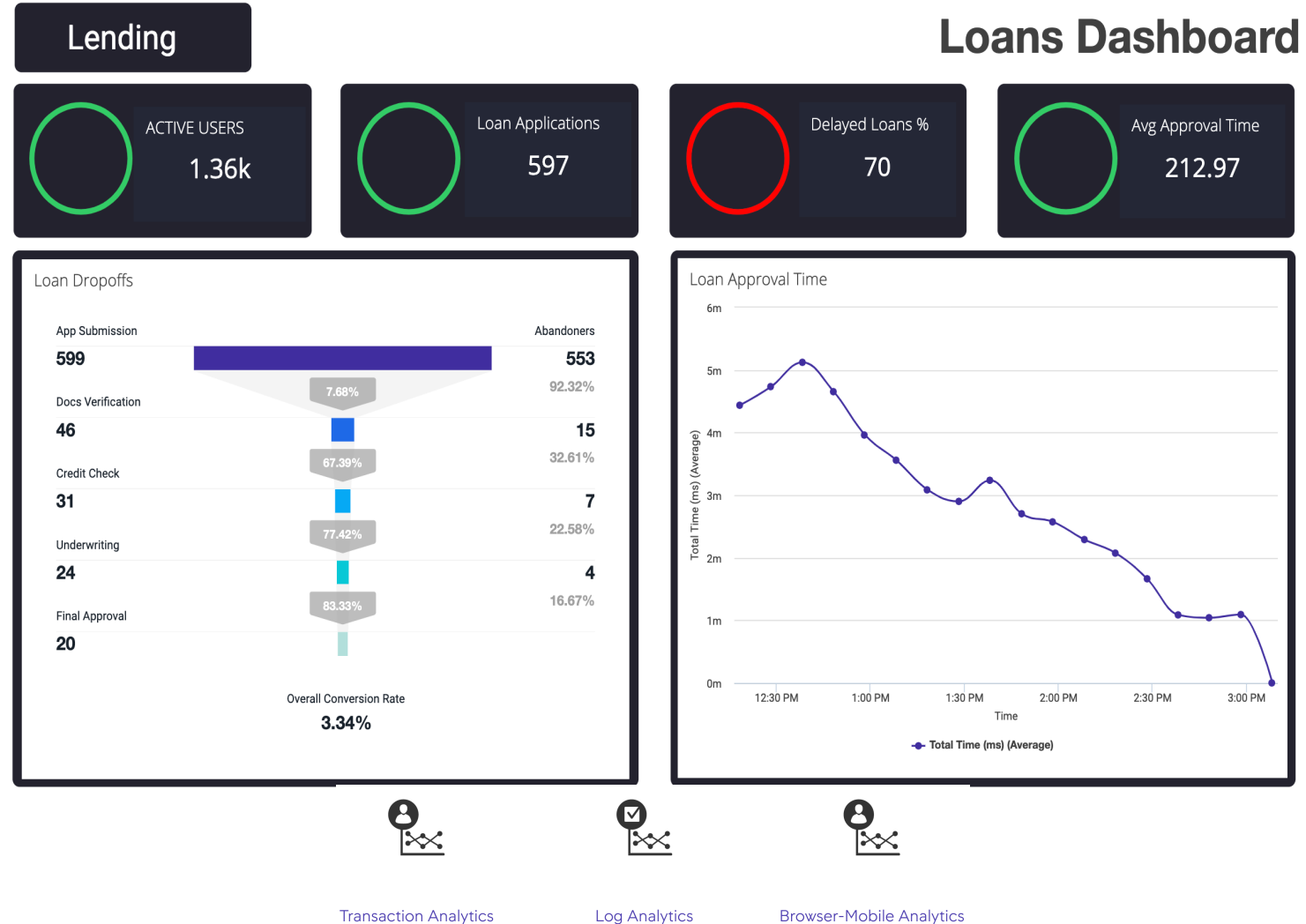




# 어플리케이션 비즈니스 분석

분석을 통해 어플리케이션 성능, 사용자 경험, 그리고 비즈니스 outcome의 연관관계 생성

- 어플리케이션 성능이 고객 및 비즈니스에 어떤 영향을 미치는지 이해
- 모든 거래, 고객 세그먼트, 코드 릴리스 또는 전체 비즈니스 서비스에 대한 인사이트
- 비즈니스 상태 기준선, 이상 탐지 및 경고 자동화. 이슈 사전 관리
- 어플리케이션 및 비즈니스 KPI는 단일 통합 플랫폼에서 분석 및 시각화



# 클라우드 이전 비교 대시보드

## PRE AND POST CLOUD MIGRATION

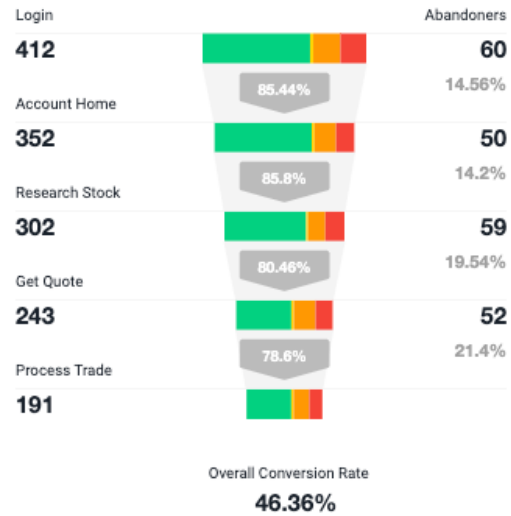
### KPIs

	TRANSACTION VOLUME	% USER TRANSACTING	PERFORMANCE
PRE-MIGRATION	469	46.72	6,168 ms
MIGRATION (TRIAL)	971	79.77	463 ms

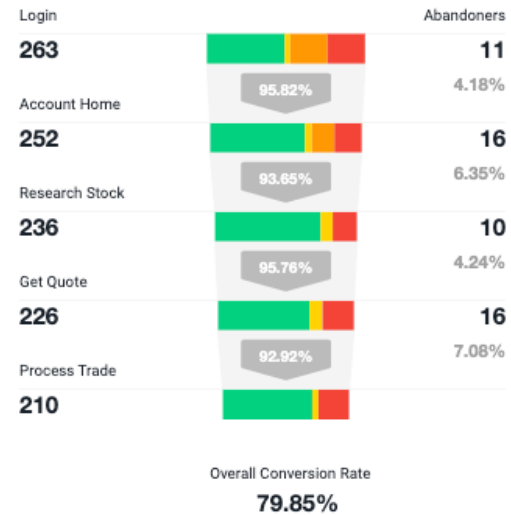
### TRANSACTION REVENUE \$

28.87k

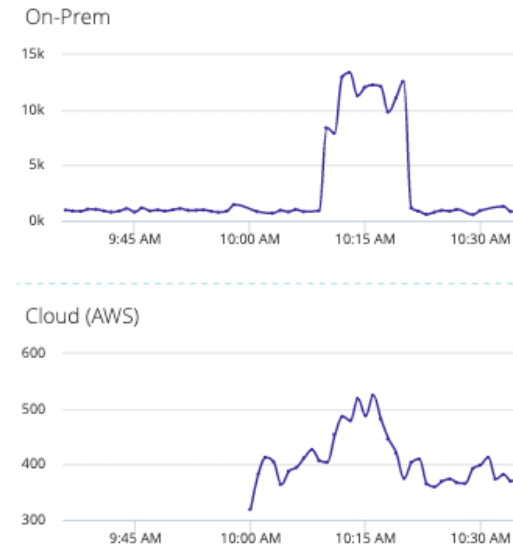
### CONVERSION RATE (ON-PREM)



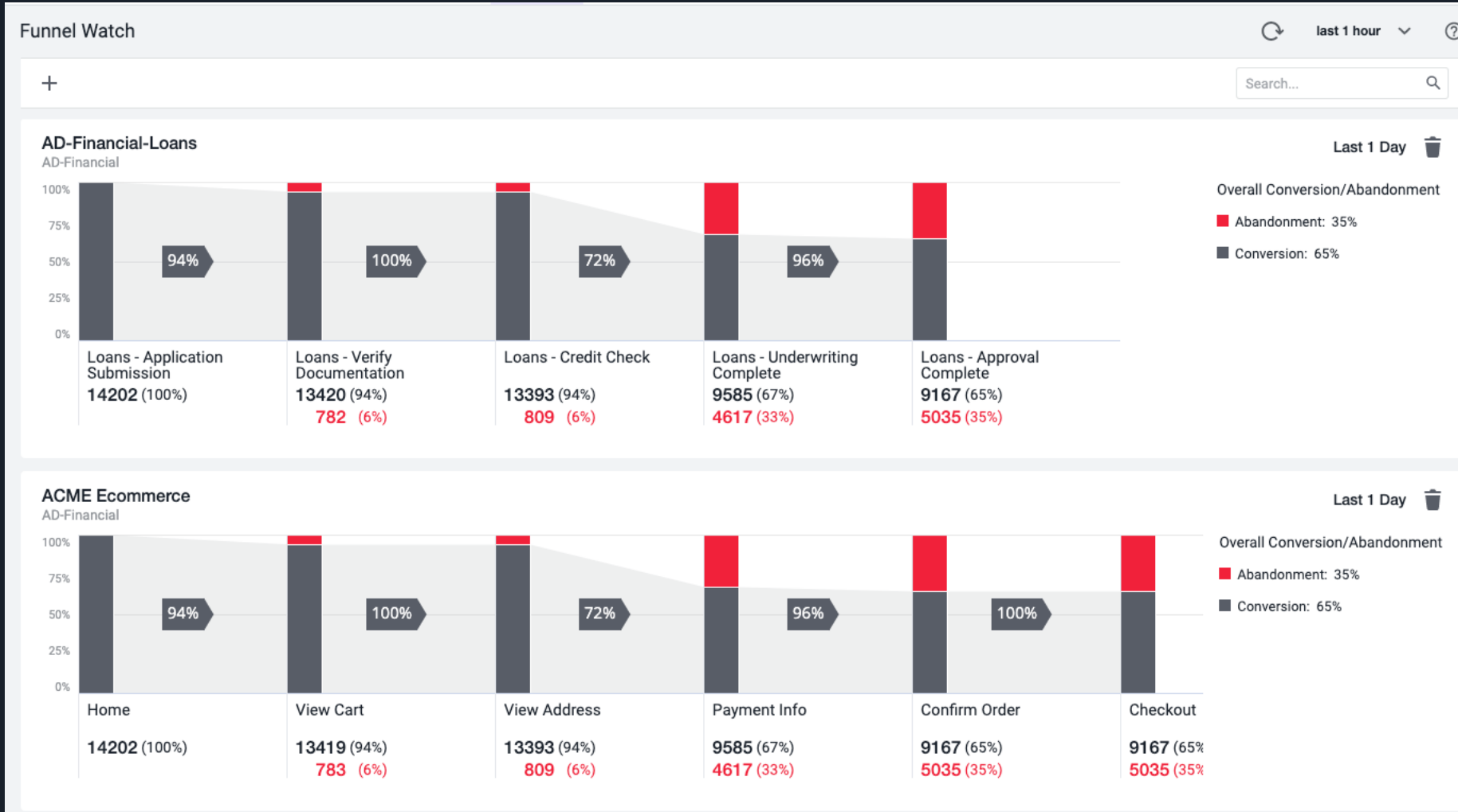
### CONVERSION RATE (AWS)



### RESPONSE-TIME (ms)



# Funnel 대시보드



# Summary:

## AppDynamics 란?

- 어플리케이션과 비즈니스 컨텍스트를 실시간으로 명확하게 보여주는 Application Performance Monitoring 툴.
- 소프트웨어 솔루션이며 On-prem과 SaaS를 지원한다
- 많지만 AppDynamics만의 장점:
  - 어플리케이션 흐름과 퍼포먼스 베이스라인을 자동 구현
  - 코드레벨 가시성 (로그는 안녕~)
  - 서버, 데이터베이스, 사용자 경험 모두 모니터링 가능
  - 분석으로 비즈니스와 서비스를 최적화

# 세계 3,000개 이상의 고객이 운영 환경에 적용

## 금융



## 통신 엔터테인먼트



## 유통·소매



WILLIAMS-SONOMA



RALPH LAUREN



## IT 소프트웨어



## 비즈니스 서비스



## 여행. 교통



Source: The App Attention Index 2019

# Thank You

