



디지털 트랜스포메이션을 위해 반드시 클라우드 네이티브가 필요한가요?

박준완 상무

Manager, Solution Architect

Red Hat Korea



Digital Transformation(DX)

- 조직이 기술 발전에 따라 새롭고 혁신적인 비즈니스 방식을 도입할 때 발생하는 현상
- **디지털 툴**을 사용해 근본적인 변화를 일으키며 기술 도입 또는 잠재적으로 기존에 존재하던 것을 개선하거나 새로운 것으로 대체하는 문화적 변화
- 구매할 제품이나 솔루션을 뜻하지 않음
- 전체 산업에서 IT와 관련된 모든 것에 영향을 끼침



Disruptive innovation



Yellow book



Internet



Mobile Apps

디지털 비즈니스의 혁신은 소프트웨어 애플리케이션에 의해 촉진됩니다.



IDC는 2018년에서 2023년 사이에
지난 40년동안 구축된 수와
동일한 5억 개의 새로운 논리 앱이
생성될 것으로 예측합니다.

What got you here, won't get you there

In the **banking** industry, tech is initiating a new wave of disruption, forcing banks to operate with **speed**



오픈 뱅킹은 금융 기관이 기술 및 보안에 대해 생각하는 방식을 변화시킵니다.¹



Everything is mobile: **89%의 고객**이 정기적으로 모바일뱅킹을 사용합니다.²



ANZ 은행은 비즈니스 성장에 보조를 맞춰 개발 속도를 높이기 위해 컨테이너 애플리케이션 플랫폼을 배포했습니다.³

배포시간 98% 단축
개발자 생산성 및 협업 향상

¹ Srinivas, Val, Jan-Thomas Schoeps, Tiffany Ramsay, Richa Wadhvani, Samia Hazuria, and Aarushi Jain. "2020 banking and capital markets outlook: Fortifying the core for the next wave of disruption." *Deloitte Insights*, Dec. 2019.

² Meola, Andrew. "Digital trends disrupting the banking industry in 2020." *Business Insider*, Aug. 2019.

³ Red Hat video. "ANZ Bank reduces deployment time by 98% with container platform." *YouTube*, April 2019.

Digital system **stability** has become mandatory for the **shipping** industry as demand explodes



“전자 상거래, 클라우드 인프라, 디지털 미디어, 제약, 일부 운송 및 통신 서비스의 수요가 증가할 것입니다.”¹

Andrew Bartels
Forrester



UPS는 안정성과 가용성을 위해 새로운 개방형 애플리케이션 플랫폼을 구축했습니다.

최대 수요를 지원하기 위해 높은 확장성 및 **가용성** 확보

Data, the “new fuel” of the **automotive** industry, is forcing massive **scale** of digital systems¹



자동차 제조사는 IoT 플랫폼 및 디바이스 기업이 되고 있습니다.¹



AI/ML을 통한 실시간 데이터 분석은 성공적인 자율주행 시스템의 핵심입니다.

BMW GROUP

데이터의 규모에 따라 확장되는 BMW 그룹의 커넥티드 드라이브 플랫폼

천이백만 커넥티드 카
일주일당 10억건의 요청들

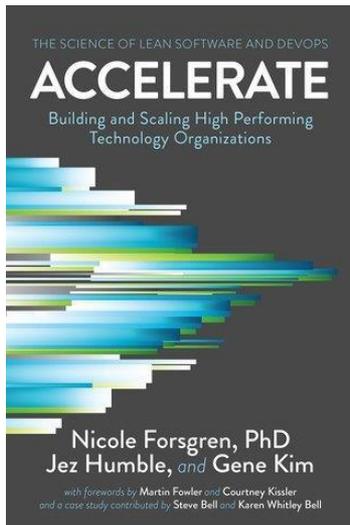
¹ Meola, Andrew. “How 5G and IoT are driving the connected smart vehicle industry.” *Business Insider*, March 2020. ² [Red Hat Summit 2019 keynote](#), 9 May 2019;

³ [Red Hat Forum DACH](#), 14 Jan. 2020.

Do you need to deliver solutions and business innovation faster?



Speed depends on stability



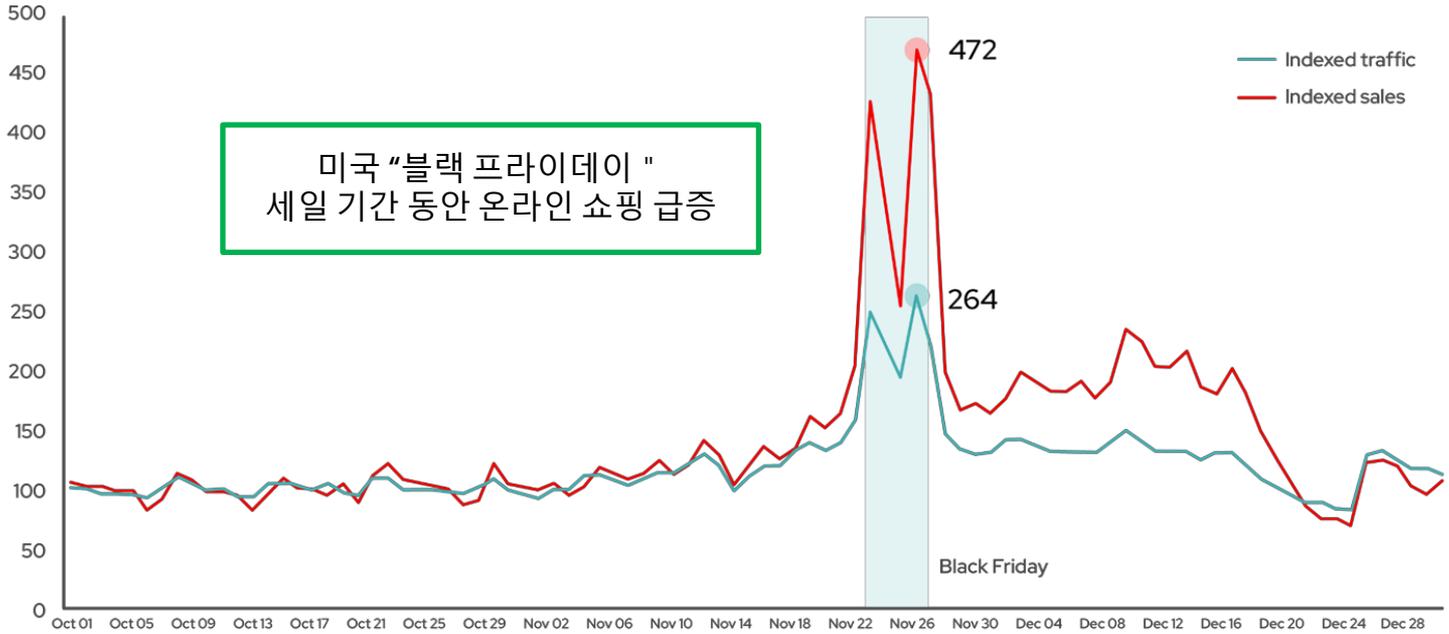
최근의 변화는 기존에 주장하던 속도와 안정성 중 하나를 선택해야 한다는 이중 모드 개념을 반박합니다. 대신 속도는 안정성에 따라 달라지므로 훌륭한 IT 사례는 두 가지 모두를 제공합니다."¹

Martin Fowler

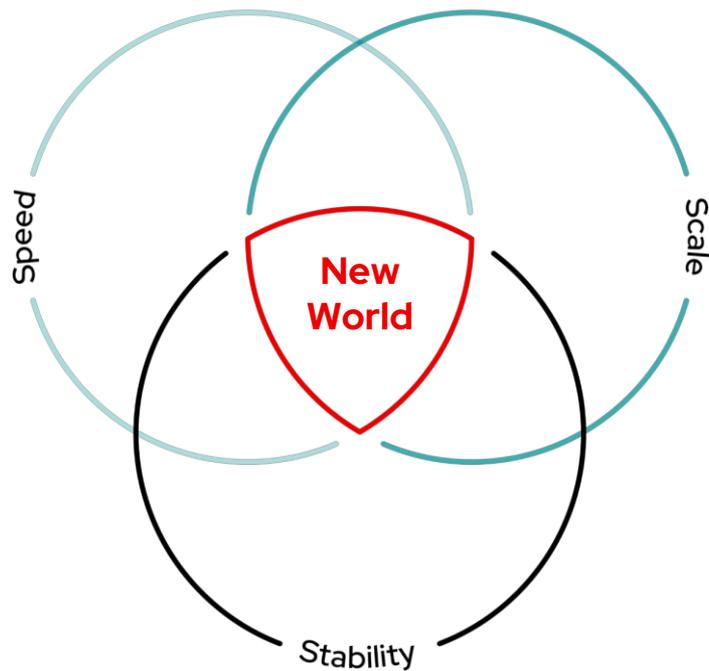
Chief Scientist, ThoughtWorks

And what about scalability?

Indexed daily traffic and sales in the United States



새로운 세계는 3가지 모두를 요구합니다

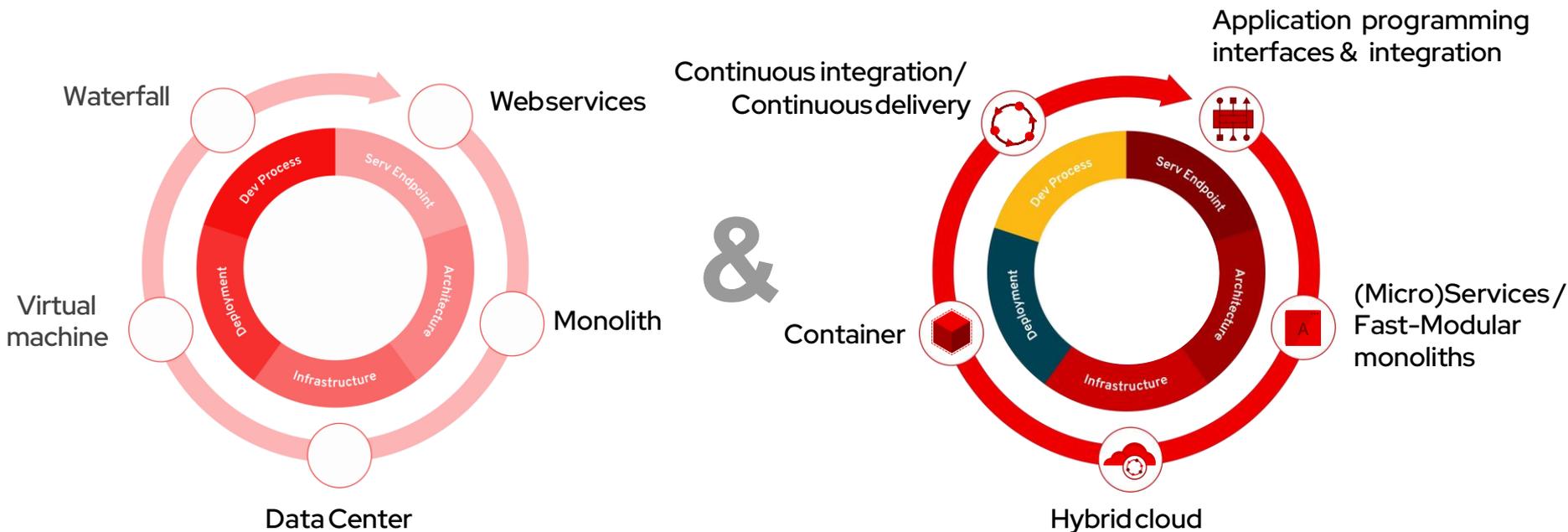


우리가 해야 할 일은
무엇입니까?



디지털 리더는 개발을 위해 새로운 패턴을 채택하고 있습니다

(기존 애플리케이션 유지 포함)

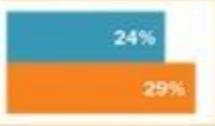


앱 현대화와 개방형 하이브리드 클라우드 함께 진행

현대화 기존 애플리케이션을 온프레미스로 유지하되 보다 현대적인 애플리케이션 및 인프라 아키텍처로 이동



리팩토링 및 전환 클라우드 네이티브 프레임워크를 사용하여 기존 애플리케이션을 재설계하고 오프프레미스 클라우드 환경에 배포



리프트 앤 시프트 애플리케이션 코드 또는 비즈니스 로직에 대한 최소한의 변경으로 기존 온프레미스 애플리케이션을 오프프레미스/클라우드 환경으로 마이그레이션



재구매 및 이동 현재 온프레미스 애플리케이션을 SaaS 또는 오프프레미스 호스팅 버전으로 교체합니다.

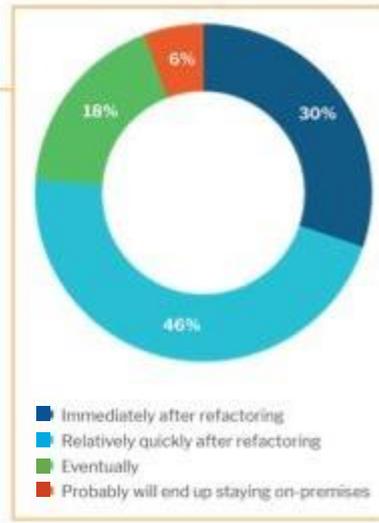


유지 기존 온프레미스 인프라에서 현재 애플리케이션을 변경하지 않고 유지



■ 2019 (n=881)
■ 2020 (n=496)

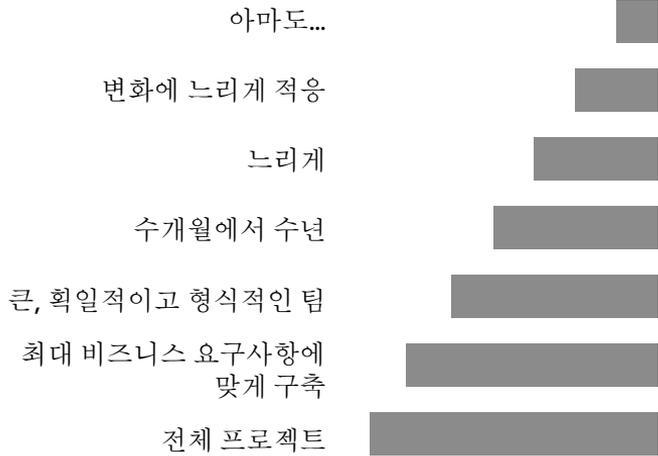
Timing of Application Shift



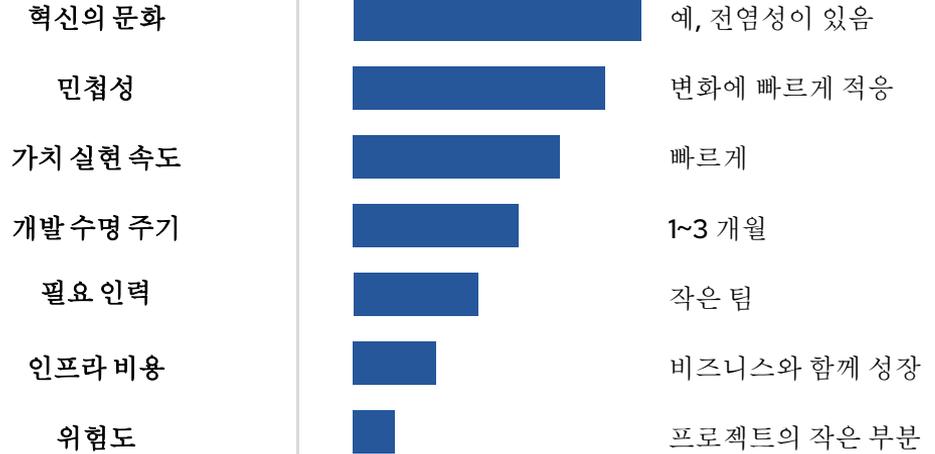
DevOps 접근 방식

작은 움직임으로 얻을 수 있는 큰 이점

Traditional



DevOps



클라우드 네이티브 애플리케이션 구축



It's more than code

앱을 제공해야 하는 의무는 분명합니다. 거기에 도달하는 과정이 복잡할 수 있습니다

It's user-centered

최종 사용자를 염두에 두고 구축된 앱은 관련성이 있고 오래 지속됩니다.

It's always changing

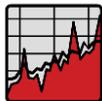
어제의 접근 방식은 제한적이며 오늘의 옵션은 압도적일 수 있습니다.

It's essential to business

고객은 더 많은 것을 더 빨리 요구합니다. 경쟁자들은 빠르게 움직인다

투자를 혁신으로 전환

Speed, Stability, Scale



IT optimization

클라우드 지원 기반을
구축하면서 효율성
향상



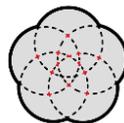
Hybrid cloud infrastructure

클라우드 플랫폼
전반에서 데이터 및
애플리케이션 이식성
지원



Cloud-native development

동적 환경에서 확장
가능한
애플리케이션을
빠르게 구축 및 실행



Agile integration

애플리케이션과
데이터를 통합하여
기회 식별 및 조치



Automation

비용, 복잡성 및
인프라 및
응용프로그램 배포
오류 감소



What is happening
in your world?



Red Hat OpenShift