



디지털 뱅킹과 클라우드 이전 전략

홍정표 (jeongpyo.hong@riverbed.com)

Riverbed Technology

Agenda

1 패러다임의 변화

2 디지털 트랜스포메이션

3 같은 점과 다른 점

4 변화의 방향성

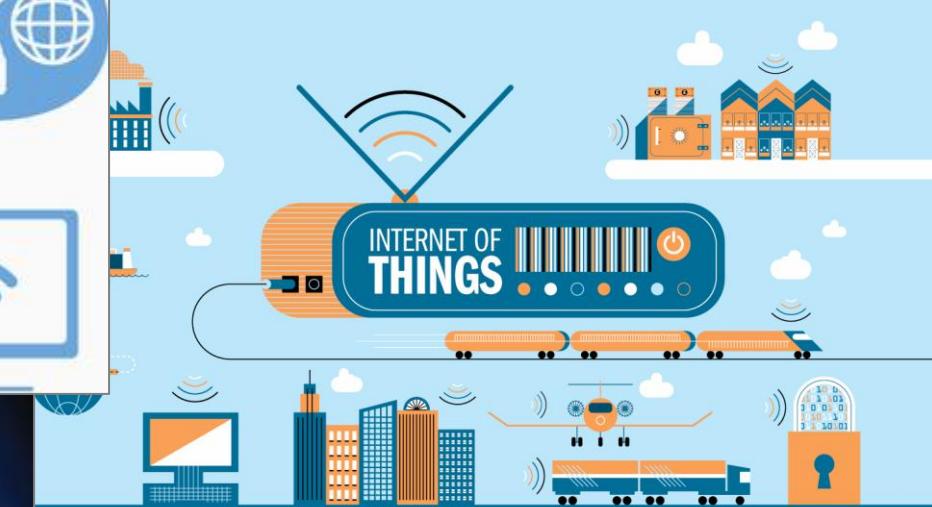
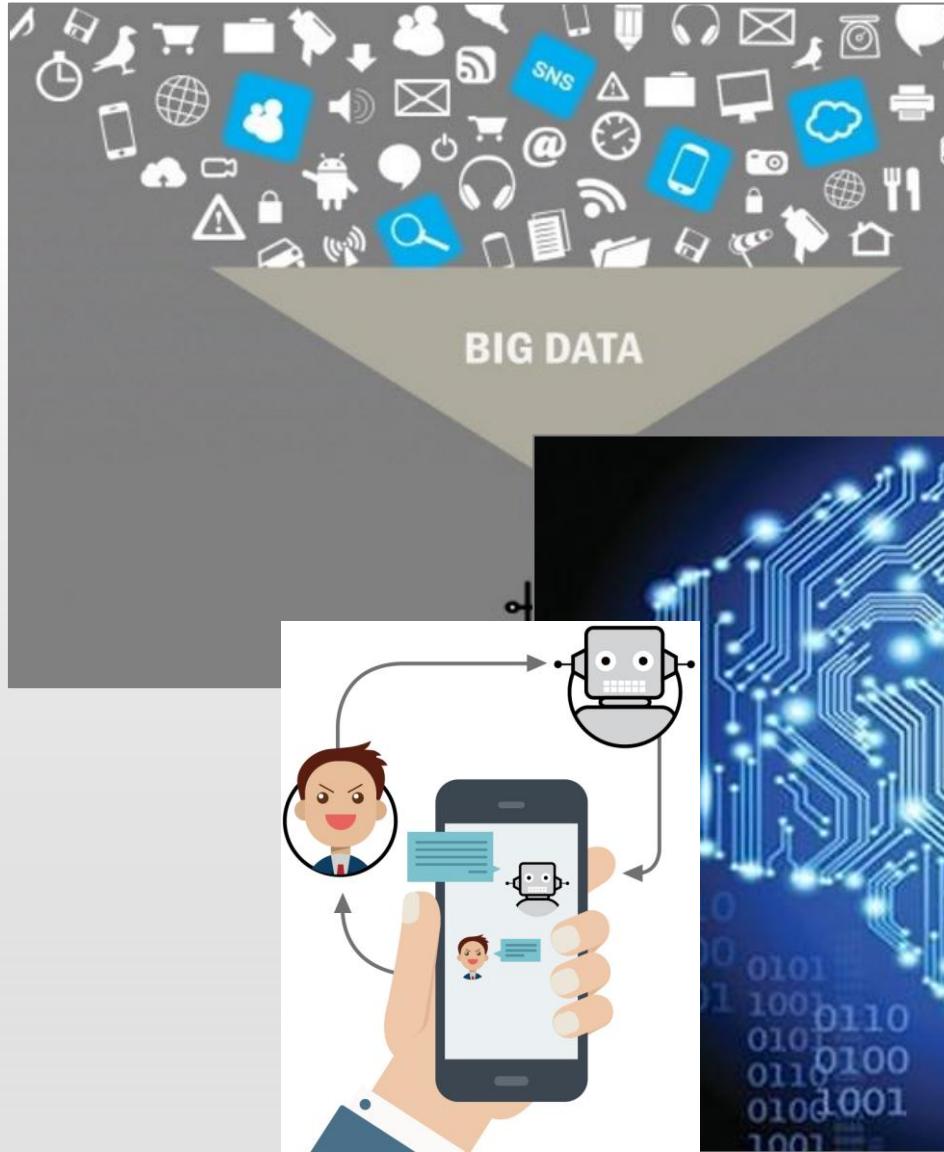
5 The Only thing that matters is END USER EXPERIENCE

6 맺으며 ...

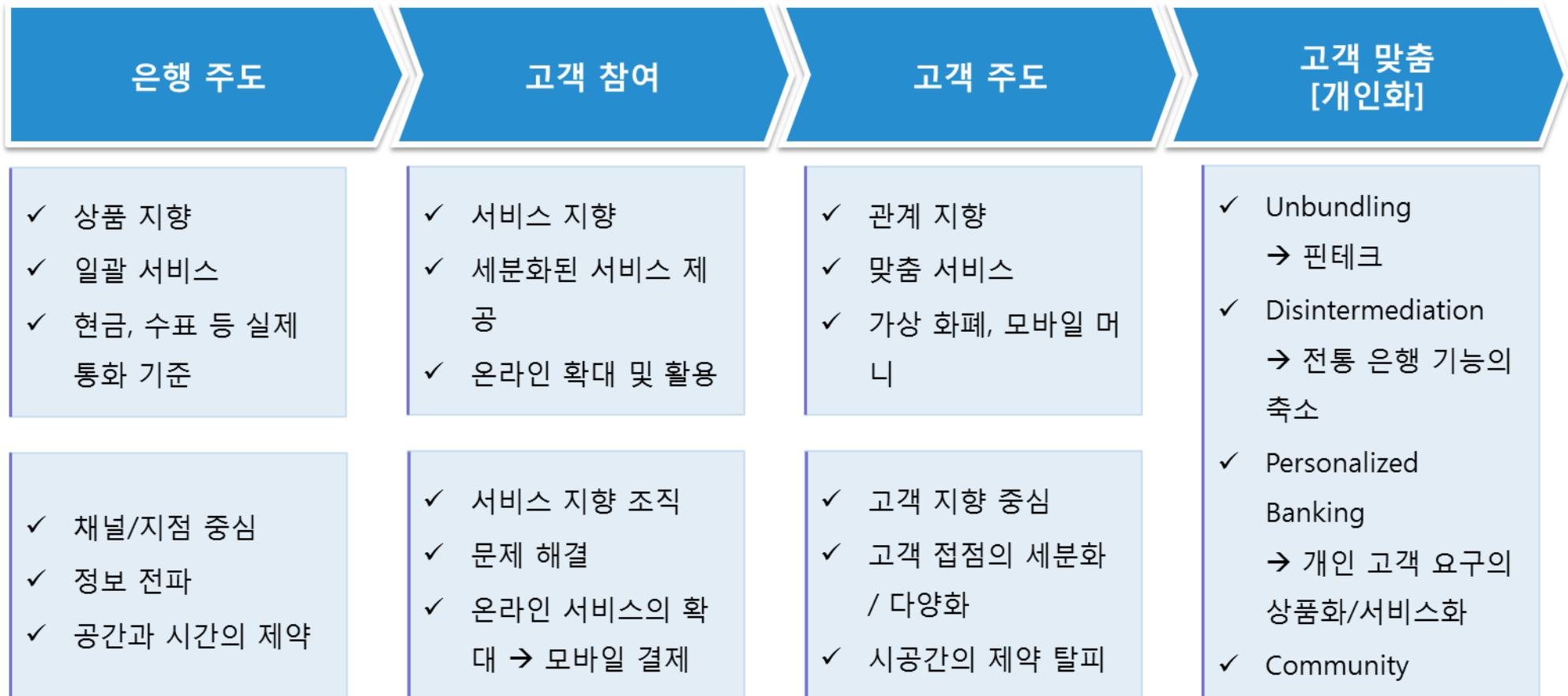
패러다임의 변화



패러다임의 변화



패러다임의 변화



디지털 트랜스포메이션 = 디지털 뱅킹





Every Company is becoming a
DIGITAL COMPANY

CONSTRUCTION



UTILITIES



MANUFACTURING



FINANCIAL SERVICES



RETAIL



PUBLIC SECTOR



HEALTHCARE



LOGISTICS



Digital Transformation is
HAPPENING EVERYWHERE

디지털 트랜스포메이션



52%
2000년 이후
75년 VS. 15년
50년 간 기대수명



600억불
2020년 Cloud



60억불
2015년 S/W 매출



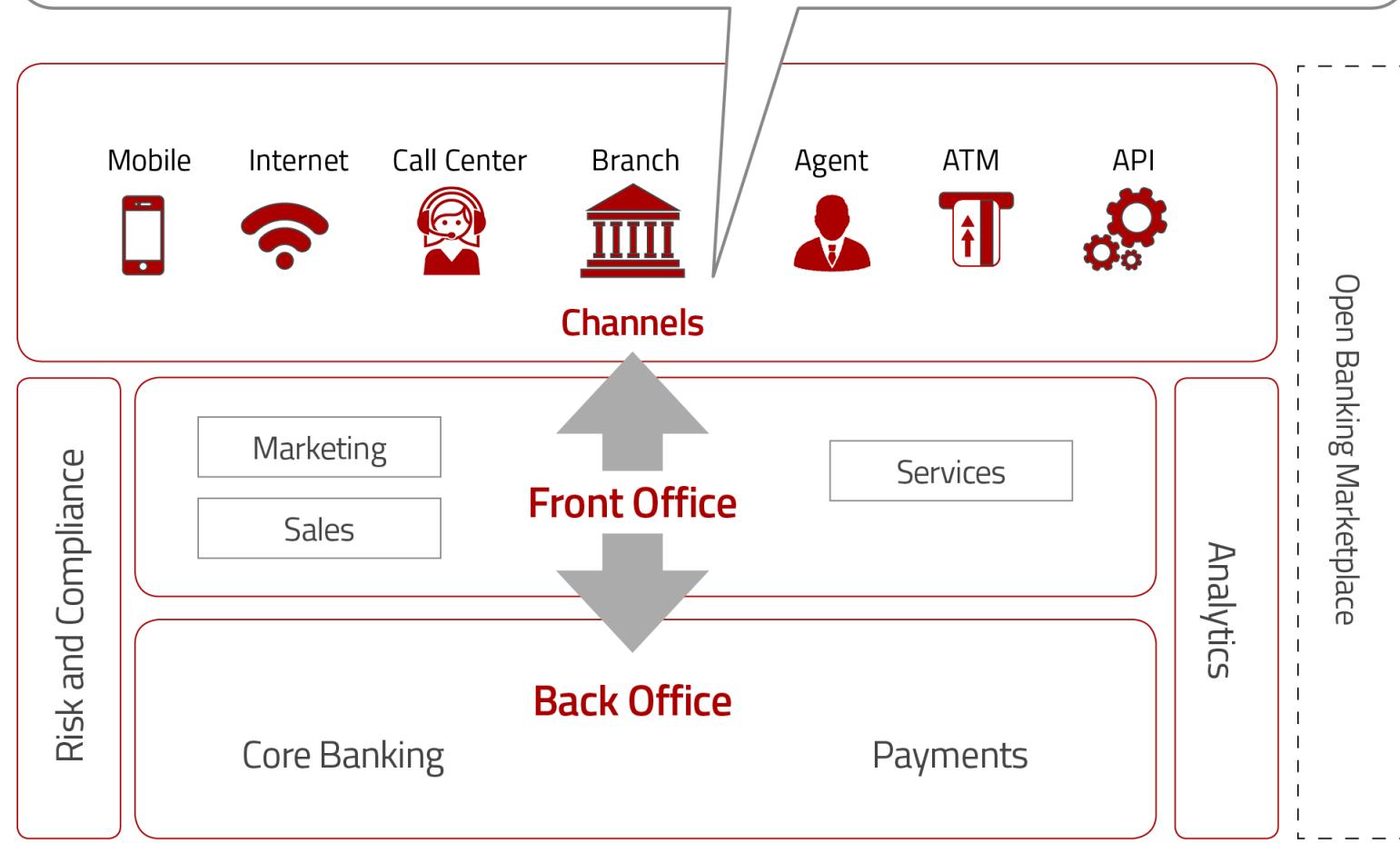
FORRESTER®
CHALLENGE THINKING. LEAD CHANGE.



Cloud
2018년까지
3개만 유지

1.13조 달러
2020년
US B2B Market
50% +
2020년
Online Market
매출

Becoming a 'digital bank' goes beyond the customer experience



- **Anytime, anywhere, any channel banking:** Banking on the customer's terms.
- **Banking beyond the borders:** More than just traditional products, using customer data to become a virtual advisor.
- **Contextuality:** Using customer insights and advanced analytics to proactively provide personalized solutions.

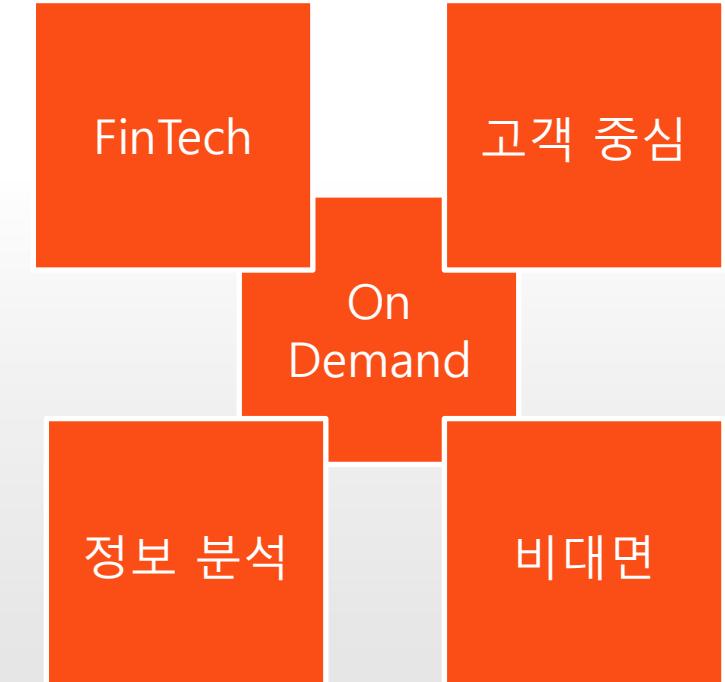
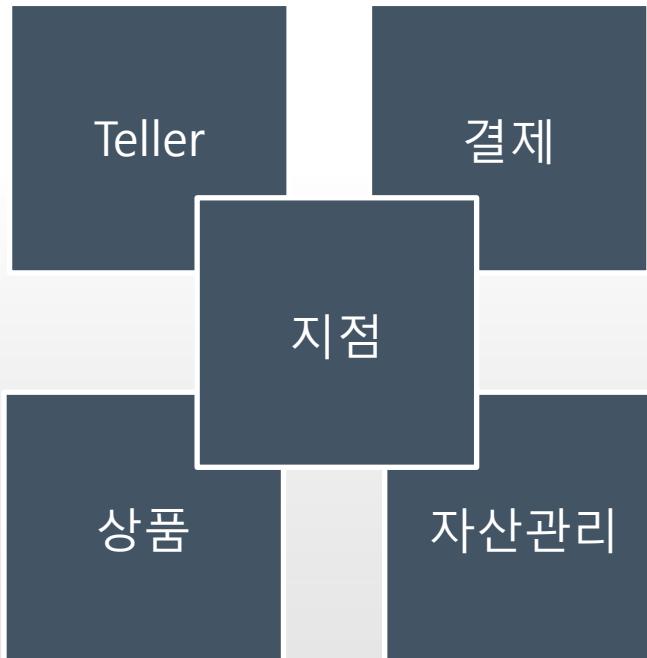
디지털 트랜스포메이션

1. **A digital-first strategy** that extends beyond just mobile and online devices to allow for expansion into emerging channels and communication options. The ability to provide anytime, anywhere, any device banking includes an integration strategy that allows for a seamless transition between devices.
2. **An analytics-driven experience for customers** that supports real-time contextual and personalized solutions. With insights delivered across the organization and to all customer devices, these analytics will also support product development in the future.
3. **A customer-centric perspective** that provides a seamless experience and an integrated view of financial affairs.
4. **Instant fulfillment** made possible by straight-through processing and real-time transaction insight availability.
5. Ability to support **open banking**, including the offering of products and services developed by outside organizations. A strong API strategy is the key to becoming a customer's 'banking concierge' offering the best available services in the marketplace.
6. **Open architecture** allowing for the reduction in costs and operational risk. A fully integrated, automated digital solution avoids the duplication and reduces the manual processes that result in sub-optimal end results.
7. **Flexible solutions** across the organization that tie back-office and front-office processing into a seamlessly integrated solution. With differing innovation cycles, solutions must be easily upgradable independent of each other.
8. **Agile development** where products and services can be brought to market almost instantly. This is important as regulatory changes occur and increased personalization is desired.
9. Due to **expanding volumes of data, scalability of solutions** is imperative. According to Temenos, in the next 10 years, banks will need to plan for 100-fold increase in the number of transactions and enquiries handled by their banking platforms.
10. **Cloud-based solutions** will be required to provide scalability, to drive down processing costs, and to support increased security standards.

같은 점과 다른 점



같은 점과 다른 점



개인 금융 서비스

실시간 고객 대응

AI / Big Data

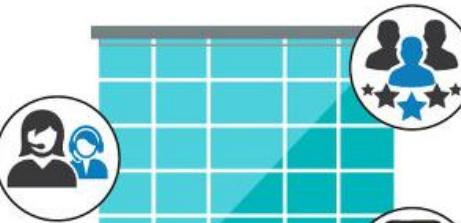
생체 보안

금융 이외의 데이터 분석 체계

간편한 결제 대행

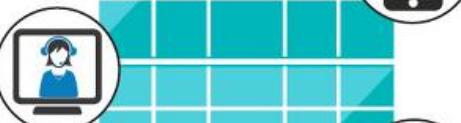
같은 점과 다른 점

차세대 인력
디바이스간 연결 강화로 생산성 향상,
협업 증진, 고객상담서비스 직원
인건비 절감을 모두 경험하세요
[창출가치: \$500억, 2015년~2018년]



세일즈 · 서비스 변화
여러 채널을 넘나드는 연결 및 조화로
자동적이고 개별화된 고객 상호작용이
가능합니다.
[창출가치: 1,520억 달러, 2015년~2018년]

영상 기반 담당
사업장 내, 혹은 개인의 모바일
디바이스로 고객과 상담자를 연결해
정보를 제공하거나 안내하세요
[창출가치: 380억 달러, 2015년~2018년]



모바일 결제
모바일폰으로 결제가 가능하도록 해
고객 편의성을 높이고, 은행 접근성이
낮은 시장을 잡으세요!
[창출가치: 430억 달러, 2015년~2018년]

화이트 라벨 서비스
더 폭넓은 제품 제공과 서비스 확장으로
은행의 시장 범위를 확대해 보세요.
글로벌 시장에서 가상영역의
영향력과 인지도를 높이십시오.
[창출가치: 250억 달러, 2015년~2018년]



연결 · 타겟팅 광고
이메일, 소셜미디어, 온라인 광고,
모바일 디바이스, 디지털 사이니지
활용해 타겟팅 광고·마케팅을
제공해보세요. 애널리틱스와 인터넷
기술을 활용해 고객들에게 더욱
직접적인 연결이 가능해집니다.
[창출가치: 330억 달러, 2015년~2018년]

사이버 보안
디바이스들에 도사리고 있는 보안 위협뿐
아니라 자산에 대한 보안 위협을 감지,
대응, 해결하는 보안 역량을 확보해
기밀정보를 보호하세요.
[창출가치: 180억 달러, 2015년~2018년]



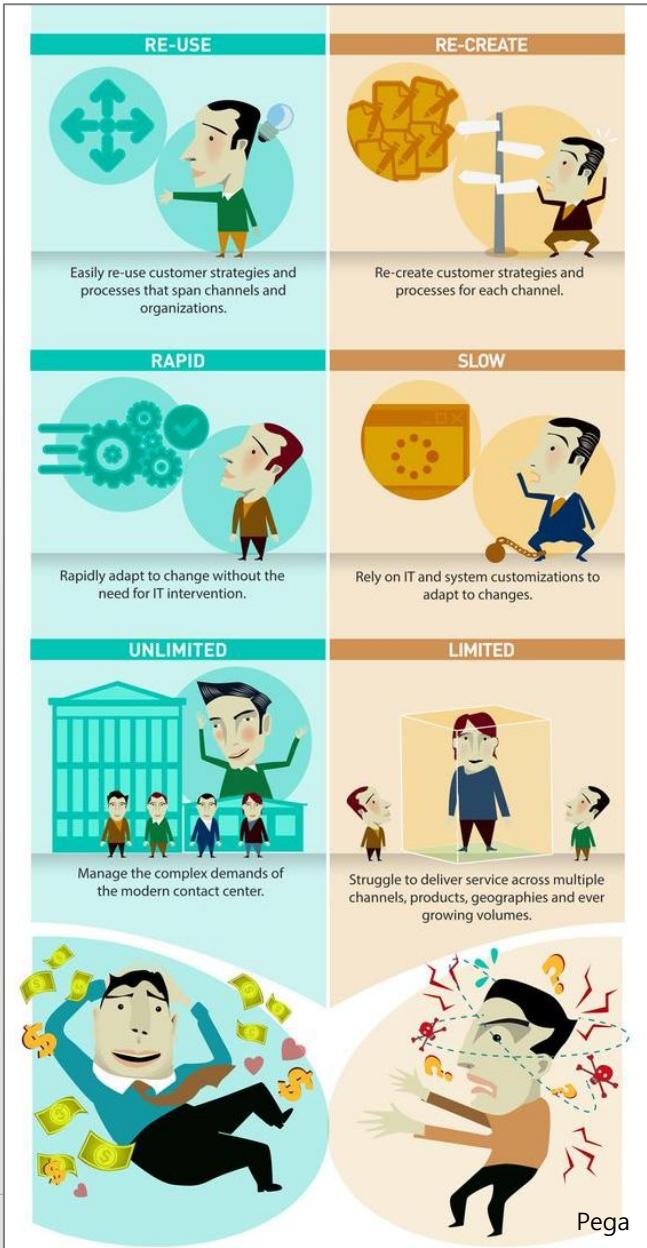
제품 혁신
고객에게 선보일 새로운 서비스를
개발할 때 고객에 대한 이해도와
효율성을 높이세요. 이를 통해 시장
출시에 걸리는 시간을 단축하고,
고객 충성도를 높이고, 크로스셀링
기회를 개선할 수 있습니다.
[창출가치: 190억 달러, 2015년~2018년]

가상 텔러
상담이나 거래를 자동화하시면 낮아진
직원 채용 조건과 높아진 직원 생산성,
그리고 고객만족도 개선을
경험하실 수 있습니다.
[창출가치: 500억 달러, 2015년~2018년]



정보기반 컨설팅
고객 선호도와 요구사항에 대한 정보를
바탕으로 컨설팅 서비스를 만들어보세요.
은행이 이미 보유하고 있는 정보로
더 많은 수익을 창출할 수 있습니다.
[창출가치: 900억 달러, 2015년~2018년]

시스코 코리아



ITVCPDU

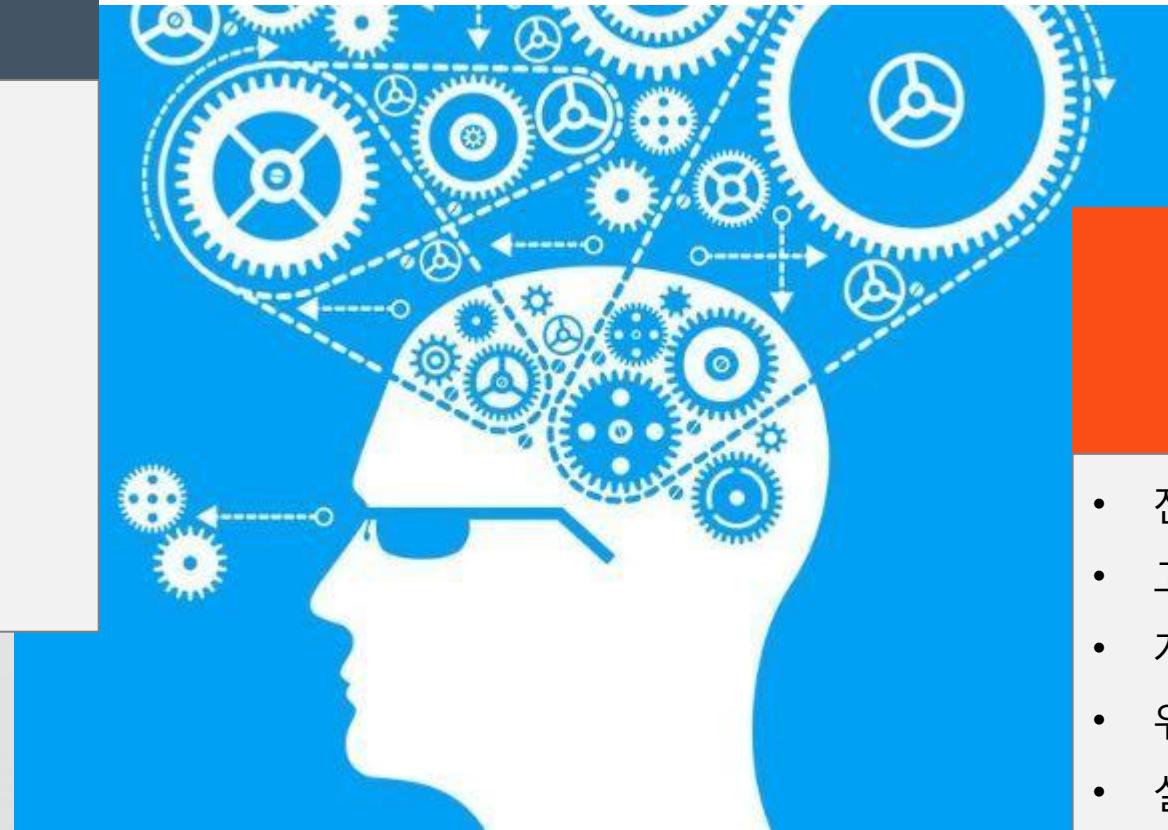
변화의 방향성



변화의 방향성

전통적인 금융 IT [안정성]

- 계정계, 정보계, 카드계
- 자산 관리
- BW, FEP, EAI, MCI
- 금융 기관 연계
- 텔레뱅킹, 인터넷 뱅킹,
모바일/스마트 뱅킹
- 보안



새로운 방식의 IT [민첩성]

- 전통적인 금융 IT (금융 정보)
- 고객 정보
- 게임, 메신저, SNS 정보
- 위치 기반 정보
- 실시간, 광고, 유통
- 클라우드, 플랫폼

변화의 방향성



해외 금융권의 클라우드 도입 현황과 목적

회사명	국가	목적	서비스 내용	종류	비고
FINRA	미국	증권 이벤트 분석		IaaS	AWS 기반
USAA	미국	클라우드 기반 인증 서비스 도입		SaaS	Verisign 기반
Risk MetricsGroup	미국	위험관리 분석업무		SaaS	Azure 기반
Bankinter	스페인	알고리즘 시뮬레이션		IaaS	Amazon 기반
BBVA	스페인	전 세계 직원 간 협업 시스템 도입		SaaS	Google App
Suncorp	호주	응용프로그램 구동		IaaS	Amazon 기반
Commonwealth Bank	호주	데이터베이스 통합		PaaS	Oracle 기반
ME Bank	호주	운영 프로세스 개선		IaaS	Amazon 기반
Zitouna	튀니지	모바일, 인터넷 뱅킹 개발 플랫폼 구축		IaaS	IBM 기반
UniCredit	이탈리아	개인 대출 시스템 확장		IaaS	IBM 기반
ICM Asia Pacific	뉴질랜드			IaaS	MS BizTalk 기반
Deutsche Bank	독일			IaaS	-



2012~2016년 은행 직원·점포·자동화기기수 추이



“
뱅킹은 필요하지만,
은행은 필요하지 않게 될 것.
-빌게이츠-
”

변화의 방향성



언번들링(Unbundling)

기존 은행의 업무를 결제, 대출, 외환 송금, 자산관리, 주식증개, 크라우드펀딩 등 기존 은행 업무에 fintech 스타트업 기업들로 대체될 것이다.



탈중개화(Disintermediation)

가까운 미래에 전통적인 은행의 기능 대부분 은행을 거치지 않게 될 것이다.

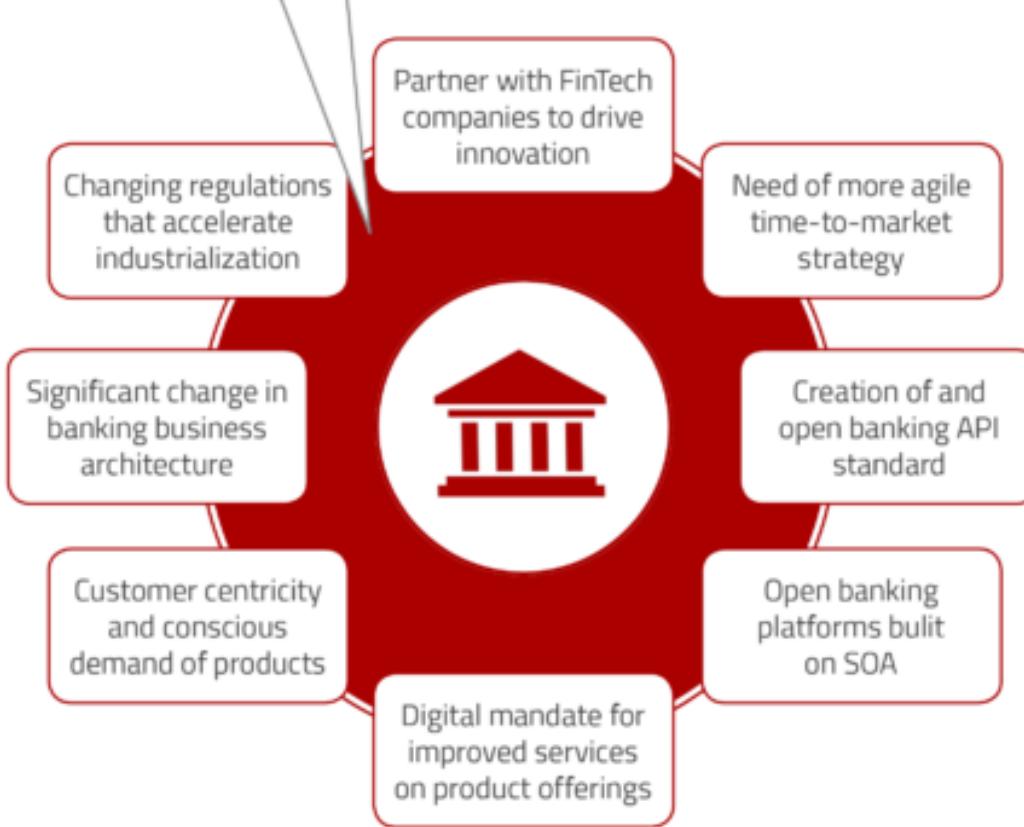


새로운 금융 패러다임 모델 제시 – fintech(Fintech)

소셜네트워크서비스(SNS)의 일상화, 사물인터넷(IoT), 빅데이터, 웨어러블 등 일상 사회의 IT화, 밀레니엄 세대의 출현으로 fintech 기업의 은행 해체화 가속.

전통적인 금융 IT의 변화는 지점과 ATM, 심지어 인력의 감소를 촉발할 것이며,
오히려 금융 IT 전문 인력의 증대와 FinTech 기술로 이전할 것이다.

Trends driving banking-as-a-service (BaaS)



SOURCE: Marco Antonio Cavallo, CIO.com © March 2017 The Financial Brand

사용자 중심 서비스 (User Centric)

네트워크 접근 (Open Platform)

신속한 서비스 (Agile)

계량 가능한 서비스 (Analytics/Visibility)

공유 컴퓨터 자원 (Cloud)

변화의 방향성

전통적인 금융 IT [안정성]

- 지점 중심
- 금융 채널 서비스
- 고객과의 상호 작용
- 요구 중심의 관리
- 성과 관리

새로운 방식의 IT [민첩성]

- 금융 채널 뿐만 아니라 IT 생태계의 모든 디지털 채널을 활용한 서비스
- 고객 참여/주도형 Clustering
- 디지털 맞춤형 서비스, 실시간, 이벤트, 자동화
- 고객 참여 채널의 다변화
- 소셜 / Networking
- Digital First
- Customer Centric / User Experience
- FinTech / Microservices

Digital Transformation

Digital Banking

User Centric

Open Architecture / Service Platform

Based On



The Only thing that matters is END USER EXPERIENCE



The Only thing that matters is **END USER EXPERIENCE**



VISIBILITY



CONTROL



OPTIMIZATION

Online

- End user experience
 - Web+App
- End to end visibility
 - Web+App
- Increased revenue
- Multi-Channel enablement
- Accelerated development test and deployment of new services

Branch

- End to end visibility
- Multi-Channel enablement
- Simplify and optimize branch Infrastructure
- Cost reduction
- Accelerated provisioning
- Accelerate updates
- Guest Wifi/BYOD

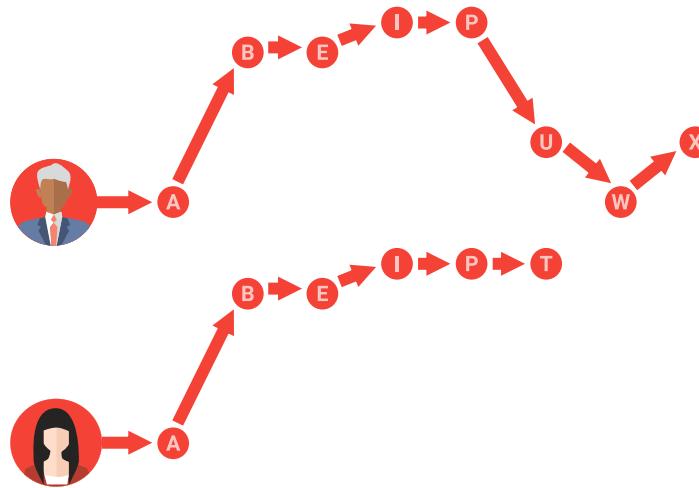
Datacenter

- Improve compliance posture
- Improve DR provision
- Everything for the network
- Network discovery and mapping
- App and network performance monitoring

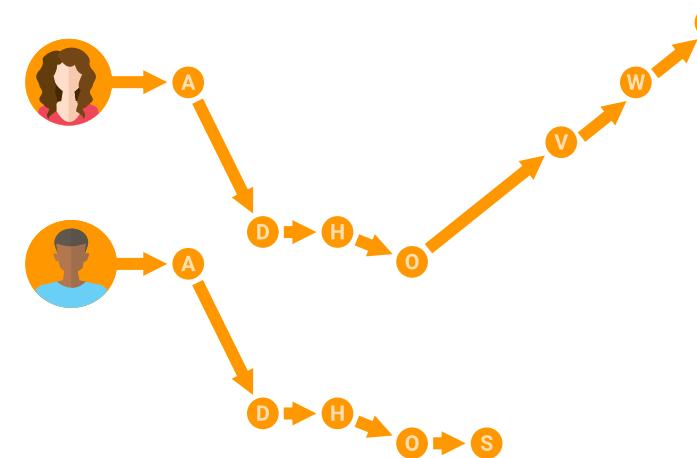
Cloud [Hybrid]

- Optimize Cloud/SaaS services
- Accelerate Cloud deployments
- Visibility for Cloud/SaaS services
- Azure/AWS

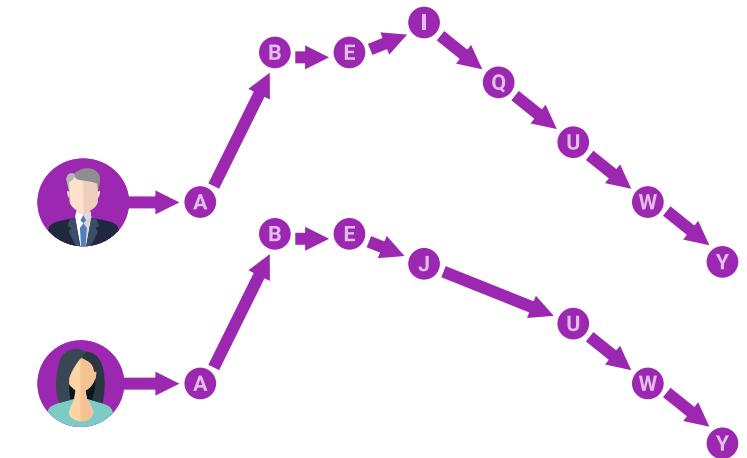
The Only thing that matters is **END USER EXPERIENCE**



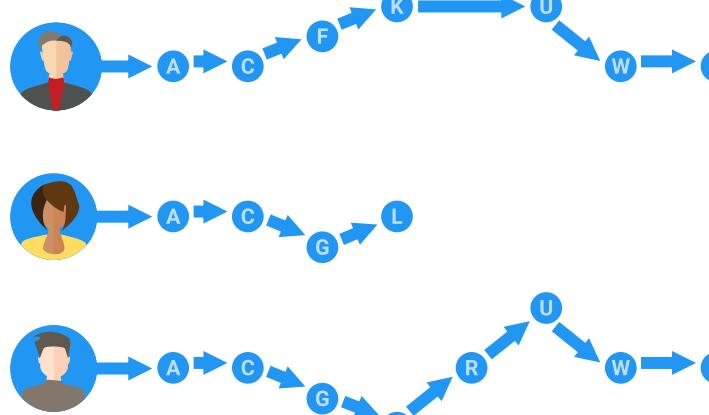
Login



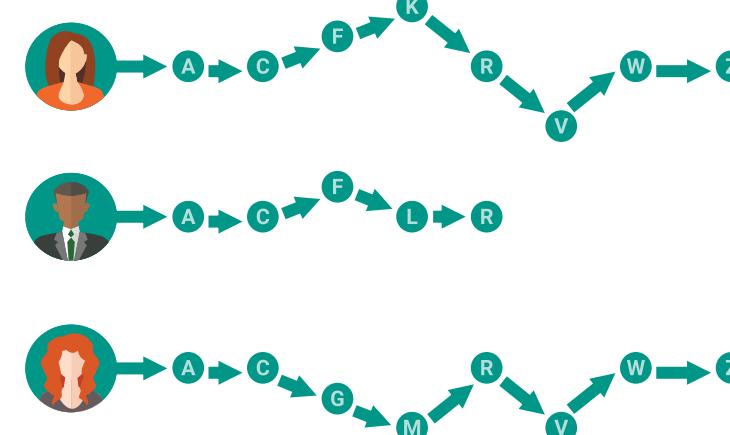
Payment



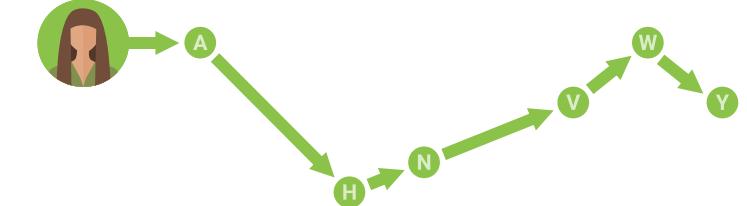
Add to Cart



Checkout

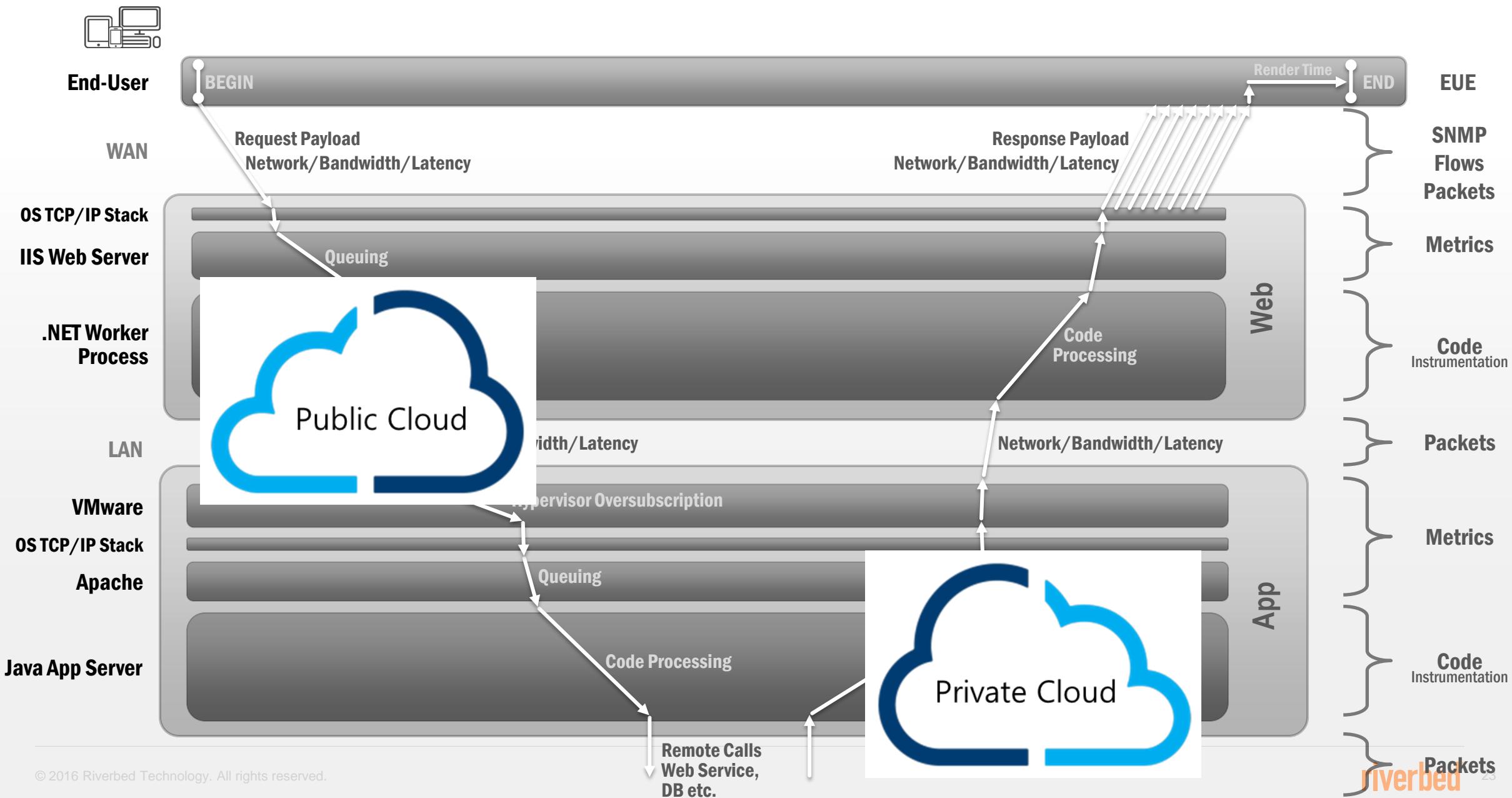


Express Checkout



Logout

The Only thing that matters is END USER EXPERIENCE



The Only thing that matters is **END USER EXPERIENCE**

1. VOC, 지속적으로 성능 문제, 혹은 이슈에 대한 문제 제기를 하고 있는 고객이 있습니다. 데이터센터의 모든 모니터링 도구를 통한 문제 분석을 해도 원인 파악이 되고 있지 않습니다. 어디서 문제인지 혹은 누구의 문제인지 알 수가 없습니다.

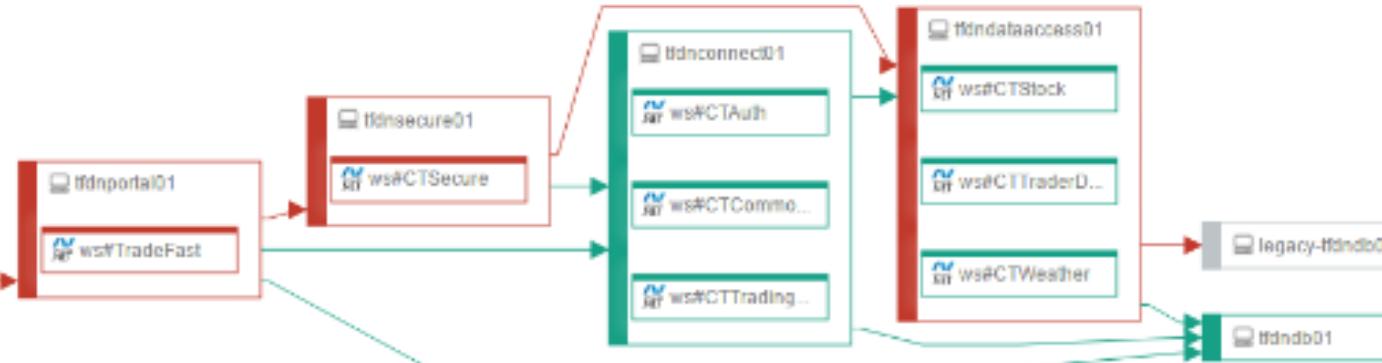
The Only thing that matters is END USER EXPERIENCE

Application의 구조상 병목이 발생하고 있나?

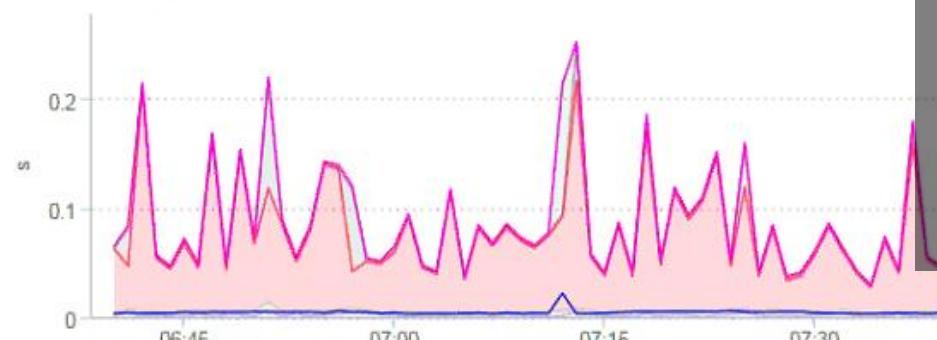
Application Map



End Users

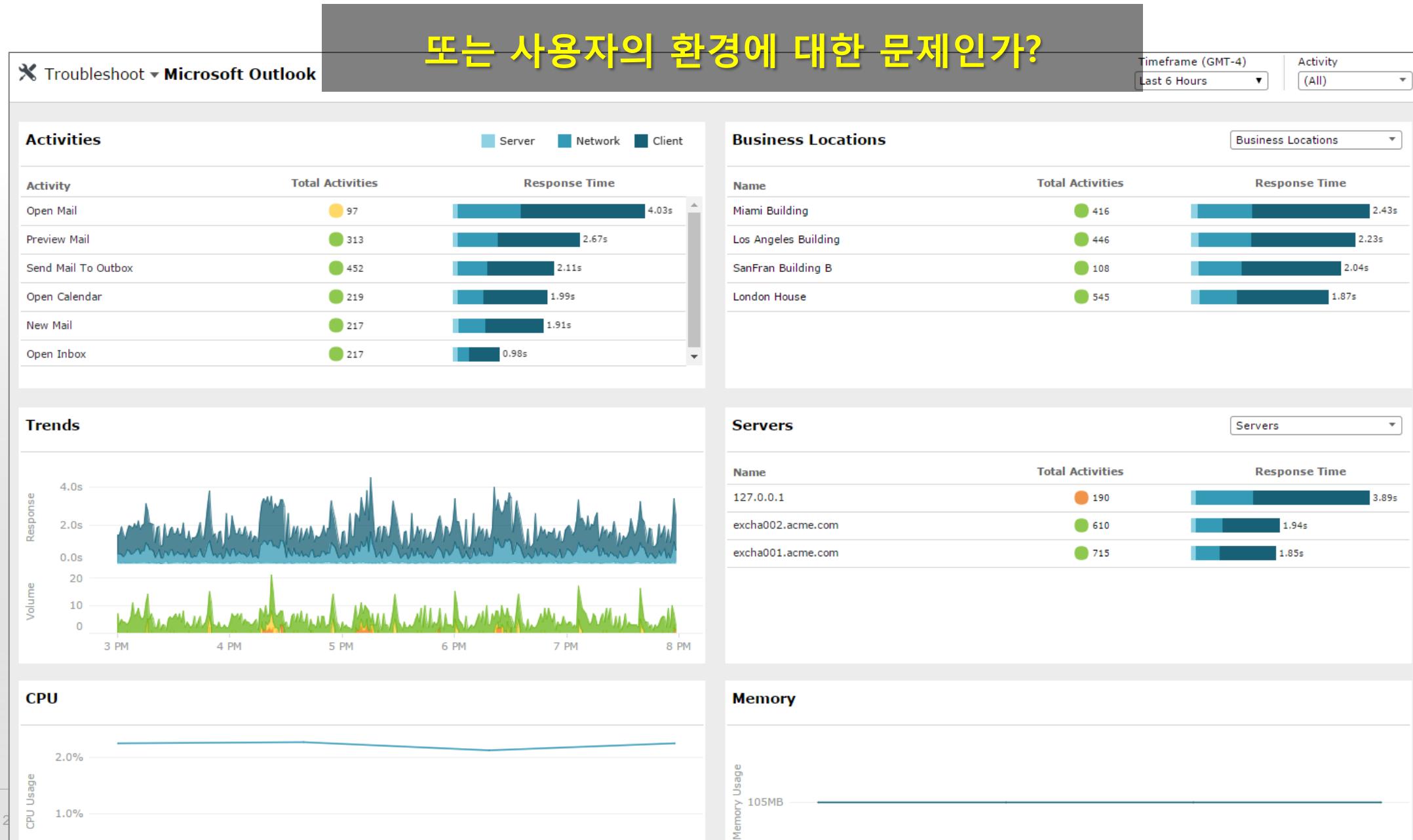


User Response Time



Application의 트래픽이 빈번하게 발생하는가?
Application 트래픽 당 성능은 괜찮은가?

The Only thing that matters is END USER EXPERIENCE



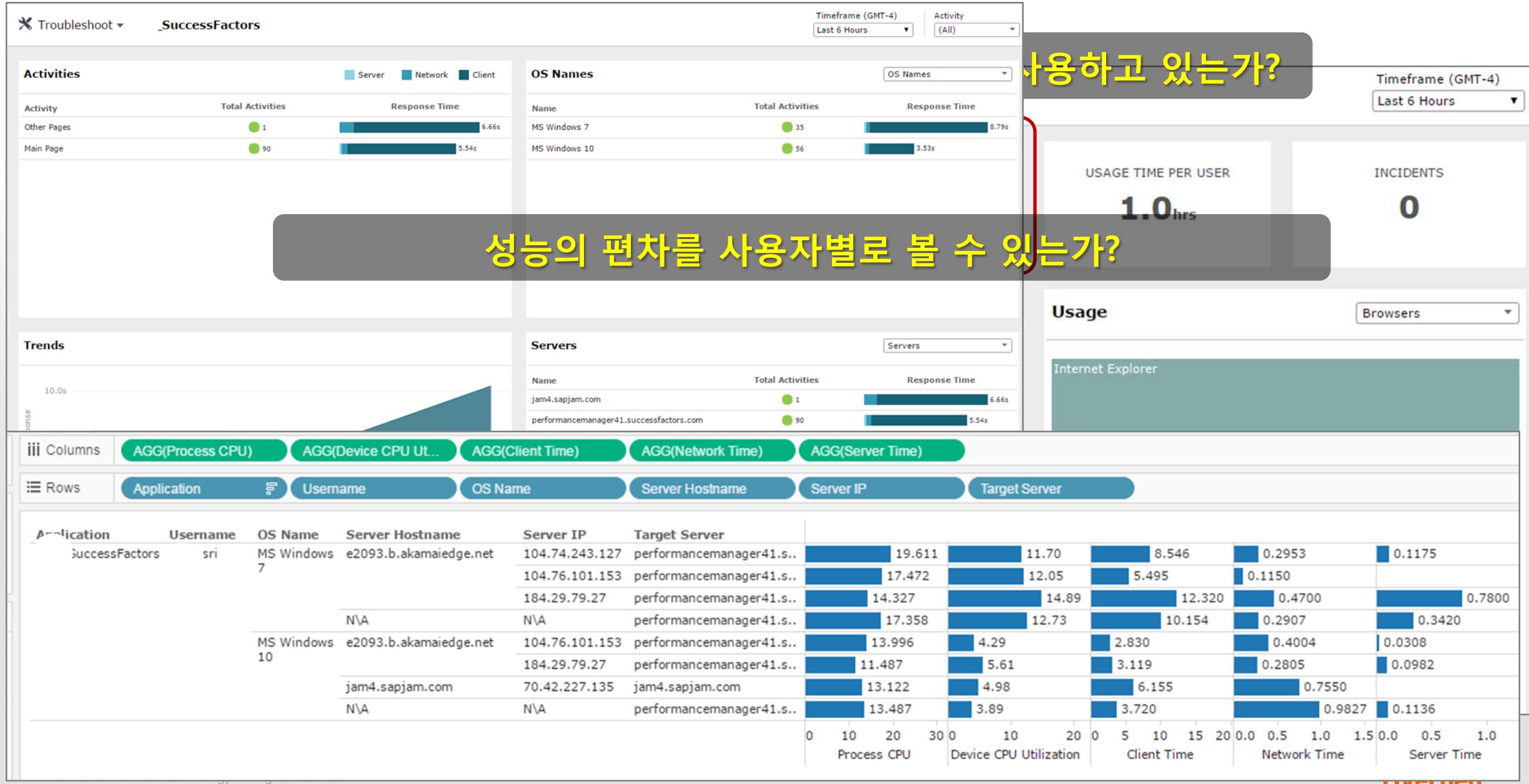
The Only thing that matters is **END USER EXPERIENCE**

2. 회사의 업무 환경 중 일부가 SaaS Application으로 이전을 진행하고 있는데, 그렇다면 우리가 유지하고 있는 SLA는 어떻게 해야 합니까?

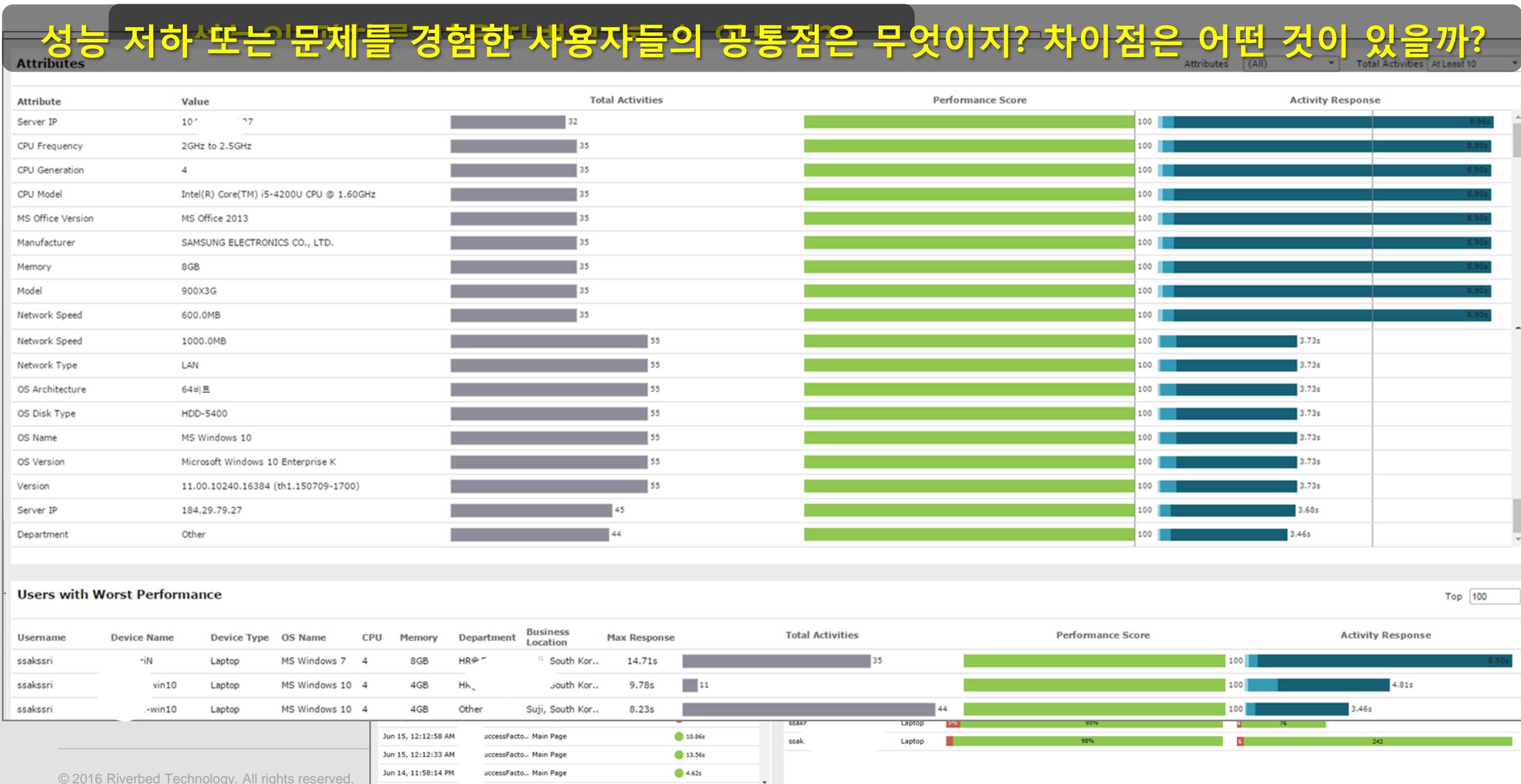
그리고 SaaS로 이전을 해도 모니터링을 해야 하는 것은 아닐까?

문제가 생기면 어떻게 분석을 해야 하지?

The Only thing that matters is END USER EXPERIENCE



The Only thing that matters is END USER EXPERIENCE



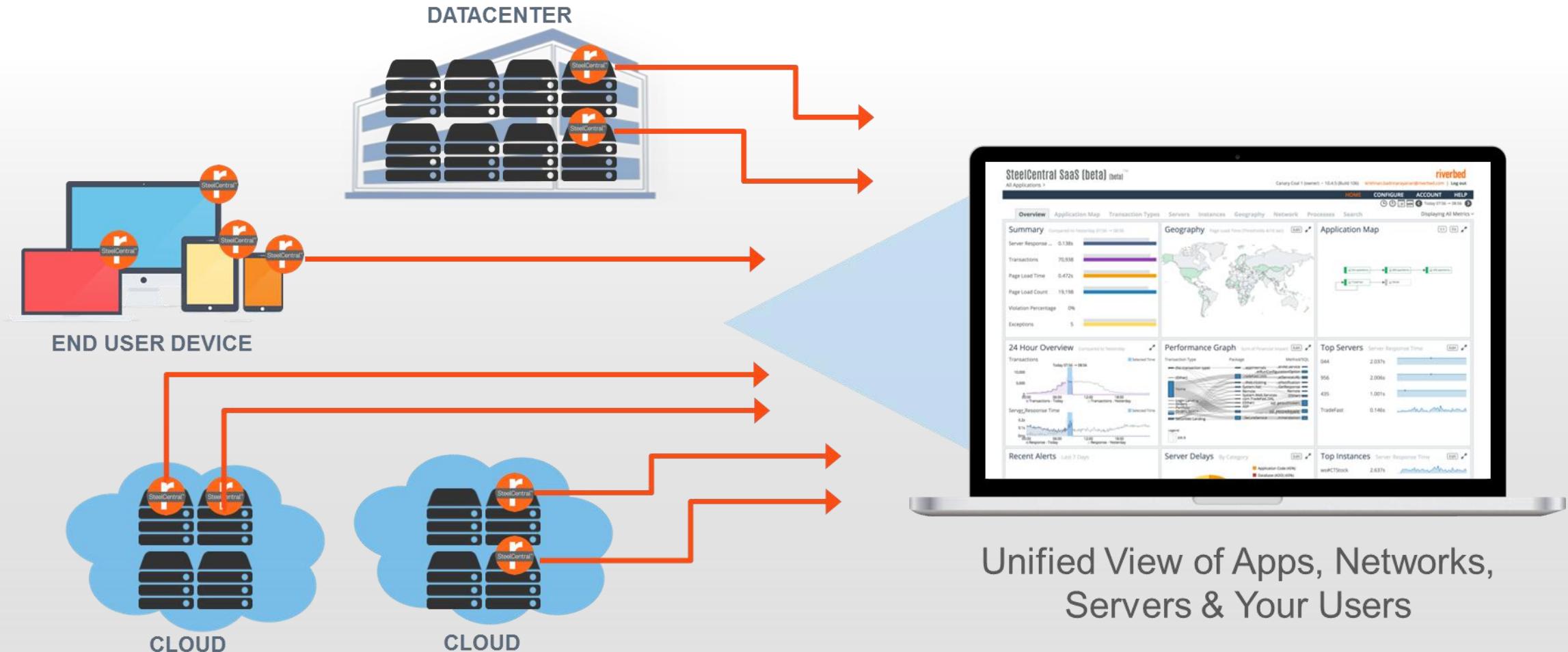
The Only thing that matters is **END USER EXPERIENCE**

3. 대세인 Cloud로 넘어가기로 결정이 되었습니다. 기존과 같이 효율적인 모니터링을 할 수 있는 방법을 찾아야 합니다.

IaaS, PaaS 환경에 대한 정확한 모니터링의 분기가 필요할 듯 합니다.

The Only thing that matters is END USER EXPERIENCE

모니터링을 위하여 어떤 일들이 필요할까?



The Only thing that matters is END USER EXPERIENCE

운영 환경에 영향을 미치지 않는 환경으로 이관, 그리고 네트워크까지 모니터링해야하는데?

The screenshot displays two side-by-side monitoring dashboards. On the left is the SteelCentral SaaS interface, which includes a navigation bar with Overview, Applications, Application Map, Transaction Types, Servers, Instances, Geography, Network (selected), Processes, and Search. A table titled 'All conversations' provides detailed metrics for various network connections. On the right is the Riverbed monitoring dashboard, showing a timeline from 10:38 AM to 12:22 PM on March 22, 2016. It features several charts: 'Method Delays' (42% com.tr_.loadGrubhite, 41% com.tr_.deauthentication, 17% com.tr_.authenticationQuery, 0% Other Methods); 'Instance' (listing instances like riverbedlab.net, webRCTAuth, etc.); 'Requesting Instance' (listing instances like webTradefast, webModel, etc.); 'Group calls by method name' (listing methods like QoSIL, configurationOption, Application Code, Application Code, Remote); 'Remote Address' (listing addresses like 172.16.51.135); and various performance charts for 'Start Time', 'Response Time (s)', 'Active Time (s)', 'Property Value', and 'Order items by Start Time'. The Riverbed dashboard also shows a timeline with metrics like 'Requests / sec', 'Packets / sec', and 'Average Packet Retransmission'.

맺으며



맺으며

online banking

NH 스마트뱅킹
39위 ▼4 3.5점 ★★★★☆
농협BANK | 금융

신한S뱅크 - 신한은행 스마트폰뱅킹
67위 ▲1 3.6점 ★★★★☆
Shinhan Bank | 금융

KEB하나은행 - 스마트폰뱅킹(Hana 1...)
116위 ▼1 3.2점 ★★★★☆
KEB하나은행 Hanabank | 금융

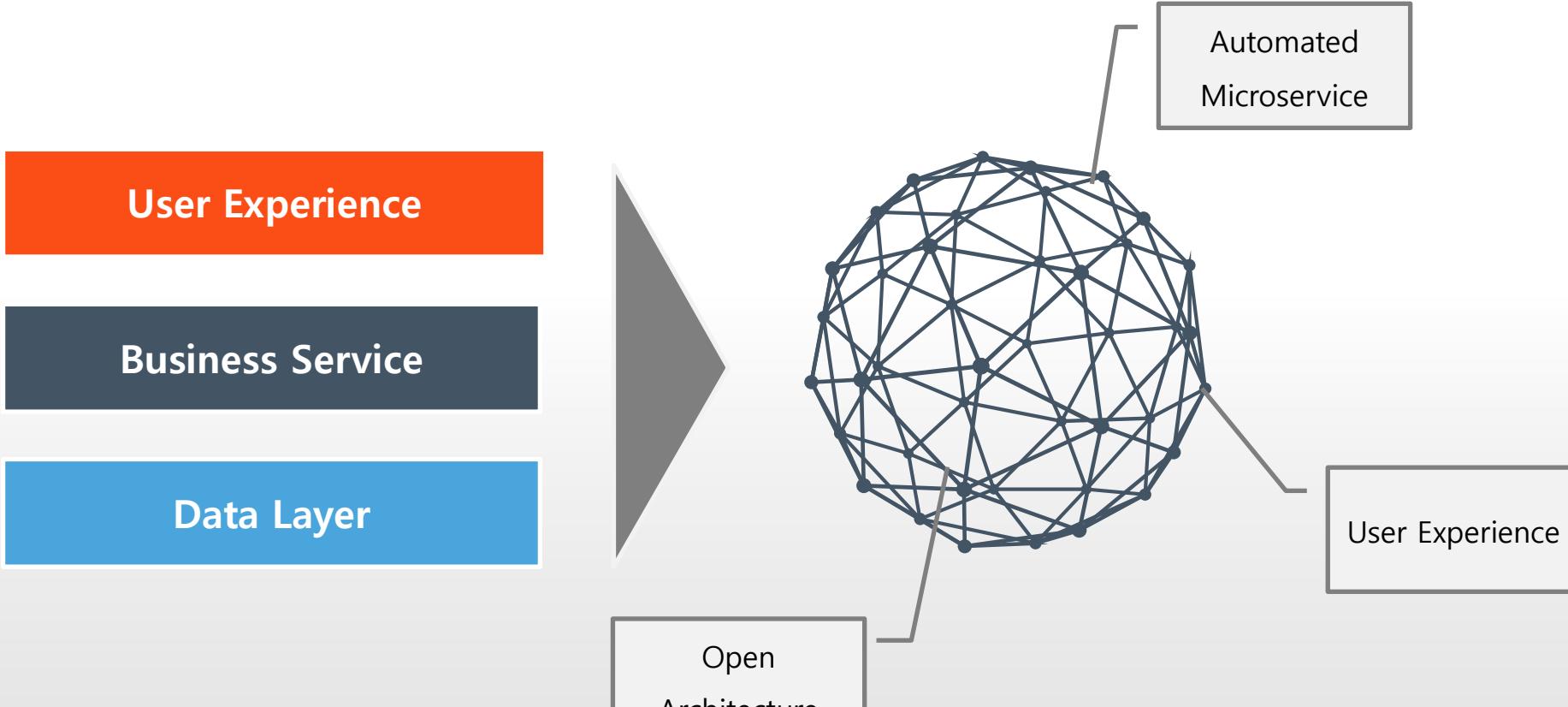
새마을금고 스마트뱅킹
301위 ▼28 3.3점 ★★★★☆
MG새마을금고 | 금융

SC제일은행 모바일뱅킹
374위 ▲12 2.5점 ★★★★☆
SC제일은행 | 금융

우체국 스마트뱅킹
359위 ▲5 3.9점 ★★★★☆
우체국금융 | 금융

DGB 개인뱅킹 - 대구은행 스마트뱅킹
447위 ▲9 3.3점 ★★★★☆
(주)대구은행 | 금융

riverbed 34



다양한
환경에서의

사용자
생산성을
높이고

다양한 정보
분석을

쉽고 빠르게
접속하고

서비스 품질의
향상으로

개별 사용자의
만족도를 높일
수 있도록



Thank You