

Datadog Dash recap 2021

December 10, 2021

잠시 후 2시에 시작합니다



Agenda

- 1. Intro (박대성 지사장)**
- 2. Datadog Use Case 2021**
- 3. Release note 2021 요약**
- 4. Dash recap 2021**

연설자



Jacky Jung
Datadog



Sungwook Lee
Datadog



Dae Sung Park
Datadog

EVENT!



Quiz

Apple Watch 시리즈 7의 주인공 이 되세요!

Free trial을 신청 하시면, 선착순으로 50분께 Datadog 티셔츠를 보내 드립니다! 또한, 2021년 12월 22일까지 Free trial을 신청하는 모든 분들은 Apple Watch 시리즈 7 경품 이벤트에 자동으로 응모가 되십니다.
(당첨 확률 1/20)



1. 1단계

Free trial 온라인 신청하세요 (30초 소요)



2. 2단계

Datadog 에이전트를 설치하세요. 한개 이상의 호스트에 Datadog 에이전트를 설치하시면 됩니다 (Free trial 페이지에 가이드 제공)(1-2분 소요)



3. 3단계

커스텀 대시보드를 만들어주세요 원하시는 모니터링을 위한 그 래프를 대시보드에 추가하시면 됩니다 (Free trial 페이지에 가이드 제공)(1-2분 소요)



<https://www.datadoghq.com/ko/event/datadogdashrecap-sweeps/>

박대성 (DS Park)

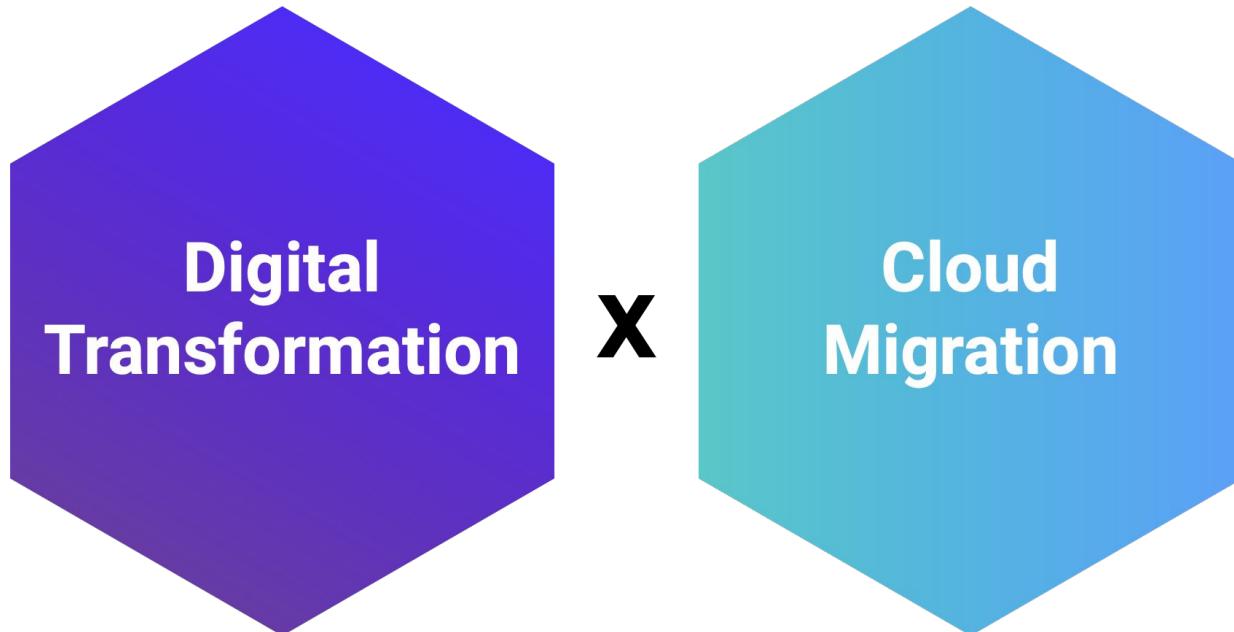
Country Manager, Korea



DATADOG

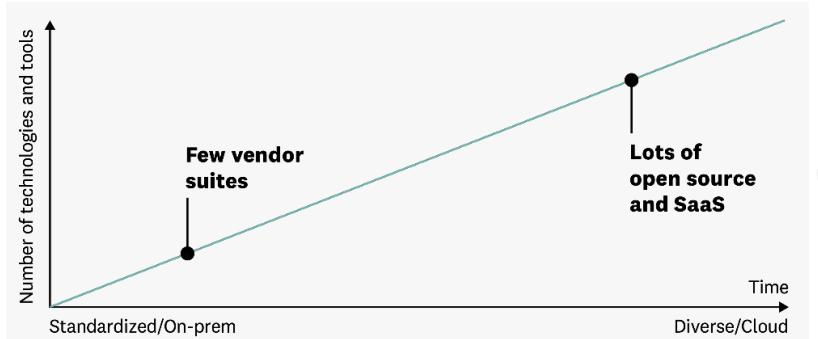
지금의 IT 시장에서
가장 뜨거운 감자는
뭘까요?

거스를 수 없는 변화의 물결

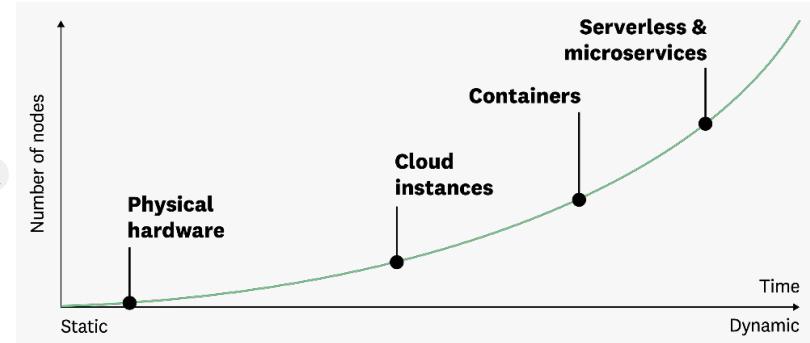


폭발적으로 증가하는 복잡성

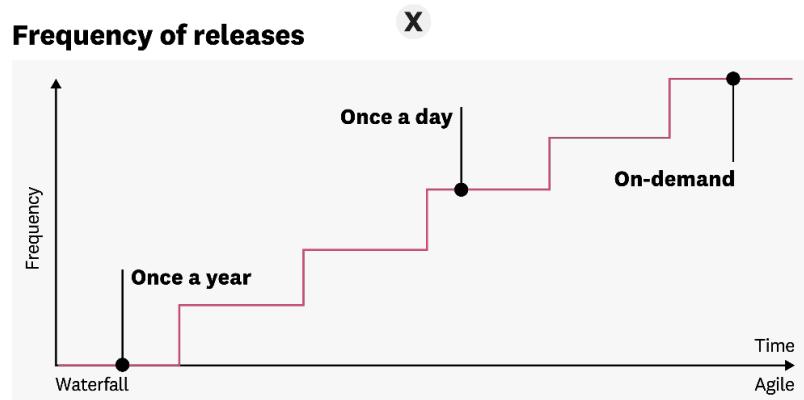
Diversity of technologies in use



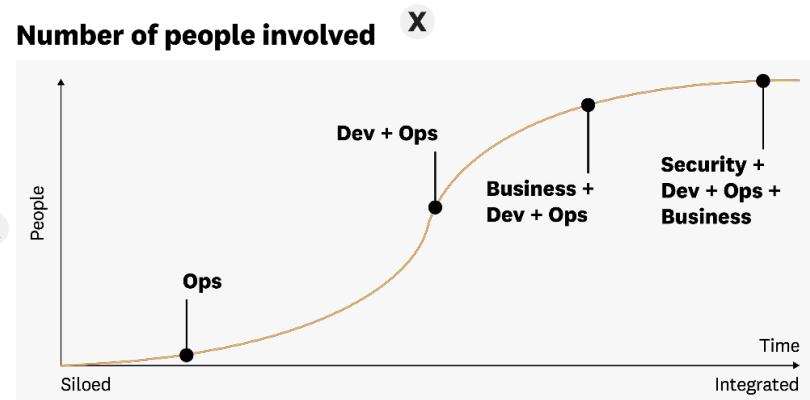
Scale in number of computing units



Frequency of releases

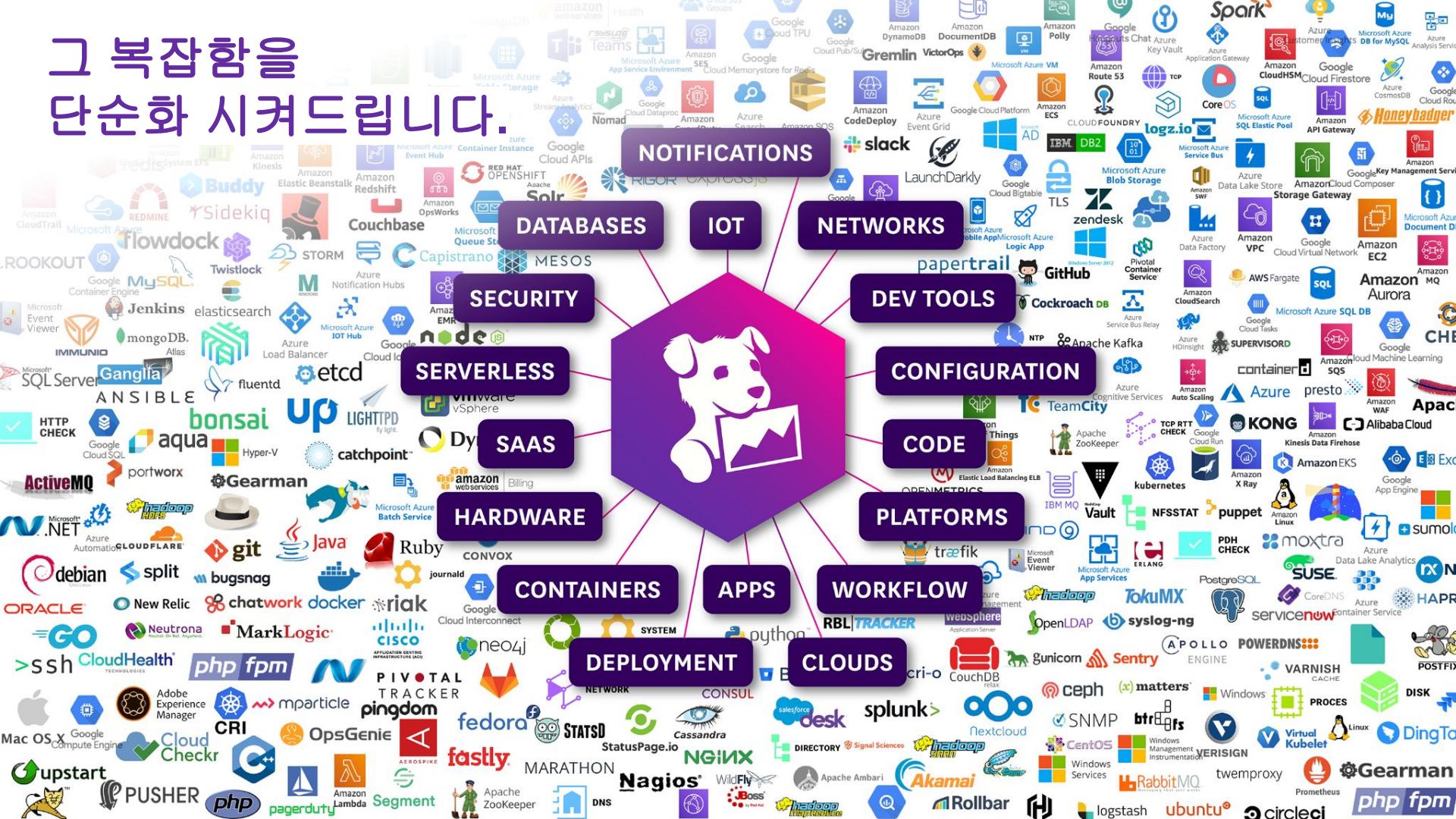


Number of people involved

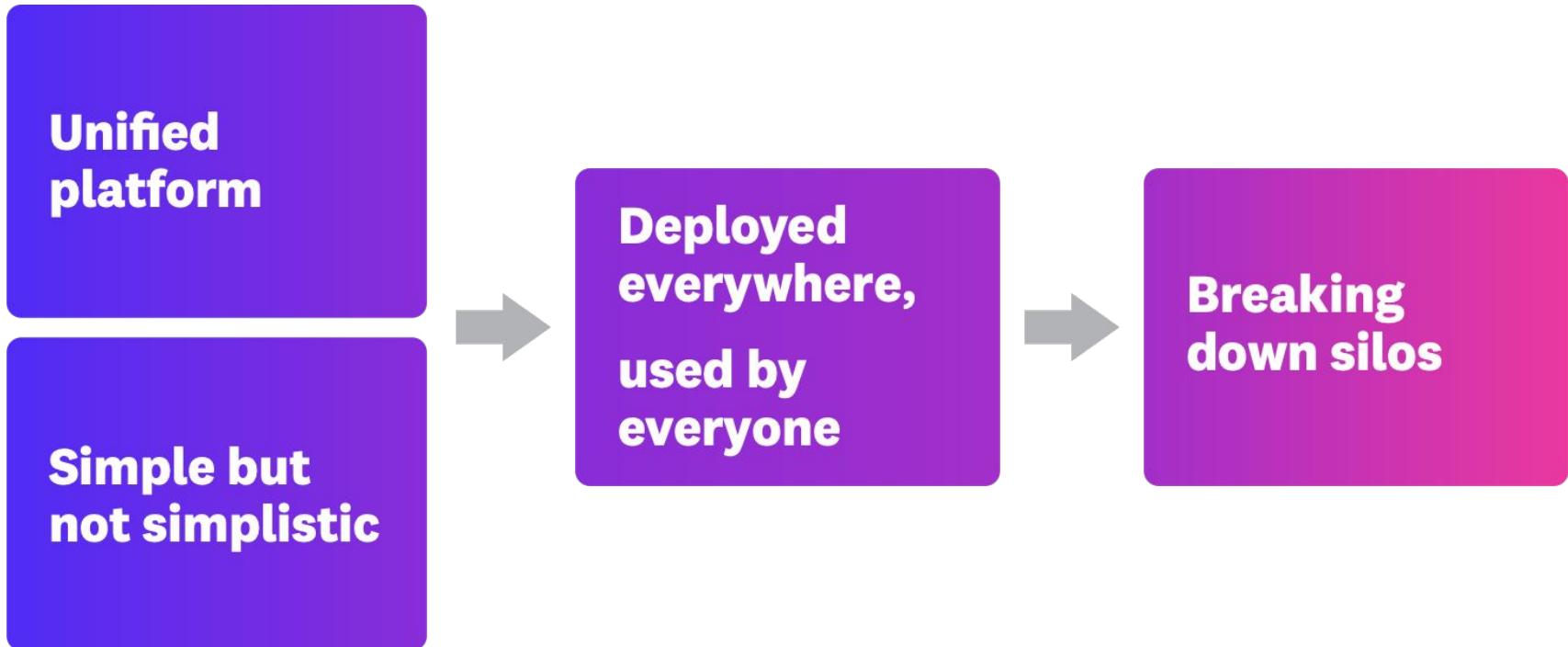


Datadog의 역할?

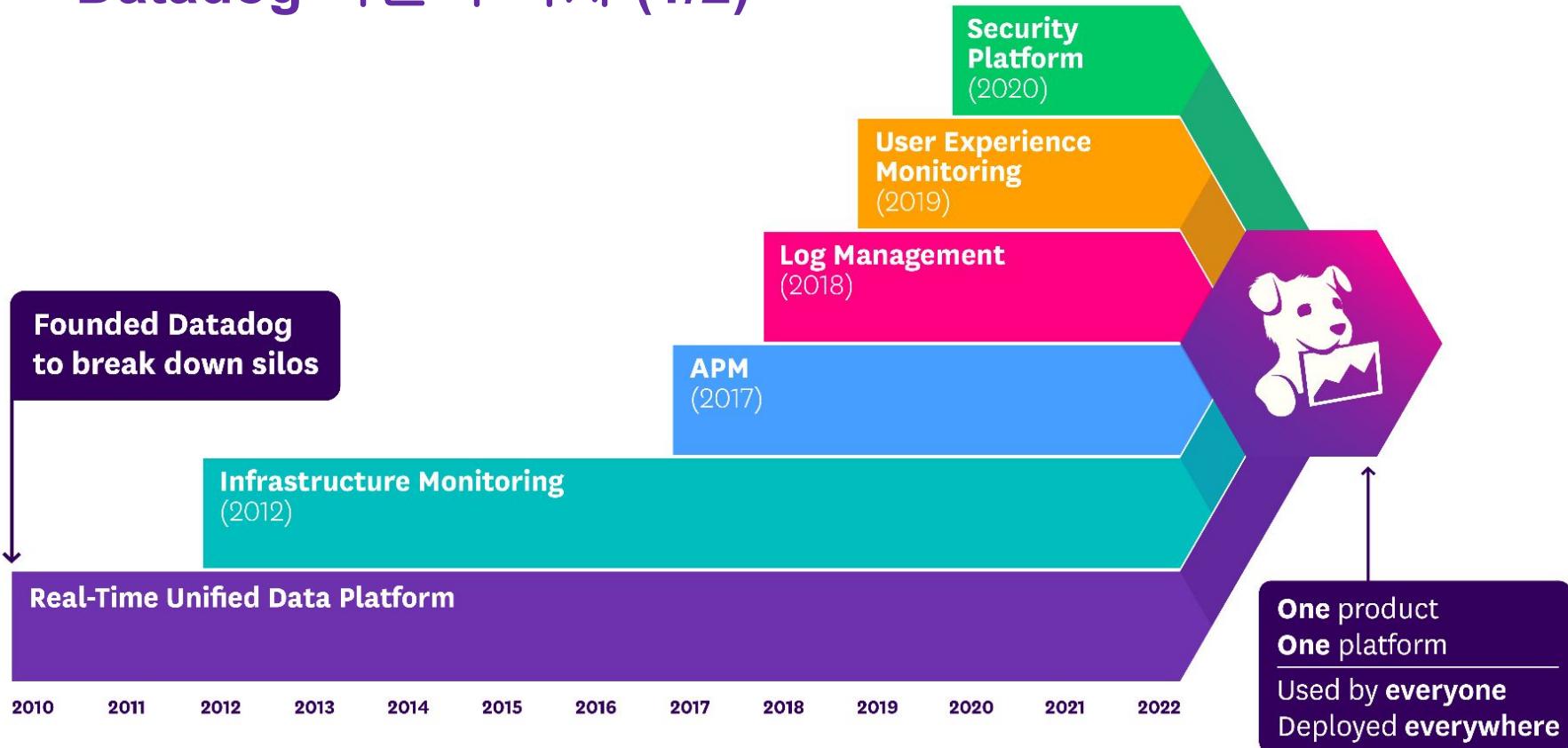
그 복잡함을 단순화 시켜드립니다.



조직 간의 ‘사일로’를 허물어 드립니다.



Datadog 혁신의 역사 (1/2)



Datadog 혁신의 역사 (2/2)

Real-Time Unified Data Platform	Infrastructure Monitoring Hosts / Clouds / VMs / Containers / Processes / IoT	APM	Log Management	Serverless Monitoring	Continuous Profiler	Session Replay
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Distributed Tracing	Logging without Limits™	Tracing without Limits™	Incident Management	Deployment Tracking	Cloud Workload Security	Network Device Monitoring
Watchdog Alerts	Synthetic Monitoring	Real User Monitoring	Error Tracking	Cloud SIEM	Database Monitoring	Cloud Security Posture Management
Network Performance Monitoring	Watchdog Root Cause Analysis	Mobile RUM	Watchdog Insights			CI Visibility



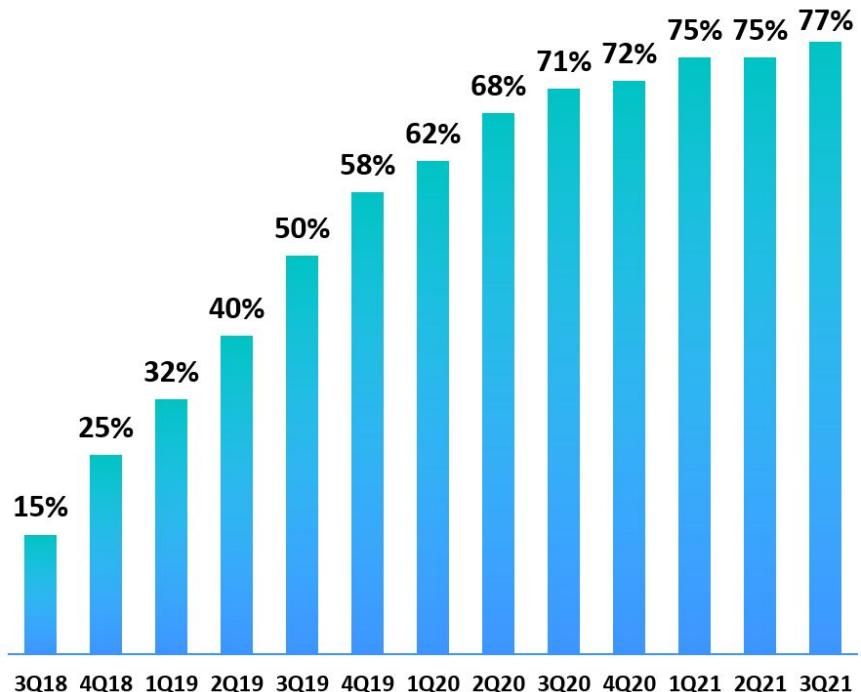
Founded Datadog to break down silos

Deployed everywhere, used by everyone

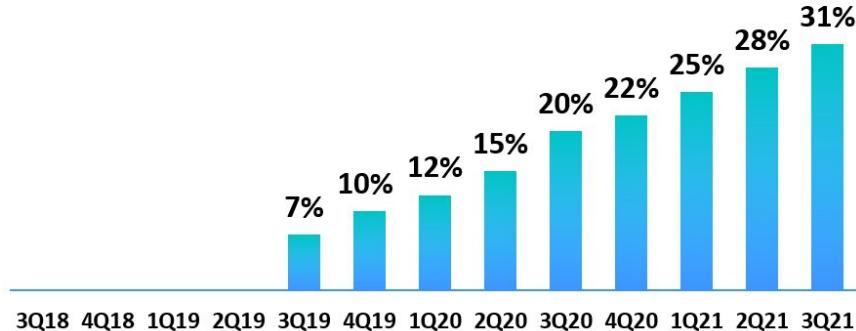


플랫폼 전략에 대한 시장의 반응

% of Customers using 2+ Products

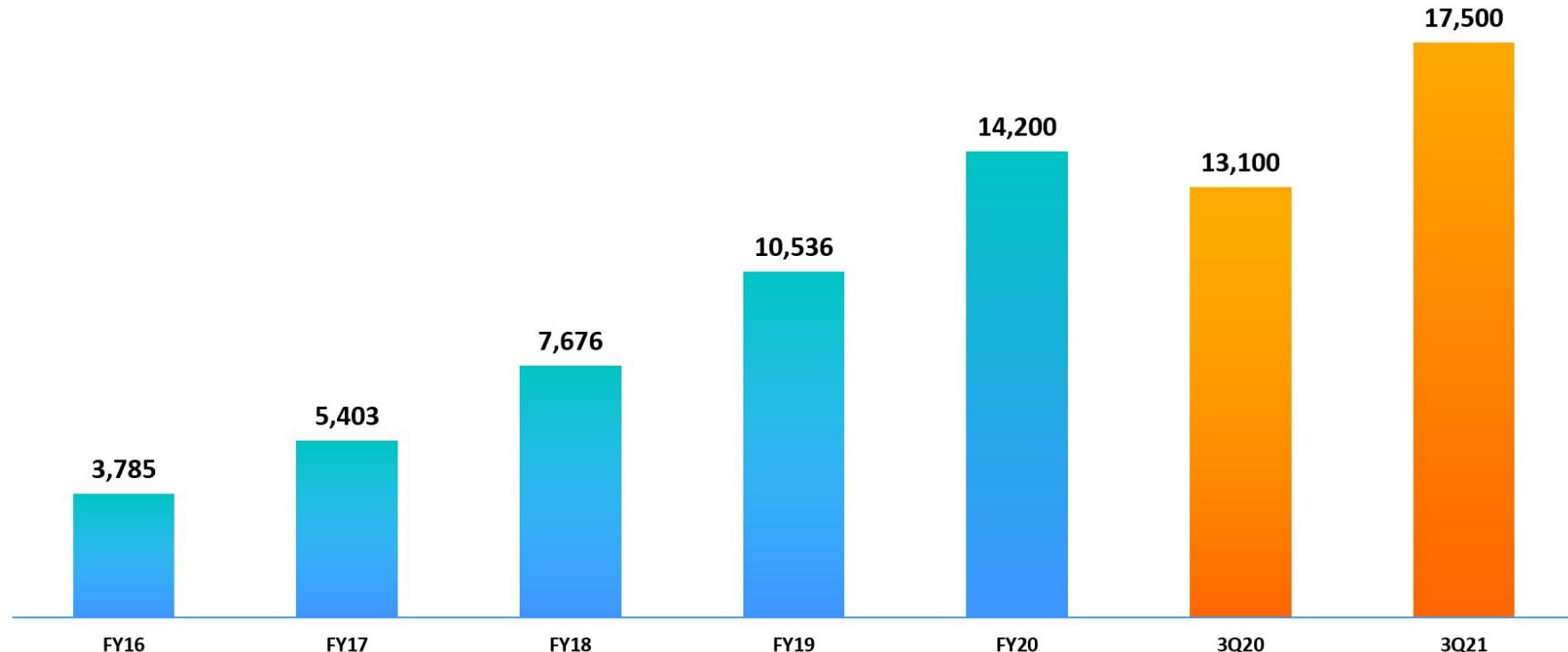


% of Customers using 4+ Products



Datadog 고객 수

Total customers



감사합니다!

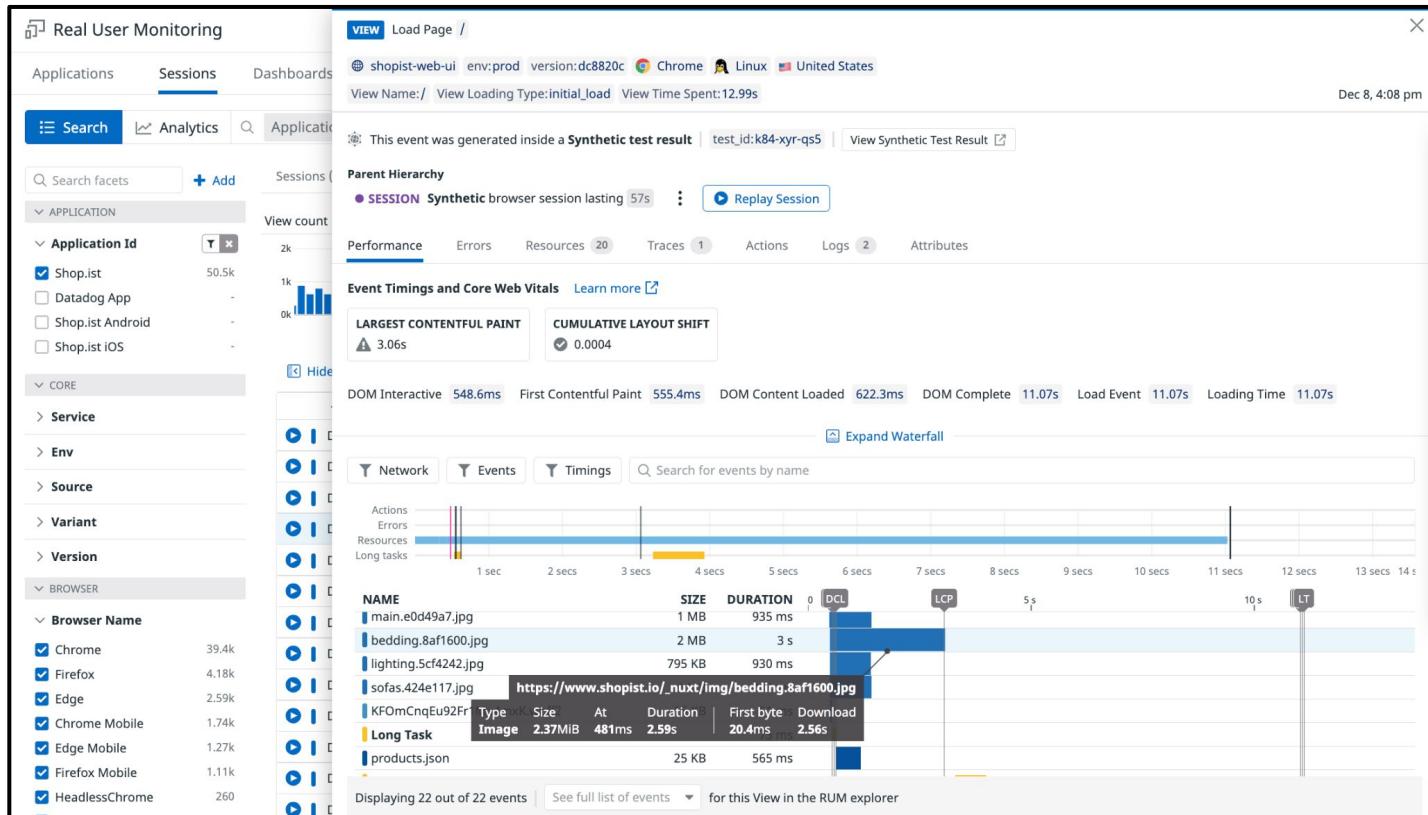
Datadog Use Case 2021



DATADOG

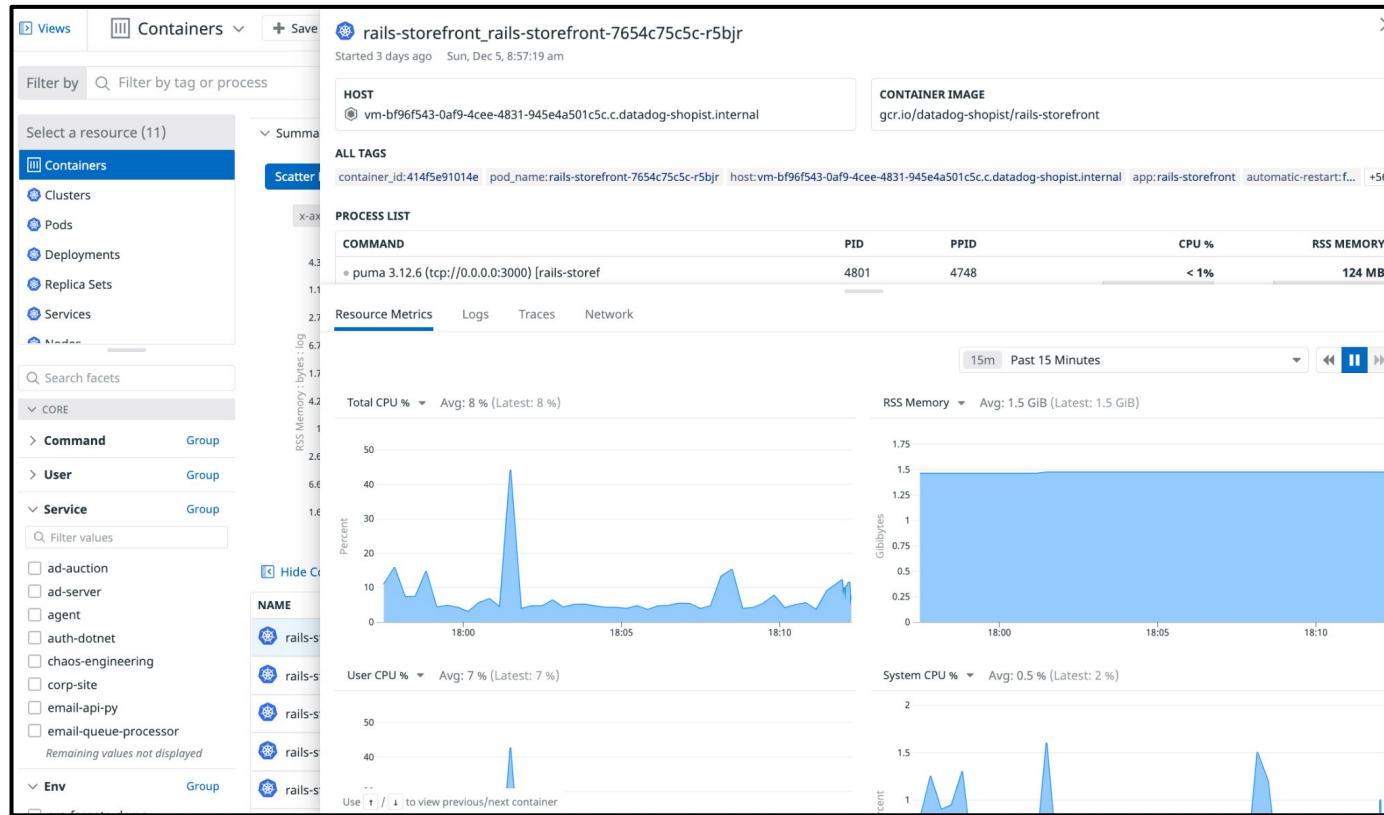
1. 엔드 유저에 대한 가시성 확보

- 서비스 사용자의 이슈를 신속히 탐지하고 백엔드 특이사항과 연계 분석 지원



2. 컨테이너 환경에 대한 가시성 확보 (Container fullstack)

- ▣ 손쉽게 Kubernetes 가시성을 지원하여 모니터링에 대한 인력 최소화



3. 통합 모니터링에 대한 니즈 (Integration)

- On-prem에서 Cloud 환경까지 다양한 TechStack에 대한 가시성을 하나의 플랫폼에서 확보

Installed							
 ActiveMQ ActiveMQ ✓ Installed	 Aerospike Aerospike ✓ Installed	 Airbrake Airbrake ✓ Installed	 Akamai Akamai DataStream ✓ Installed	 Alibaba Cloud Alibaba Cloud ✓ Installed	 Amazon EKS Amazon EKS ✓ Installed	 Amazon Fargate Amazon Fargate ✓ Installed	 Amazon Kafka Amazon Kafka ✓ Installed
 Amazon MSK Amazon MSK ✓ Installed	 Amazon Web Services Amazon Web Services ✓ Installed	 Amazon API Gateway Amazon API Gateway ✓ Installed	 Amazon AppStream Amazon AppStream ✓ Installed	 Amazon Athena Amazon Athena ✓ Installed	 Amazon CloudFront Amazon CloudFront ✓ Installed	 Amazon CloudSearch Amazon CloudSearch ✓ Installed	 Amazon CodeDeploy Amazon CodeDeploy ✓ Installed
 Amazon Cognito Amazon Cognito ✓ Installed	 Amazon Connect Amazon Connect ✓ Installed	 Amazon DirectConnect Amazon DirectConnect ✓ Installed	 Amazon DMS Amazon DMS ✓ Installed	 Amazon DocumentDB Amazon DocumentDB ✓ Installed	 Amazon DynamoDB Amazon DynamoDB ✓ Installed	 Amazon EBS Amazon EBS ✓ Installed	 Amazon EC2 Amazon EC2 ✓ Installed
 Amazon ECS Amazon ECS ✓ Installed	 Amazon EFS Amazon EFS ✓ Installed	 Amazon ElastiCache Amazon ElastiCache ✓ Installed	 Amazon ElasticBeanstalk Amazon ElasticBeanstalk ✓ Installed	 Amazon ELB Amazon ELB ✓ Installed	 Amazon EMR Amazon EMR ✓ Installed	 Amazon ES Amazon ES ✓ Installed	 Amazon EventBridge Amazon EventBridge ✓ Installed
 Amazon Firehose Amazon Firehose ✓ Installed	 Amazon Gamelift Amazon Gamelift ✓ Installed	 Amazon Glue Amazon Glue ✓ Installed	 Amazon Health Amazon Health ✓ Installed	 Amazon Inspector Amazon Inspector ✓ Installed	 Amazon IoT Amazon IoT ✓ Installed	 Amazon Kinesis Amazon Kinesis ✓ Installed	 Amazon KMS Amazon KMS ✓ Installed
 Amazon Lambda Amazon Lambda	 Amazon CloudWatch Metrics Amazon CloudWatch Metrics	 Amazon CloudWatch Metrics Insights Amazon CloudWatch Metrics Insights	 Amazon CloudWatch Metrics Insights Amazon CloudWatch Metrics Insights	 Amazon CloudWatch Metrics Insights Amazon CloudWatch Metrics Insights	 Amazon CloudWatch Metrics Insights Amazon CloudWatch Metrics Insights	 Amazon CloudWatch Metrics Insights Amazon CloudWatch Metrics Insights	 Amazon CloudWatch Metrics Insights Amazon CloudWatch Metrics Insights

Release Note 2021 요약

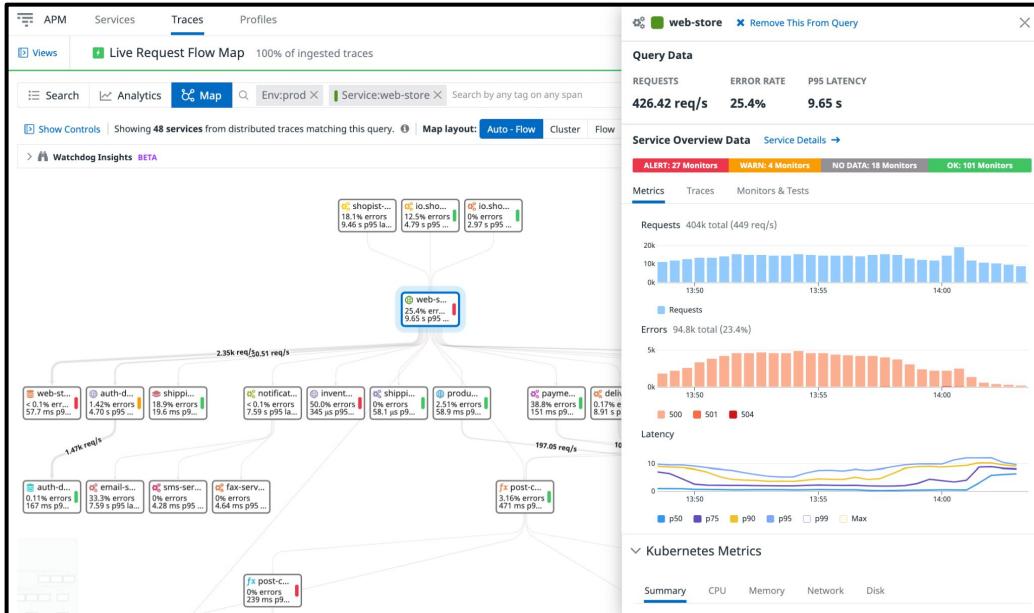


DATADOG

2021 Release Note 요약

- [APM] Request Flow Map
- [APM/RUM] Error Tracking
- Watchdog Insight
- [NPM] Cloud 서비스 엔드포인트 탐지
- [Dashboard] 이메일 기반 인증
- [Security] Posture Management
- [Notebook] Notebook Templates 활용
- [Container] Orchestrator Explorer
- [Serverless] Lambda update
- [Synthetic] TCP 경로 모니터링

[APM] Request Flow Map



주요기능

- APM을 통해 탐지된 서비스들에 대한 요청 Flow 기반으로 Request Flow Map 제공
- 서비스 클릭시 상세내용 확인 가능

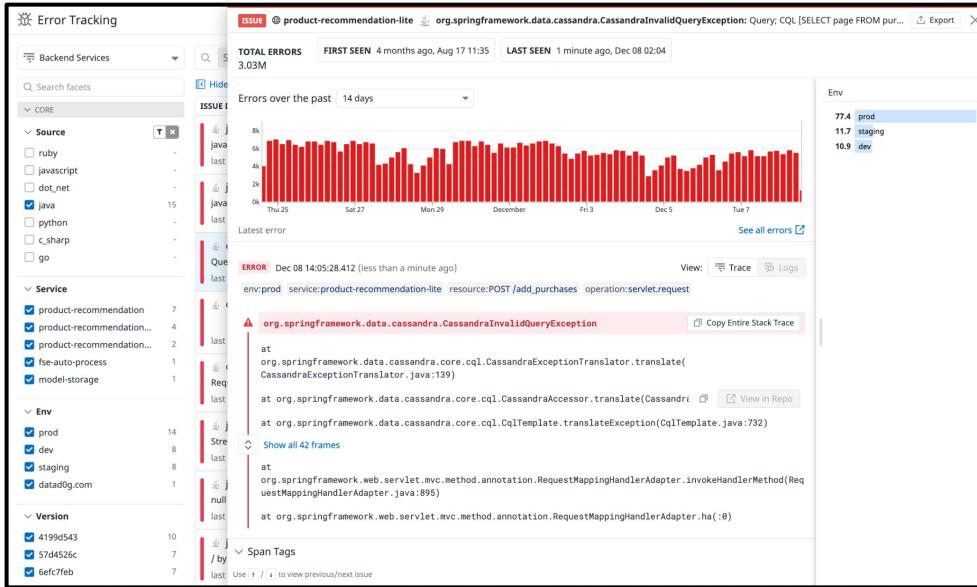
기대 효과

- 알람이 발생하고 있는 서비스를 직관적으로 탐지 후 상세 내용까지 확인 (MTTR 최소화)

활성화 방법

- APM 활성화시 자동으로 생성되는 Map

[APM/RUM] Error Tracking



주요기능

- APM을 통해 탐지된 Error(Exception)에 대해 수집 후 Error 유형별로 확인 가능

기대 효과

- Error가 발생한 타임라인과 어떤 트랜잭션에서 발생한 에러 유형인지 신속하게 확인 가능

활성화 방법

- APM/RUM 사용시 자동으로 수집

Watchdog Insight

The screenshot shows two main sections of the Datadog APM Services dashboard.

Top Section: Displays a list of services with their last deployment, requests per second, average latency, and error rates. Services listed include web-store, inventory-api, address-service, io.shopist.android, and model-storage. The 'web-store' service has an error rate of 14.5% with 53 alerts.

Type	Service	Last Deploy	Requests	Avg Latency	P50 Latency	P75 Latency	P95 Latency	Error Rate	Monitors
★	web-store	5 m ago	390 req/s	2726 ms	1.09 s	6.87 s	10.7 s	14.5%	53 ALERT
★	inventory-api	5 m ago	24.8 req/s	0 ms	30.0 µs	201 µs	413 µs	36.0%	1 ALERT
★	address-service	2 h ago	82.7 req/s	3750 ms	5.74 s	7.01 s	7.90 s	100%	
★	io.shopist.android	16 h ago	< 0.1 req/s	279 ms	269 ms	394 ms	471 ms	0%	4 OK
★	model-storage	3 d ago	3.5 req/s	672 ms	649 ms	703 ms	761 ms	8.80%	1 OK

Bottom Section: A detailed view for the 'web-store' service. It shows an 'ONGOING' alert since Dec 8, 9:00 am, impacting 3 services. The 'Anomalies' tab shows a sharp increase in latency for the 'ShoppingCartController#notify' endpoint on Dec 8, 9:00. The 'Dependency Map' shows a call from 'web-store' to 'notification-service POST /notify' with a latency increase of 189x.

주요기능

- Datadog이 머신러닝으로 탐지한 특이사항을 Datadog UI에 표시해주는 기능이 추가됨

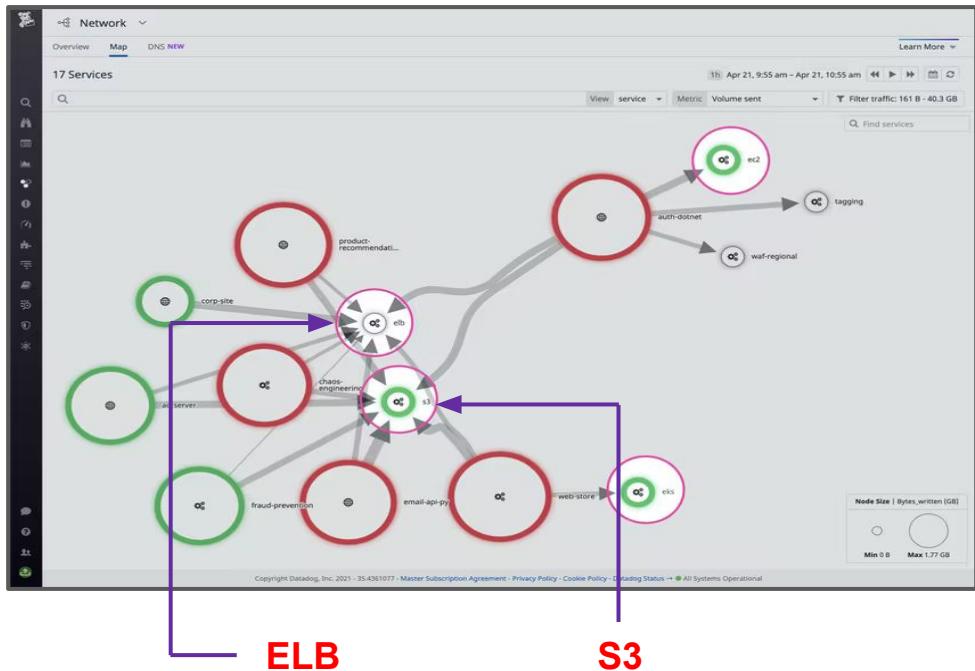
기대 효과

- 특이사항을 보다 쉽게 확인 할 수 있도록 기능을 추가하여 잠재적인 이슈를 신속히 탐지 가능

활성화 방법

- APM/RUM/Log 사용시 자동으로 시그널 생성
- Watchdog은 엔터프라이즈 라이센스에 포함

[NPM] Cloud 서비스 엔드포인트 탐지



주요기능

- S3, ELB, SQS와 같은 Cloud 서비스 엔드포인트로 통신하는 트래픽 플로우를 구분하여 Network Map에 표현

기대 효과

- WAS 서버에서 통신하는 클라우드 엔드포인트 디펜던시 및 네트워크 특이사항을 쉽게 파악

활성화 방법

- NPM 기능 활성화 시 자동 탐지

[Dashboard] 이메일 기반 인증

Sharing: On

Only specified people can access this dashboard

Invite people or groups (e.g. *@example.com) by email, separated by ',':

EMAIL
*@datadoghq.com

https://

Time & Vari

Revoke URL

View this private dashboard

Email
john.doe@example.com

SEND ME A MAGIC LINK

Magic links are one-time use only and expire after one hour. You'll only receive a link if this dashboard has been shared with your email.

The screenshot shows the Datadog interface for sharing a dashboard. It displays a sharing configuration section where 'Sharing' is set to 'On'. Below this, it says 'Only specified people' can access the dashboard. There is a text input field for entering email addresses, with an example provided: '*@datadoghq.com'. An 'Invite' button is located to the right of the input field. Below this, there is a preview of an email message titled 'View this private dashboard'. The email contains a recipient's email address ('john.doe@example.com') and a blue 'SEND ME A MAGIC LINK' button. At the bottom of the email, a note states: 'Magic links are one-time use only and expire after one hour. You'll only receive a link if this dashboard has been shared with your email.' To the right of the email preview, a portion of the actual dashboard is visible, showing various monitoring charts and metrics.

주요기능

- Dashboard 공유 시 이메일 기반 인증 지원

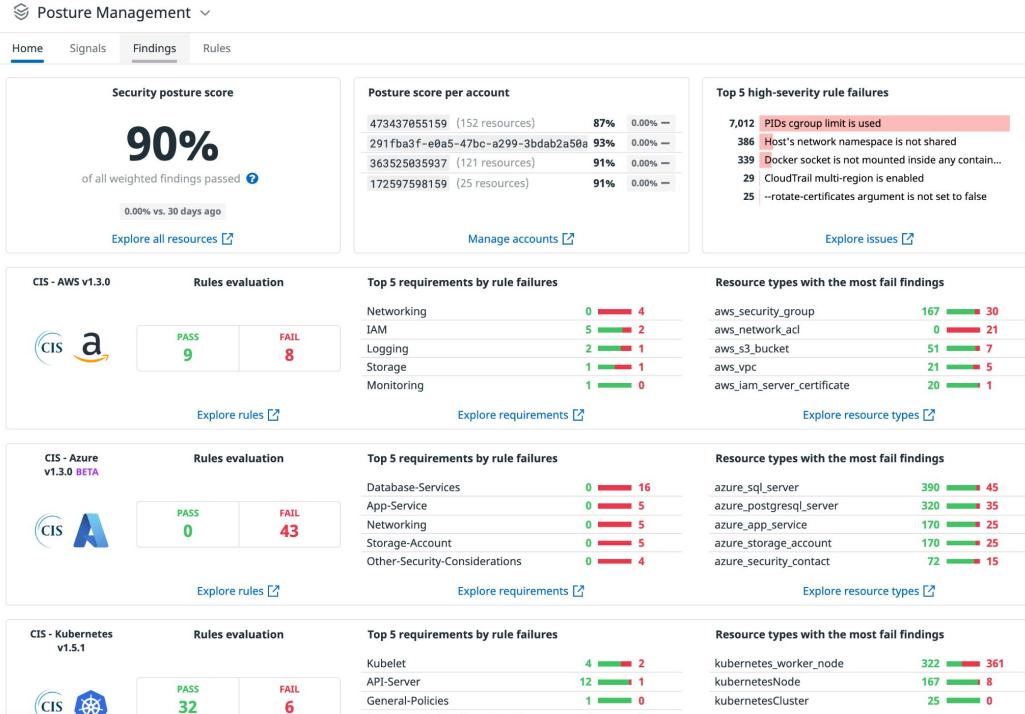
기대 효과

- 이메일 인증을 통해 사용자 / 고객 / 파트너간 효율적으로 대시보드 공유 지원

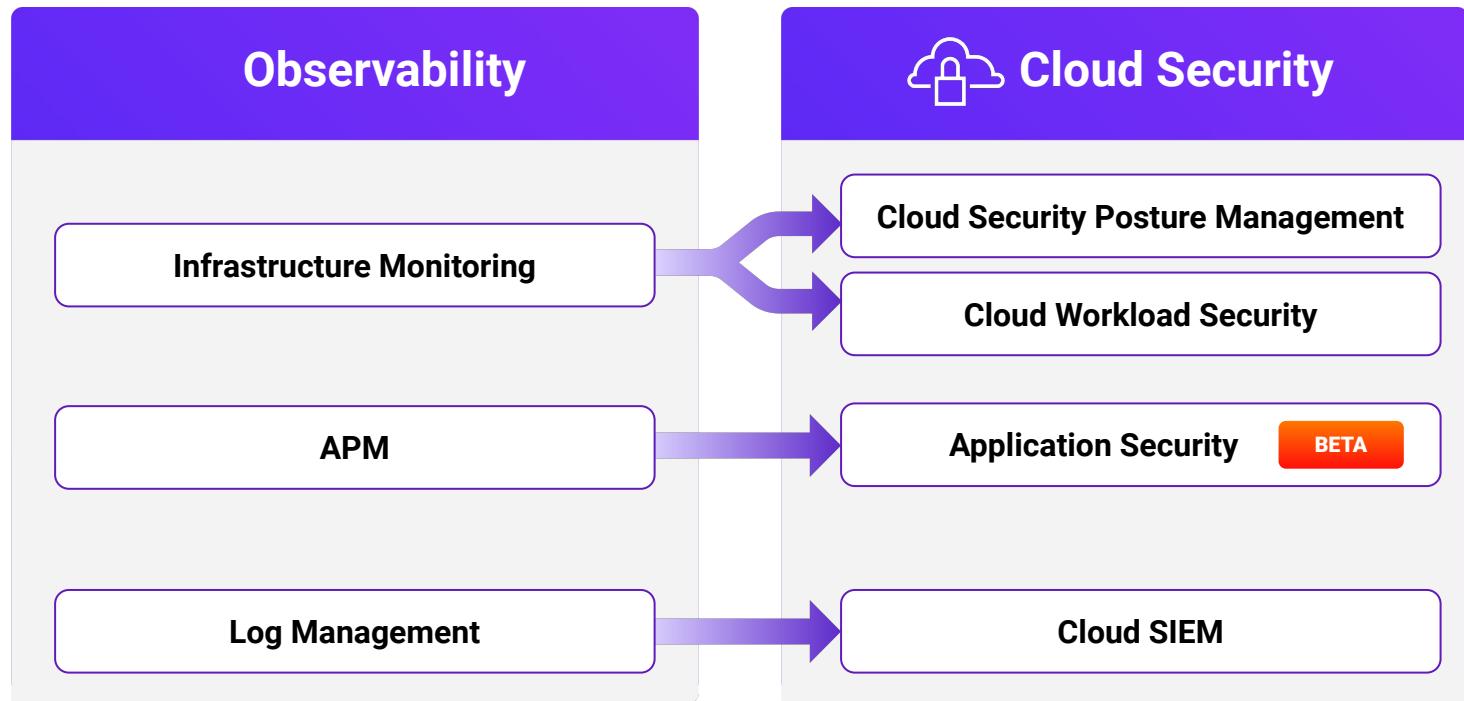
활성화 방법

- 모든 Datadog plan에서 사용 가능

[Security] Posture Management



Datadog Security Platform



[Notebook] Notebook Templates 활용

The screenshot shows the Datadog Template Gallery interface. At the top, there are navigation links: 'Notebooks' (with a bar chart icon), 'List', and 'Template Gallery' (which is underlined). Below this, there are three main sections:

- Featured**: A section with three cards:
 - How to Use Datadog Notebooks**: Get the most from Datadog with ready-made templates.
 - Graphing Tutorial**: Become an expert in data storytelling.
 - Request for Comments**: Spark conversation and create consensus on your technical proposal.
- Incident Response**: A section with three cards:
 - Incident Postmortem**: Detect, respond to, and recover from issues and outages.
 - Gameday Outline**: Improve system resilience through reflection and analysis.
 - Credential Stuffing Runbook**: Build readiness by responding to a simulated event.
- Reports**: A section with one card:
 - Incident Report**: Give high-level visibility to your teams and stakeholders.

주요기능

- 이슈 분석 및 보고서 작성시 참조 가능한 Notebook 템플릿 제공

기대 효과

- 다양한 Notebook 템플릿을 활용하여 손쉽게 장애 보고서 및 분석 결과 작성
- Notebook에 장애 분석 절차를 편리하게 기록하여 향후 발생하는 이슈를 누구나 조치하는데 활용

활성화 방법

- 모든 Datadog plan에서 사용 가능

[Kubernetes] Orchestrator Explorer

The screenshot displays the Kubernetes Orchestrator Explorer interface. On the left, a sidebar navigation menu includes sections for Nodes, Services, Deployments, StatefulSets, CronJobs, and Pods. The 'Pods' section is currently selected. The main area shows a detailed view of a specific Pod named 'kube-scheduler-595f5d6ccf-mltqz'. It provides information such as the Pod's status (READY), resources (MEMORY: 441, CPU: 15.24m), and labels. Below this, a 'VIEW RELATED' section lists other related objects like 'kube-scheduler' and 'kube-scheduler-595f5d6ccf'. At the bottom of this panel, there are tabs for VMs, Logs, Metrics, Processes, Network, Trace, and Events. On the right, a large monitoring dashboard titled '14 Metrics by kube_cluster_name=kube-digging kube_name=nginx-kube-pod' is displayed. It features several line charts showing resource utilization over time (CPU Usage, Memory Usage, Disk I/O, Network, and more). A 'Resource Utilization Breakdown by Pod' table provides a detailed breakdown of CPU usage across various pods, including metrics like % CPU USED, CPU REQUESTS, and CPU LIMITS.

주요기능

- Kubernetes에 Pod/Node/Service 등 Resource 상세 정보를 한눈에 볼수 있는 메뉴 제공

기대 효과

- K8S 모니터링 영역별 가시성을 제공하여 문제가 생긴 구간을 쉽게 탐지
- K8S/Application/Log에 대한 FullStack 연계 분석 UI를 제공하여 신속한 트러블 슈팅 가능

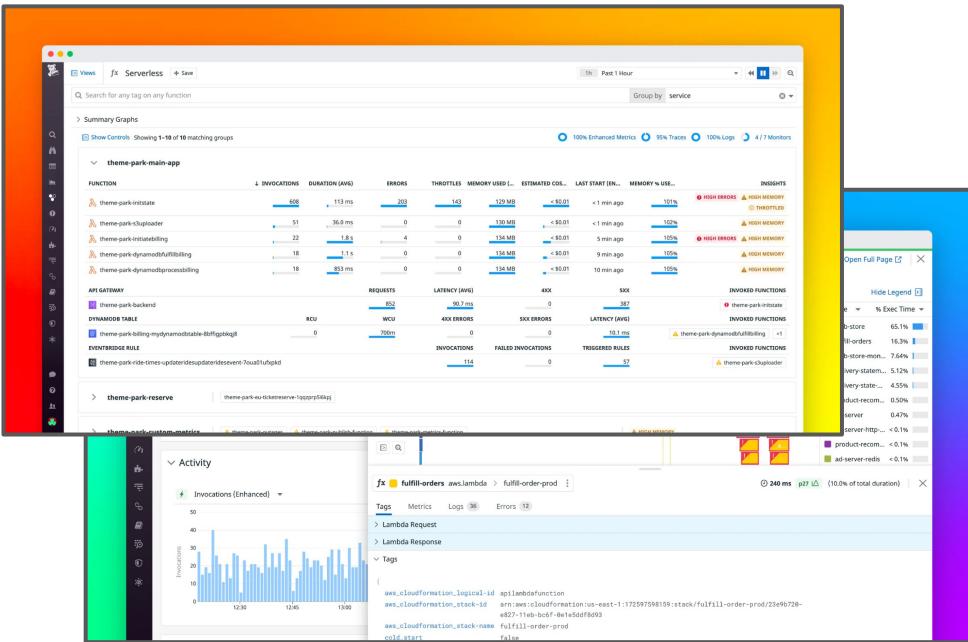
활성화 방법

- Kubernetes Integration 필요

[Serverless] Lambda update

주요기능

- Lambda와 더불어 연동되는 Cloud 서비스의 가시성 제공
- Lambda를 호출하는 Request/Response Payload에 대한 가시성 제공



기대 효과

- API Gateway 지역 현상으로 발생하는 Lambda throttling 탐지 등 Cloud 서비스 에러와 연관된 분석을 통한 빠른 Root-cause 탐지

지원대상

- API Gateway, SQS, SNS, EventBridge, Kinesis, DynamoDB, S3 지원 (Dec 8th 기준)

[Synthetic] TCP 경로 모니터링

The screenshot shows the Datadog Synthetic monitoring interface. On the left, a sidebar displays 'Test Results' with three 'OK' status entries. The main area shows a 'Step 2' subtest for 'Live Processes page renders'. The 'Resources' tab is selected, showing 91 resources and 13 traces loaded. A red box highlights the 'CDN PROVIDERS' section, which lists AWS Cloudfront and Cloudflare. Under Cloudflare, it shows a 'Hit from cloudfront' status with a count of 52. The 'Traces' tab is also visible at the top.

주요기능

- TCP 라우팅 경로/흡 상태 및 CDN 상태 (Hit/Miss/Error) 정보를 제공

기대 효과

- 모니터링이 어려운 CDN/ISP 영역에서 발생하는 특이사항에 대하여 빠른 대처 지원

지원대상

- CDN 지원 Vendor(Dec 8th 기준)
 - Akamai, Cloudflare, Fastly, AWS Cloudfront, Netlify, GCP Cloud CDN, Imperva, and Sucuri

Quiz

- [APM] Request Flow Map
- [APM/RUM] Error Tracking
- Watchdog Insight
- [NPM] Cloud 서비스 앤드포인트 탐지
- [Dashboard] 이메일 기반 인증
- [Security] Posture Management
- [Notebook] Notebook Templates 활용
- [Container] Orchestrator Explorer
- [Serverless] Lambda update
- [Synthetic] TCP 경로 모니터링



Break



DATADOG

03:00

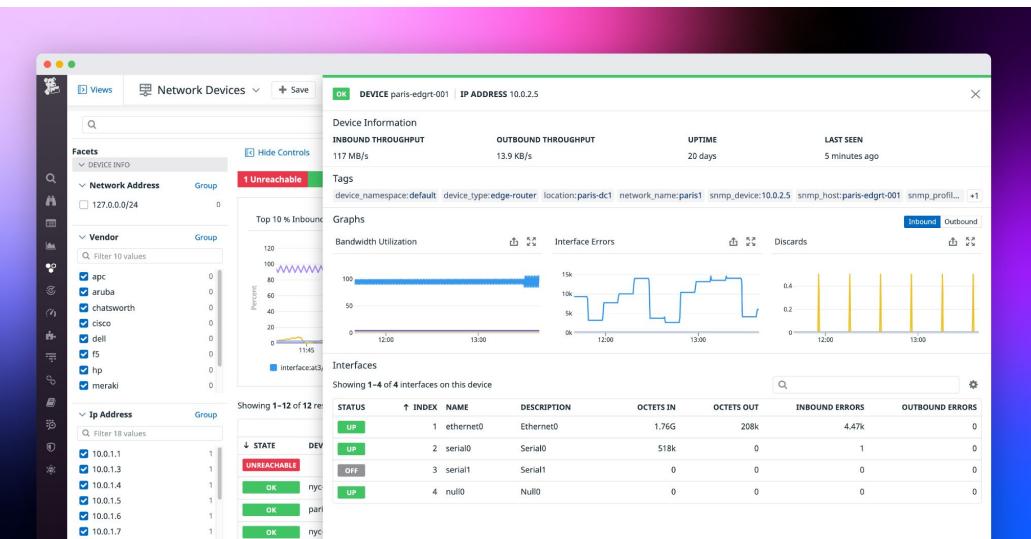
Dash recap 2021



DATADOG

AVAILABLE

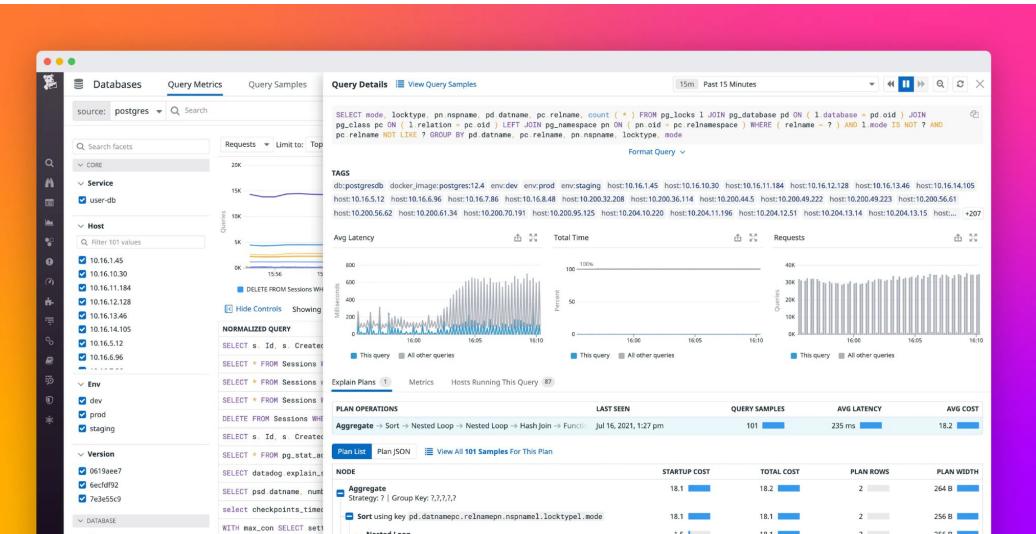
Network Device Monitoring



- 네트워크 장비상태를 한눈에 볼수 있는 메뉴 제공
(Infrastructure -> Network Devices)
- 장비부터 인터페이스 레벨까지 성능을 확인하여 빠른 이슈 탐지
- GA [\\$7/device/month](#)

Learn more [here](#)

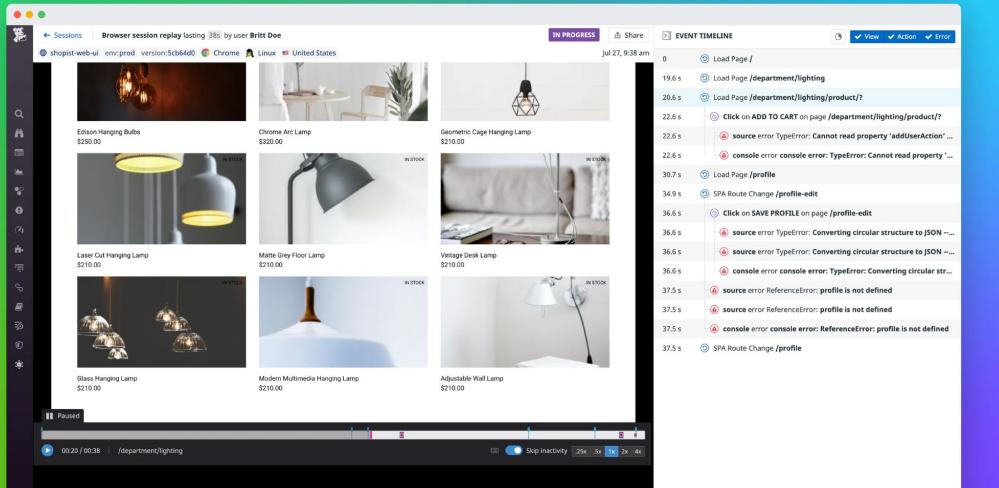
Database Monitoring



Learn more [here](#)

- Slow query의 Plan & Cost 및 메트릭 지표를 제공하여 성능 최적화 지원
- DB 성능 지표와 인프라의 특이사항을 하나의 대시보드에서 관리
- GA \$70/month

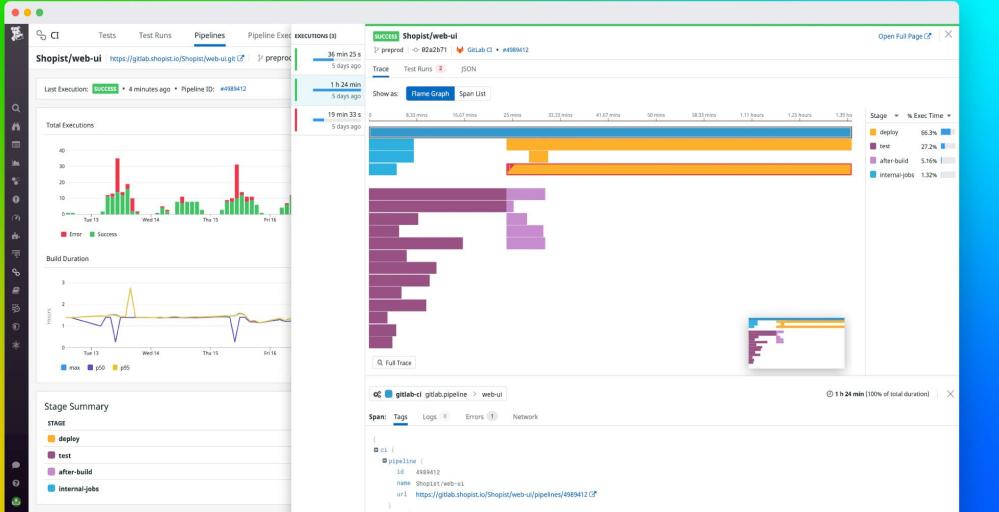
RUM - Session Replay



- 사용자의 UX 여정을 재현하여 특이사항이 발생한 구간을 정확하게 탐지
- 사용자 입력정보를 마스킹하여 수집할 수 있는 메커니즘 제공
- GA \$1.80 per 1000 sessions

Learn more [here](#)

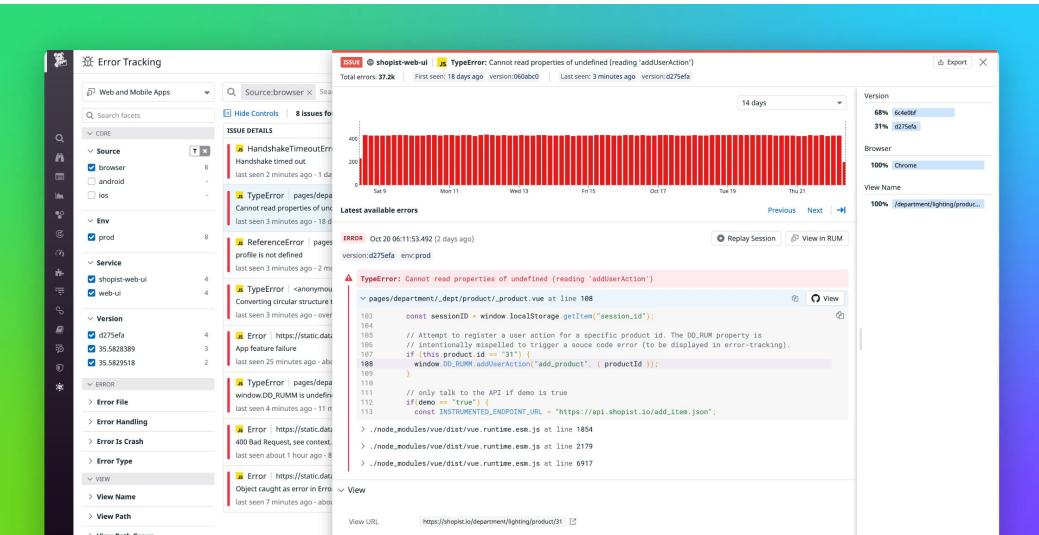
CI Visibility



- 여러 CI Provider 연동을 통하여 모든 Pipelines, Builds 및 Jobs에 대한 포괄적인 가시성 제공
- 특이사항이 발생한 테스트를 자동으로 식별하고 시간 경과에 따른 테스트 성능을 시각화하여 문제 탐지 지원
- GA \$20/user/month

Learn more [here](#)

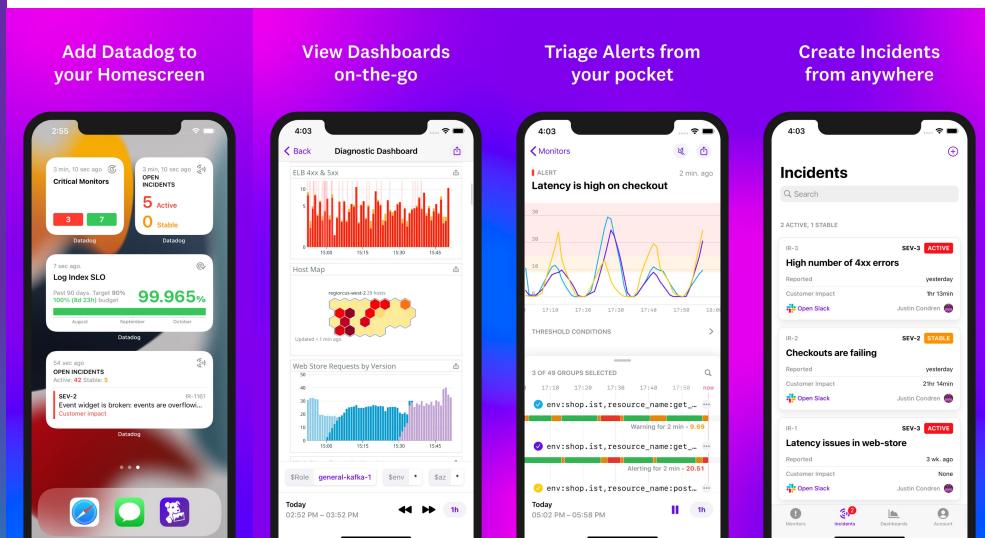
GitHub App



Learn more [here](#)

- Datadog APM, Error Tracking과 연동하여 실제 코드상의 컨텍스트 분석 지원
- Github repo로 연계할 수 있는 버튼이 추가되어 관련 수정 히스토리를 신속하게 확인 가능
- GA

Datadog Mobile App



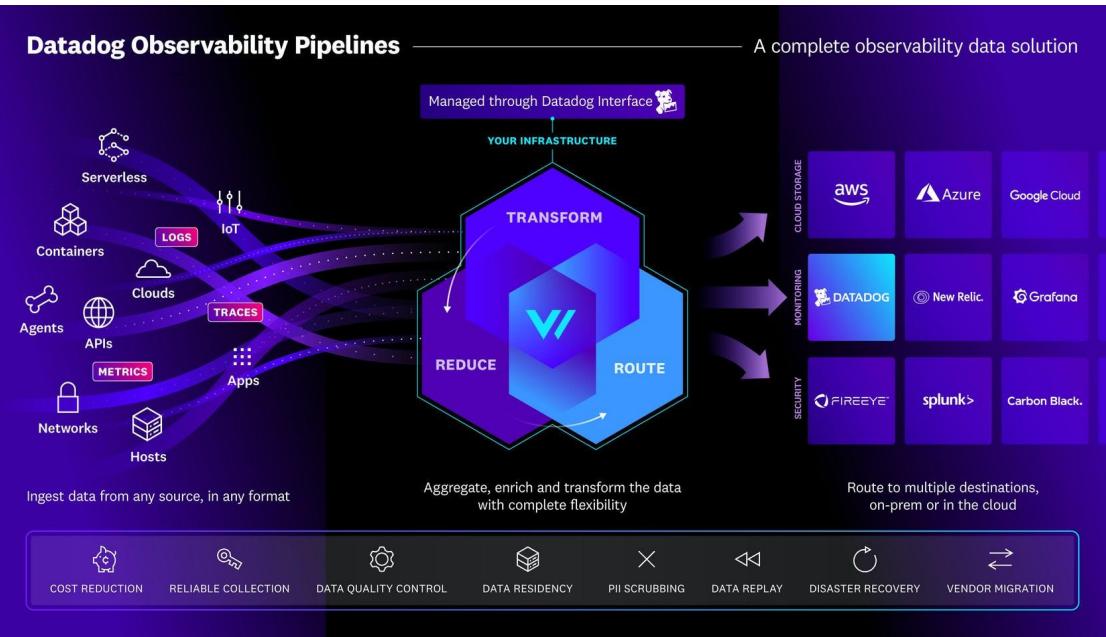
Learn more [here](#)

- 모바일에서 언제든지 Alert, Incident 및 주요 성능 메트릭 확인 가능
- 모바일 위젯을 통하여 Mobile SLO, Incident 및 Monitor Widgets 확인 가능 (iOS/Android 지원)
- 모든 Datadog plan에서 사용 가능

COMING SOON

Observability Pipelines

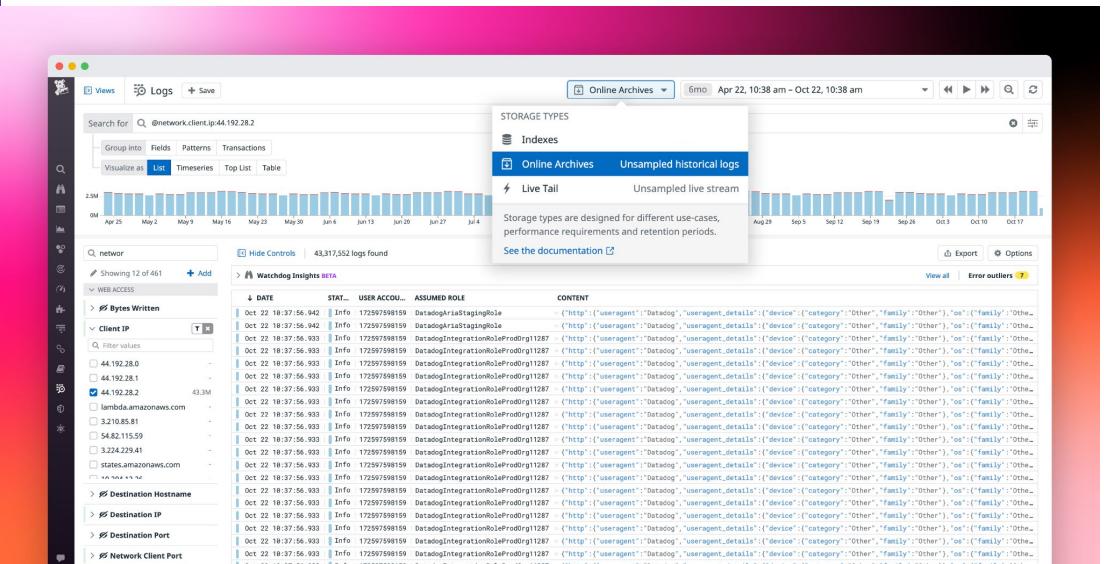
Datadog Observability Pipelines



Learn more [here](#)

- 전송되는 데이터를 고객 환경에서 제어할 수 있도록 파이프라인이 추가될 예정
- 파이프라인을 통해 보안 데이터 처리, 비용 최적화에 사용 가능하며 다양한 솔루션으로 전송 지원
(Vendor lock-in 최소화 가능)
- Private Beta in 2022
(신청 [here](#))

Log Management - Online Archives



Learn more [here](#)

- Historical Data 분석, 보안 분석 및 컴플라이언스 이행여부 확인
- 쿼리 가능한 형태의 로그를 15개월 동안 비용 효율적 보관
- Limited Availability
(CSM 통해 신청 가능)

Log Management - Sensitive Data Scanner

- 보안관련 민감한 데이터 확인 및 변경 지원
- 민감한 개인정보 유입시 마스킹이 처리되도록 설정 가능
- GA(TODAY)

Learn more [here](#)

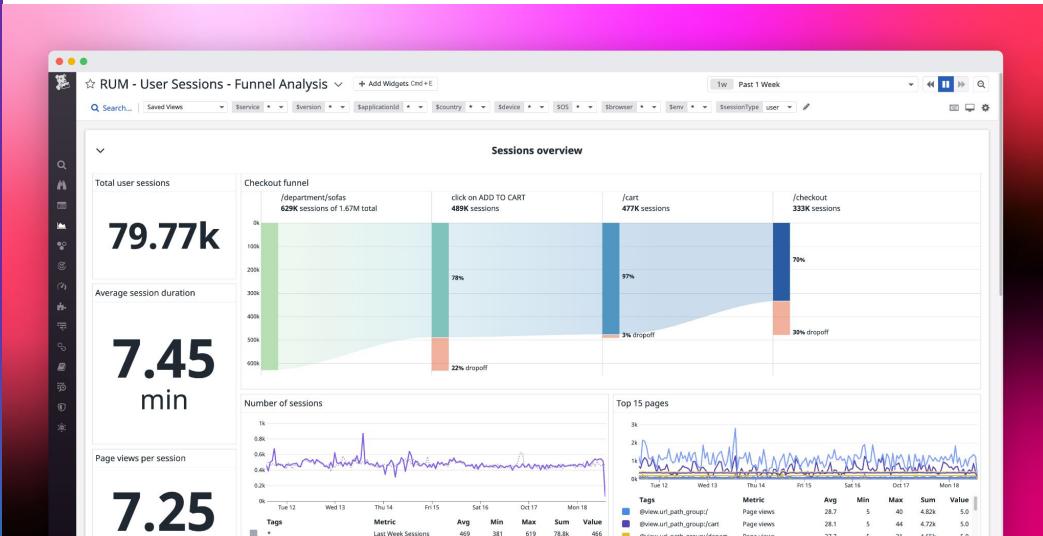
Infra / APM - Universal Service Monitoring



- 모든 서비스에 대한 요청, 에러율 및 지연 시간 메트릭을 코드 변경없이 모니터링 지원
- Application 재시작없이 Service Map 및 현황 파악 가능
- Private Beta (신청 [here](#))

Learn more [here](#)

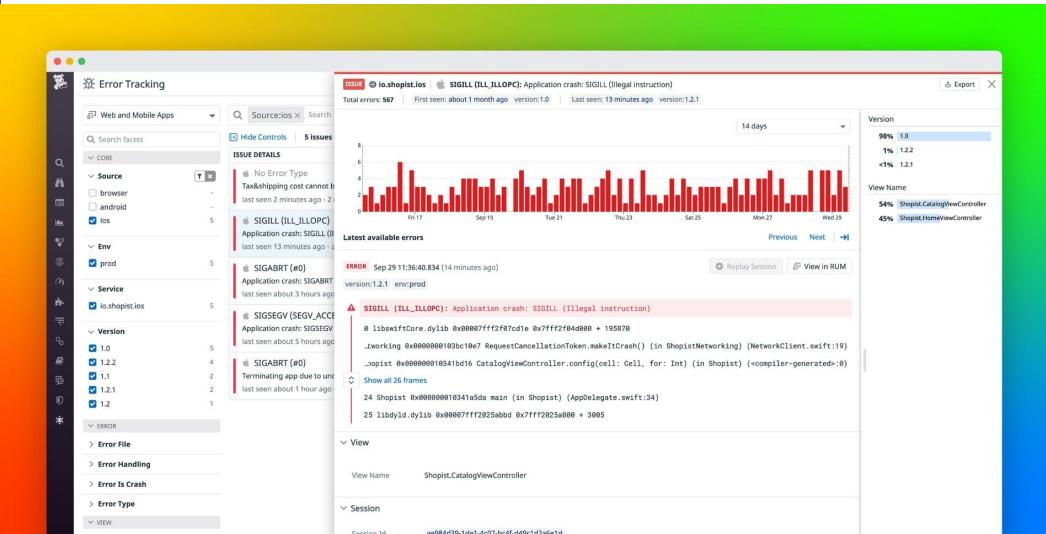
RUM - Funnel Analysis



- 서비스 페이지 이동시 사용자 이탈률에 대한 가시성 제공
- 주요 시나리오 중 어떤 구간에서 사용자 이탈률이 높은지 확인 및 원인 분석 지원
- Public Beta (Browser 환경 지원)

Learn more [here](#)

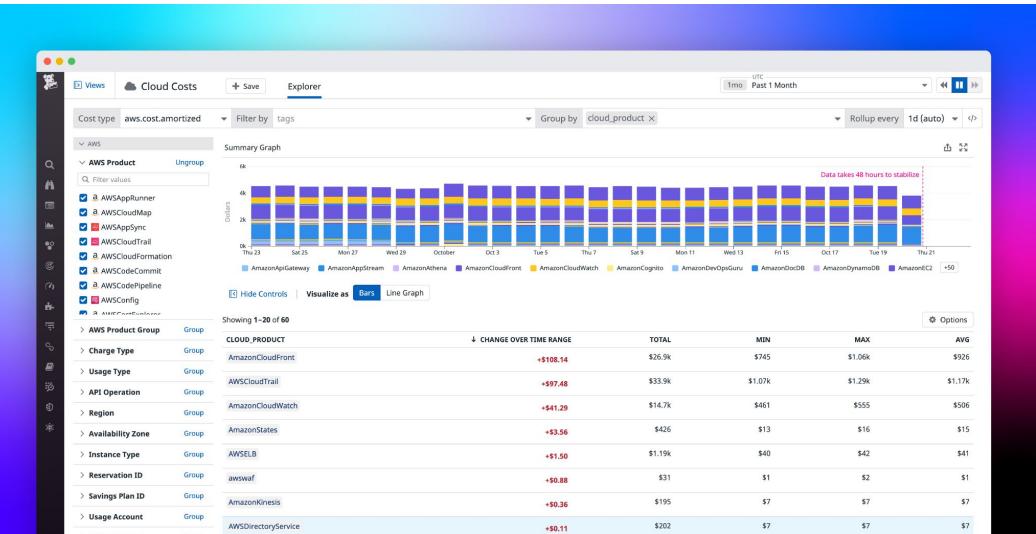
Mobile RUM - iOS Error Tracking and Crash Reporting



- iOS Crash Report를 Error Tracking을 통해 지원
- UX 예정 중 어떤 구간에서 Crash가 발생했는지 정보를 제공
- Public Beta (Mobile RUM에서 사용 가능)

Learn more [here](#)

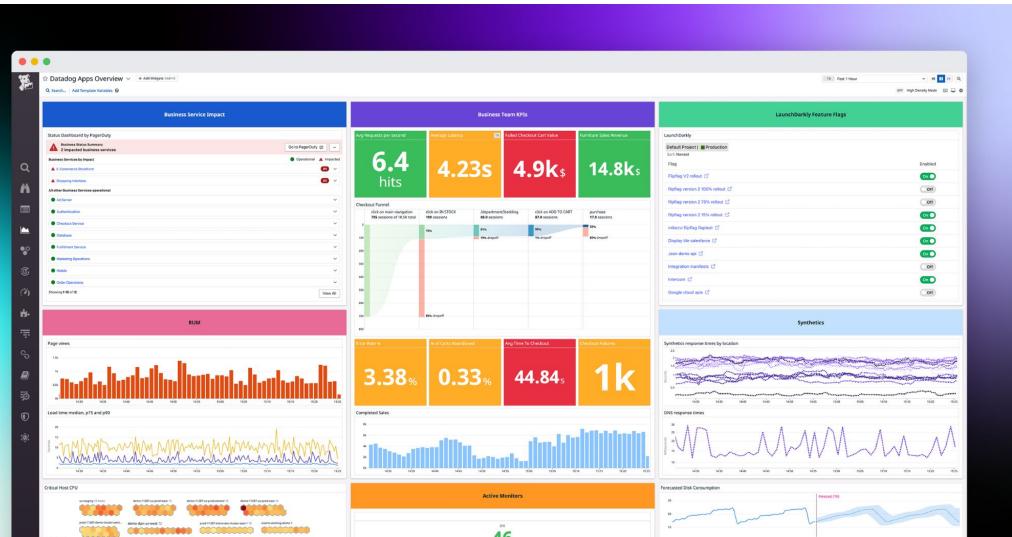
Cloud Cost Management



Learn more [here](#)

- 통합된 클라우드 비용 가시성을 제공하여 재무팀과 운영팀 간의 원활한 협업 지원
- 팀별, 제품별 또는 기타 Tag별 비용에 대한 insight 제공
- Private Beta (신청 [here](#))

Datadog Apps



Learn more [here](#)

- Datadog Dashboard에서 외부 서비스와 인터랙션 할 수 있는 개발 플랫폼 제공
- 실제 고객 사용 예 [here](#)

Apple Watch 시리즈 7의 주인공 이 되세요!

Free trial을 신청 하시면, 선착순으로 50분께 Datadog 티셔츠를 보내 드립니다! 또한, 2021년 12월 22일까지 Free trial을 신청하는 모든 분들은 Apple Watch 시리즈 7 경품 이벤트에 자동으로 응모가 되십니다. (당첨 확률 1/20)

1. 1단계

Free trial 온라인 신청하세요 (30초 소요)

2. 2단계

Datadog 에이전트를 설치하세요. 한개 이상의 호스트에 Datadog 에이전트를 설치하시면 됩니다 (Free trial 페이지에 가이드 제공)(1-2분 소요)

3. 3단계

커스텀 대시보드를 만들어주세요 원하시는 모니터링을 위한 그 래프를 대시보드에 추가하시면 됩니다 (Free trial 페이지에 가이드 제공)(1-2분 소요)



Q&A Session



DATADOG

Thank you



DATADOG