



빠르게 변화 하고 있는 새로운 업무 방식에 대비하고 있습니까?

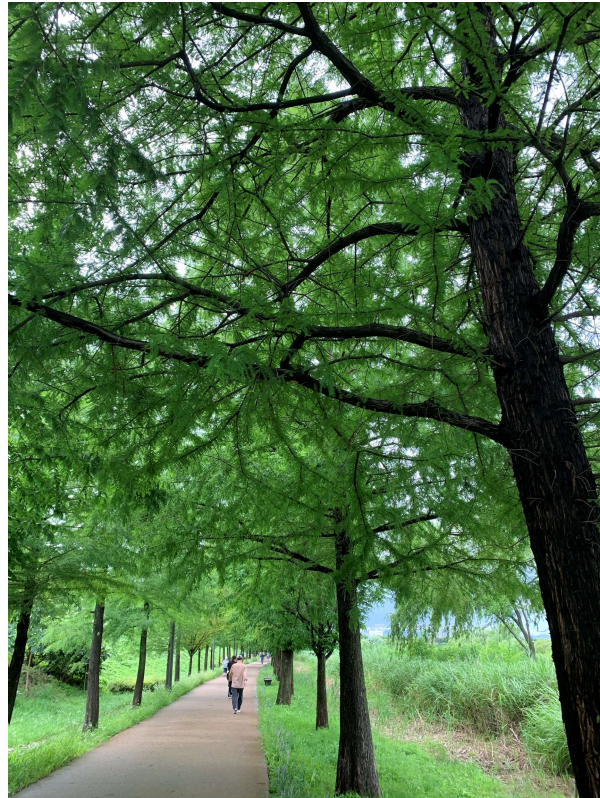
Citrix Korea, 정래진
lan.jung@citrix.com

AUG. 2020

© 2020 Citrix | Confidential



환영합니다!



목차

- 새로운 환경에 맞는 새로운 업무 방식으로의 전환
- 새로운 업무방식을 위한 Workspace 아키텍처 및 고려 사항
- Citrix SD-WAN의 차별성
- Citrix의 최신 기술 업데이트

새로운 업무방식으로 Transformation



Being Conformed or Transformed?

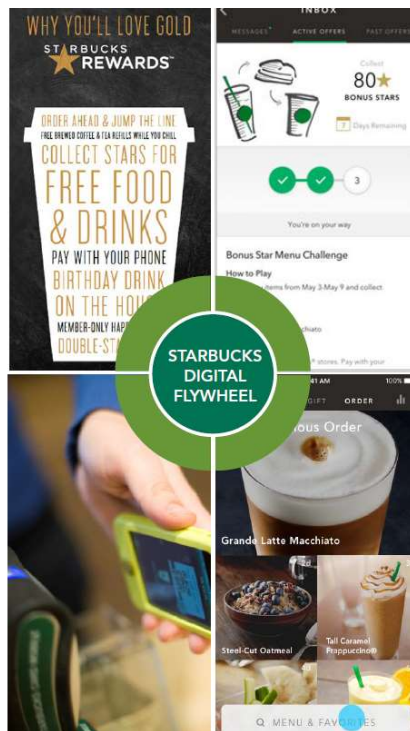
스타벅스의 사례를 통해 디지털 혁신에서 사람의 중요성을 살펴 볼 수 있습니다.

Rewards

The most compelling rewards program with everyday relevance

Payment

The easiest, most sensible ways to pay at Starbucks and beyond



Personalization

Offers, communications and service tailored to individual customers

Ordering

The fastest, and most convenient way to order

- 스타벅스 앱 (예치금: 20억 달러)
- 매장 개발 앱 Atlas (빅데이터)
- 오프라인 은행 지점 오픈 (아르헨티나 Galicia은행과 협력, Coffee Bank)
- 블록체인 기반의 비트코인 결제?
- 비용절감 보다는 고객편의와 비즈니스 혁신
- 하워드 숄츠: 경영진의 첫번째 고객은 직원

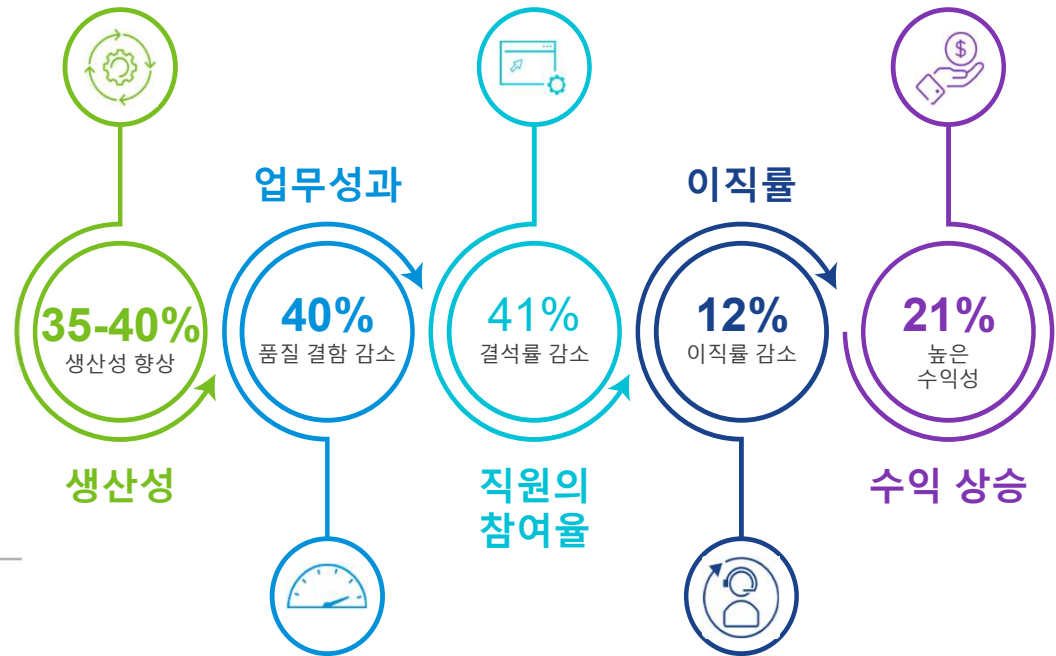
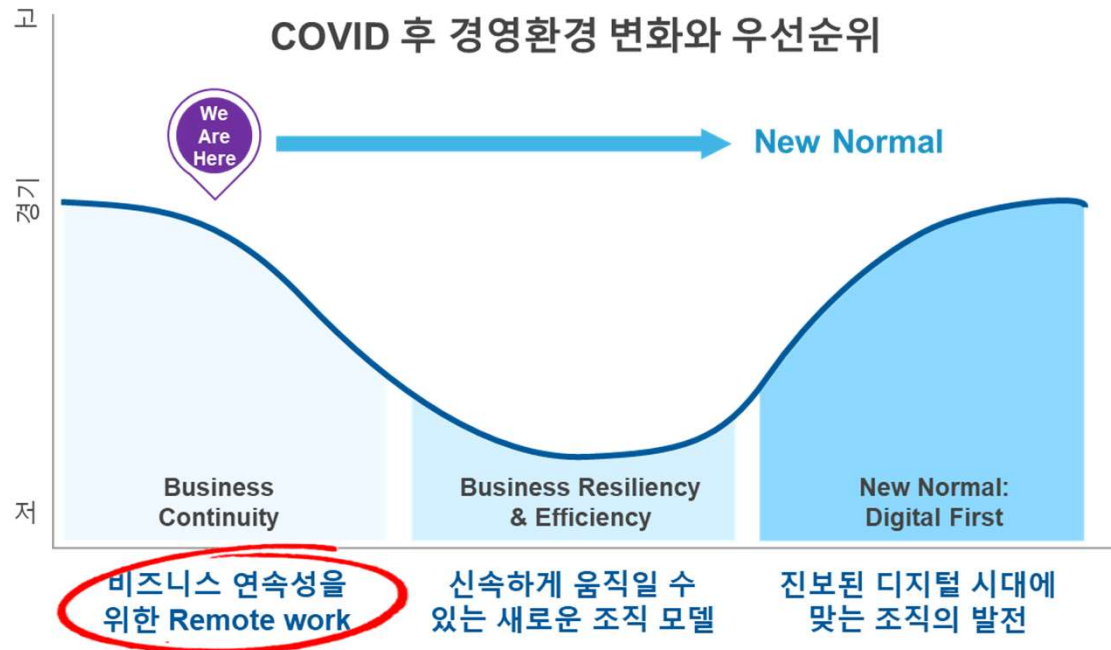
새로운 업무 환경을 위한 Transformation



업무 방식의 변화와 Remote Work의 효과

세계 경제 포럼은 일의 미래에 중요한 주제로 유연한 업무 환경을 언급하고 있습니다.

COVID 후 경영환경 변화와 우선순위





언제 어디서나 편리하고 안전하게 업무를 수행 할 수 있는 솔루션 제공

시트릭스는 고객의 특별한 가능성이 더욱 발휘될 수 있도록 사람과 조직
그리고 모든 IT 자원이 쉽고, 안전하게 연결할 수 있는 기술을 제공 하고
있습니다.

아키텍처 및 고려사항

Citrix 솔루션 포트폴리오



Application Virtualization & VDI

Citrix Virtual Apps & Desktops

Formerly XenApp & XenDesktop
Secure delivery of Windows applications and desktops to any device

Citrix Hypervisor

Formerly XenServer
Optimize app and desktop performance



Citrix Managed Desktops

Simple, turnkey desktops-as-a-service (DaaS) cloud solution, with bundled with optional Azure consumption.



File Sync & Sharing

Citrix Content Collaboration

Formerly ShareFile
Secure, enterprise-grade data sharing and sync services on-premises and in the cloud



Citrix Workspace

Single workspace solution, securely delivering all apps & data to any device



Enterprise Mobility Management

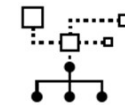
Citrix Endpoint Management

Formerly XenMobile
Mobile device & application management, plus productivity apps for comprehensive mobile security



Citrix Analytics

Applies machine learning to data to identify and take action on malicious user behavior & app performance anomalies.



Networking

Citrix ADC

Formerly NetScaler ADC
App delivery & load balancing

Citrix Web App Firewall

Formerly NetScaler AppFirewall
Protecting Web Apps & Services

Citrix Gateway

Formerly NetScaler Unified Gateway
Remote Access, SSO, & VDI monitoring

Citrix Application Delivery Management

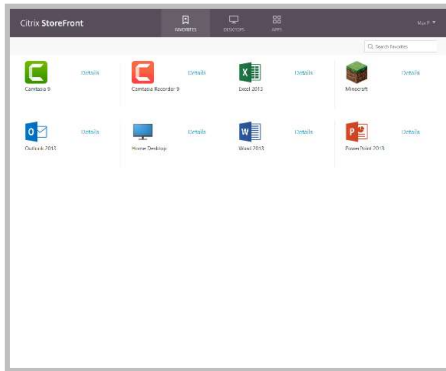
Formerly NetScaler Management & Analytics System
Orchestration and Insight

Citrix SD-WAN

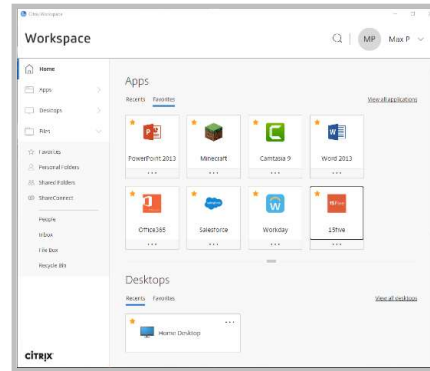
Formerly NetScaler SD-WAN
Branch Networking & WAN Optimization

Citrix Intelligent Workspace

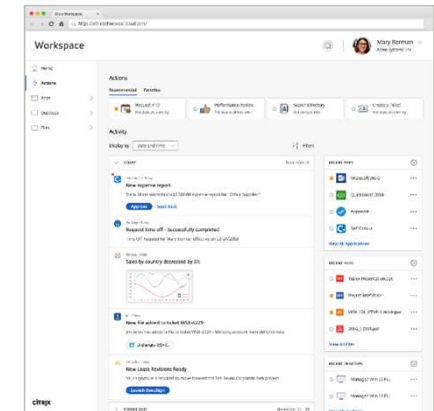
Citrix StoreFront



Citrix Workspace



Citrix Intelligent Workspace experience



- + Secure browsing
- + 모든 App에 SSO
- + SaaS/Web apps 컨트롤
- + 보안 Analytics
- + 사용자 성능 Analytics
- + Virtual apps and desktops

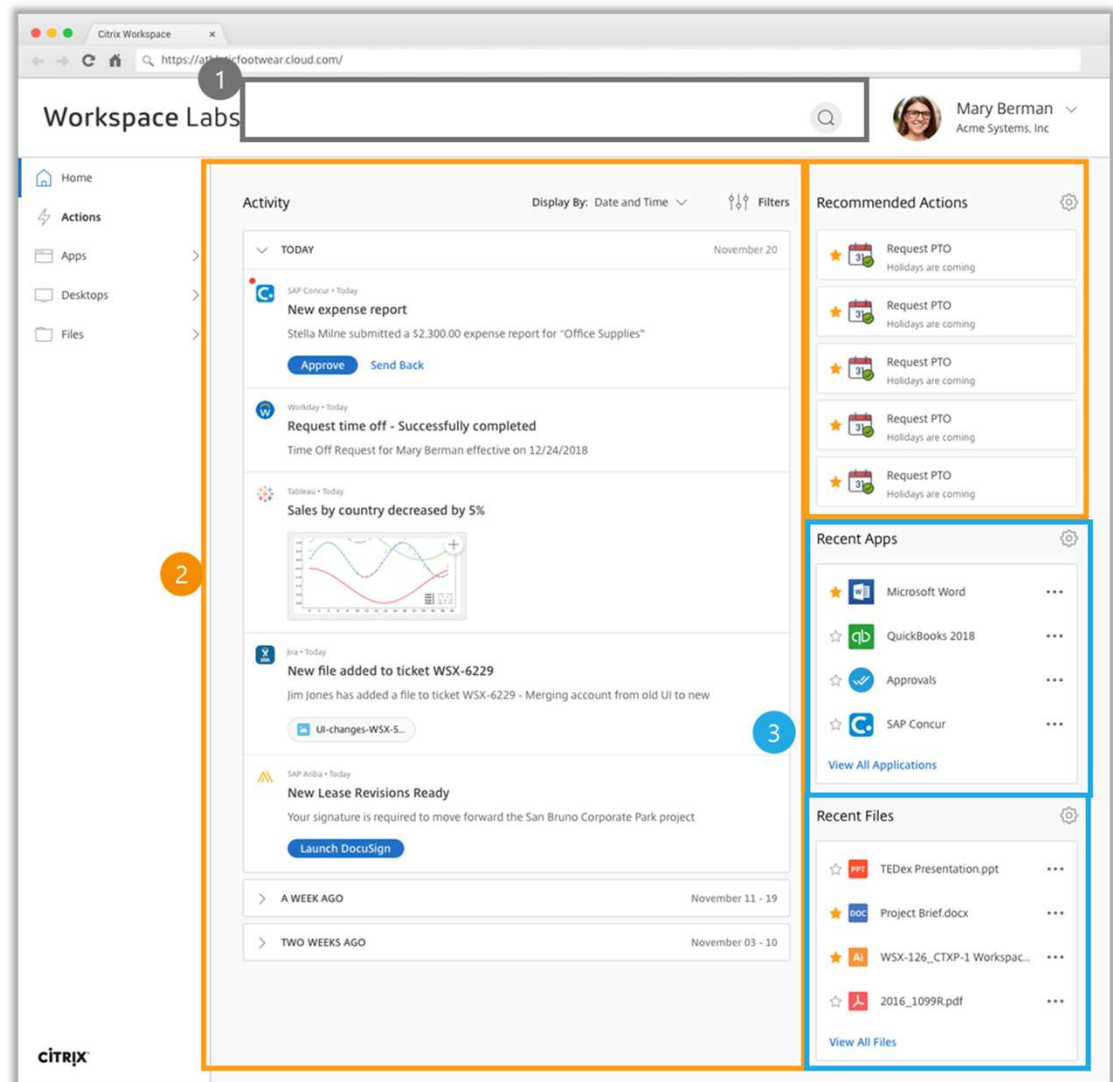
- + 통합 인터페이스
- + 파일, App 검색
- + 모바일 App 통합
- + Apps, 파일 통합
- + 최근 파일
- + Recommended Content
- + Workflows, Automation
- + more...

- + Virtual Assistant
- + Micro Apps
- + Actions
- + Activity Feed
- + Teams Integration
- + more....

Citrix Intelligent Workspace – 사용자 편의성

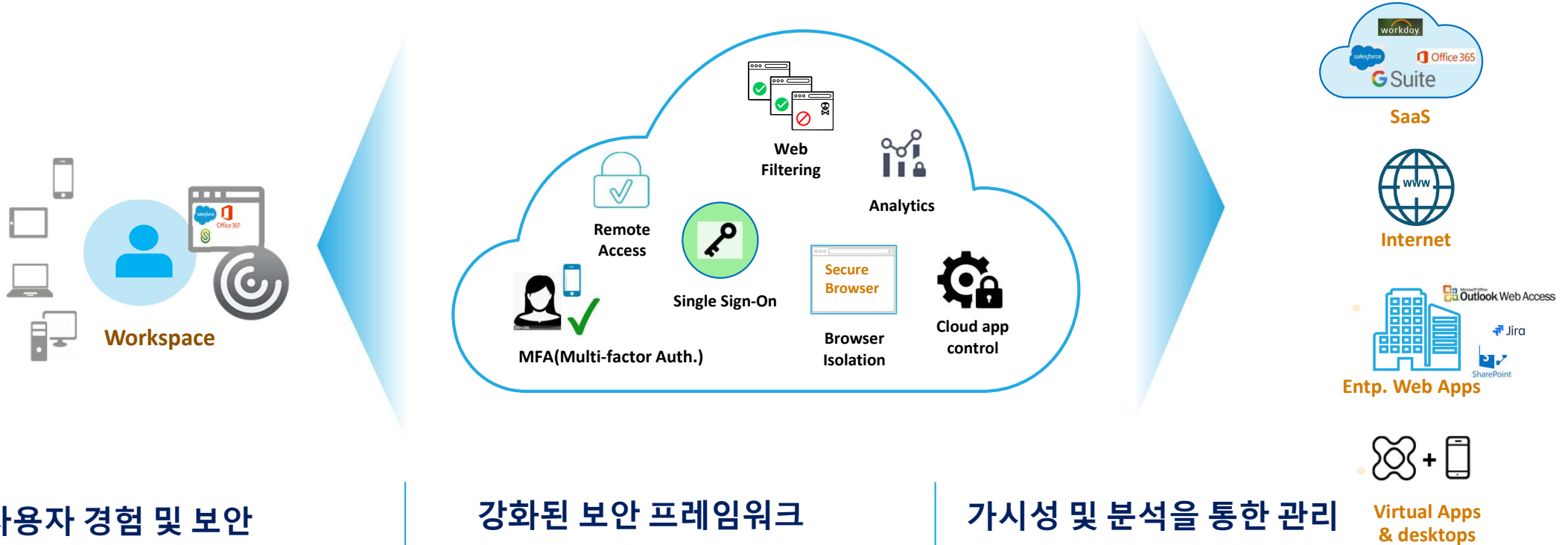
시간을 줄이면서, 생산성은 높이고,
보안 위협은 최소화하는

- 한번의 SSO 로그인, 모든 업무환경 접근
- 어떠한 기기에도 동일한 작업환경 제공
- 공유된 자료와 앱에 대한 간편검색 ①
- 모든 앱들을 한 화면에서 피드백! ②
- BYOD 강화
- 브라우징 통제 기능 (Secure Browsing)
- 사용자 행동 패턴 분석 기능
- 가상 데스크탑과 앱 인프라 통합 ③



Citrix Access Control – 보안 및 관리

사용자는 간단하게 접속하지만, 엄격한 보안 정책 준수 확인 후 회사 App 및 Data에 액세스가 가능합니다.



사용자 경험 및 보안

- 단말에 대한 신뢰성
- 종단 간 암호화
- 제로 트러스트 보안

강화된 보안 프레임워크

- Cloud App Control 기반의 강화된 보안
- 웹 필터링 & 분류
- 신뢰할 수 없는 사이트에 대한 브라우저 격리

가시성 및 분석을 통한 관리

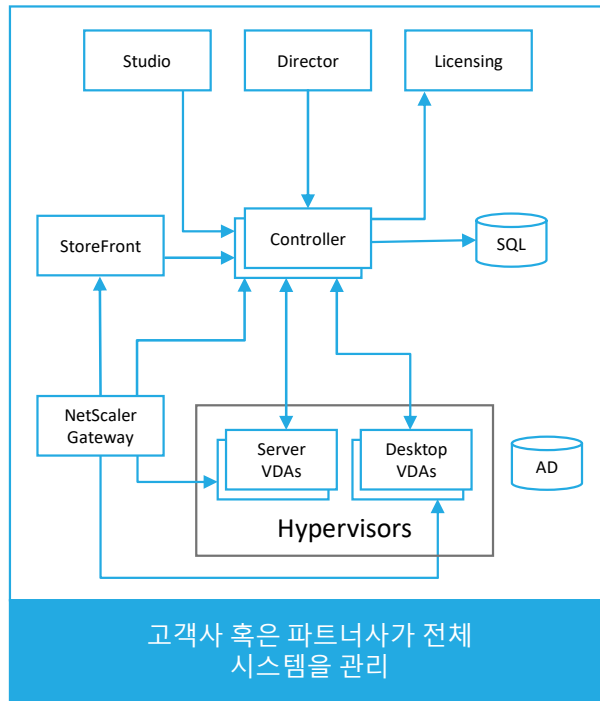
- 사용자별 웹 필터링
- AI/ML기반의 리스크 분석
- 웹사이트 카테고리별 이용 분석

Citrix VDI – 구현 모델

고객의 요구사항 및 목적에 따라 3가지 형태의 구축 모델을 제공하고 있습니다.

Citrix Virtual Apps and Desktops

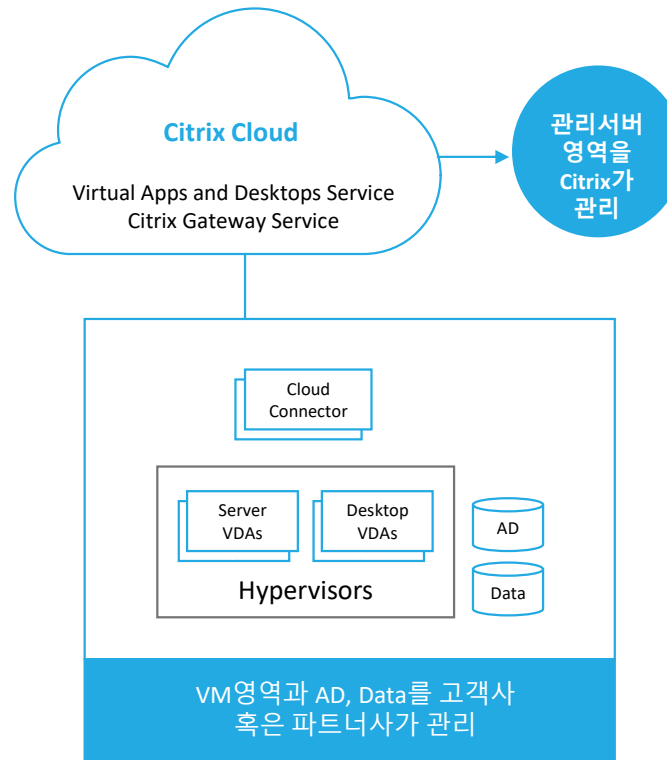
(일반적으로 On-premise에 구성하듯이 On-Premise나 Public Cloud에 구성)



Citrix Cloud

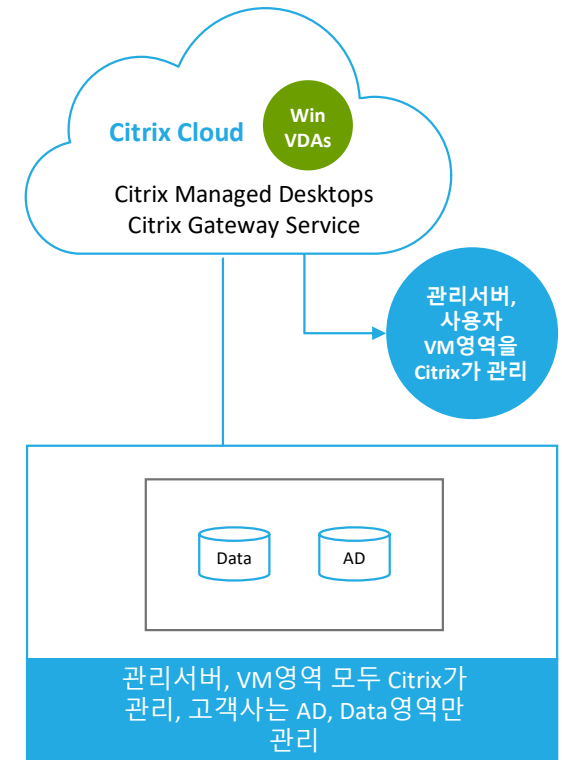
(Citrix Virtual Apps and Desktops Service)

(관리서버는 Citrix Cloud에서 Citrix가 직접 관리, 사용자 VM은 On-Premise 혹은 Public Cloud에 구성)



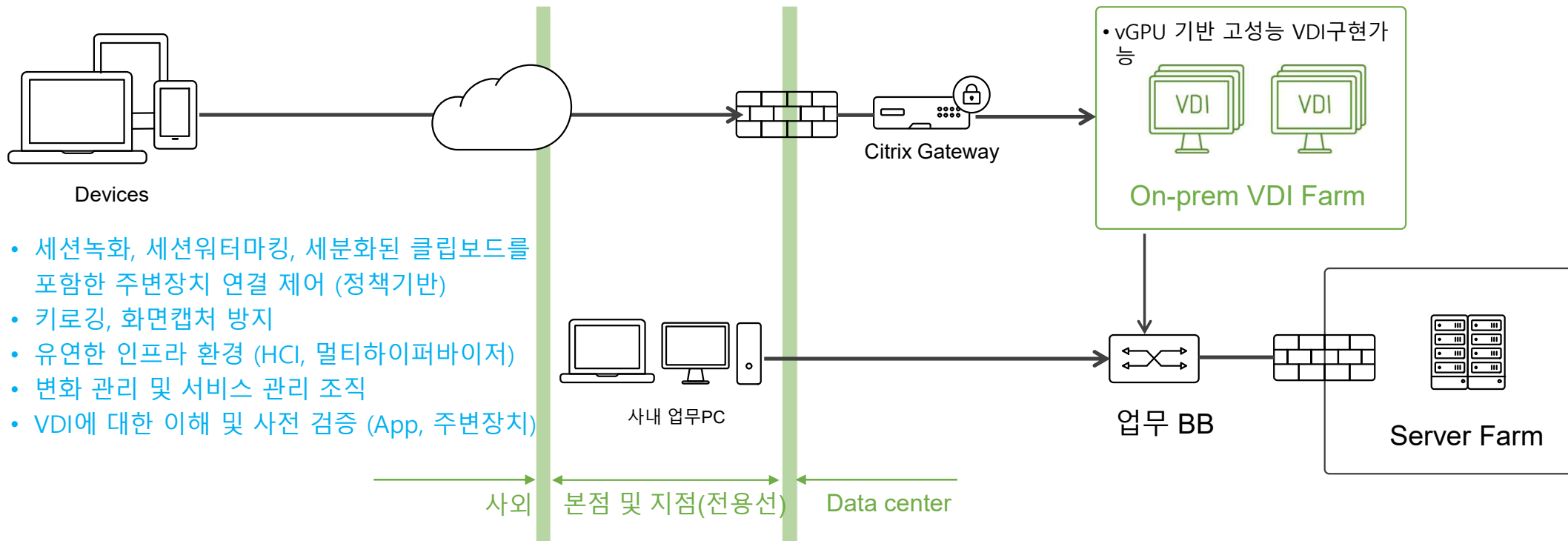
Citrix Managed Desktops

(Citrix Cloud서비스와 VM을 호스팅 하는 Azure영역까지 Citrix가 관리)



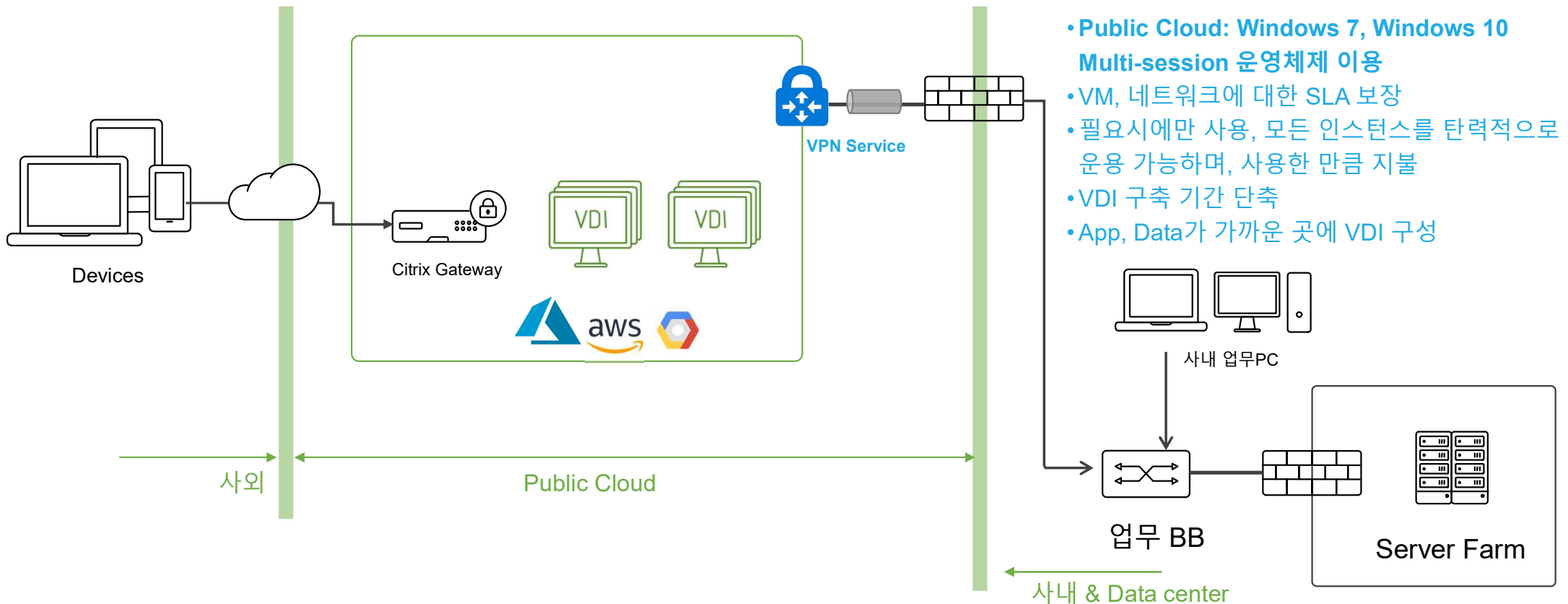
On-Premise VDI

언제 어디서나 안정적인 접속과 보안을 고려한 업무환경을 제공합니다.



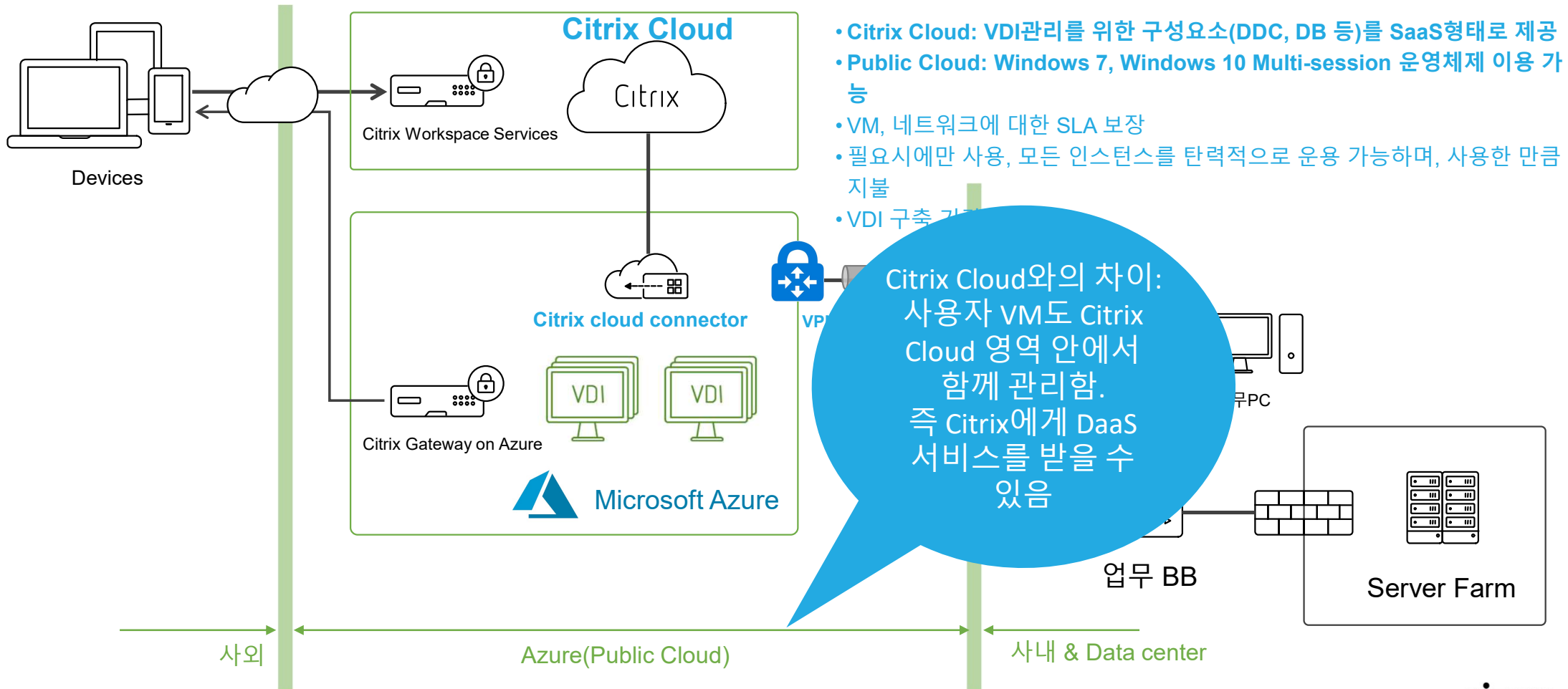
VDI on Public Cloud

하이브리드 형태의 클라우드로 빠르게 확장하고 단일 인터페이스로 통합 관리가 가능 합니다.



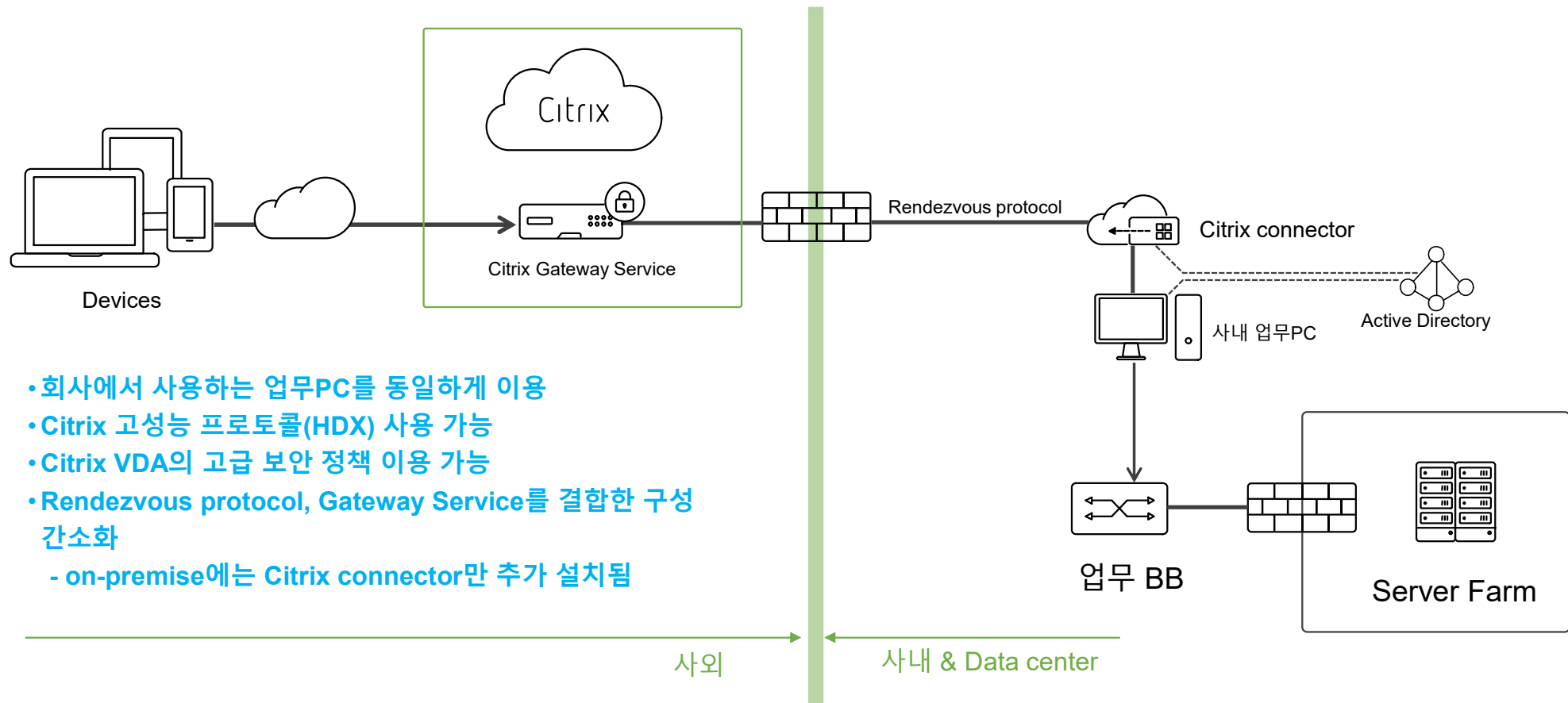
Citrix Managed Desktop

퍼블릭 클라우드의 형태의 Desktop as a Service로 통합 모니터링 및 단일 청구서를 제공합니다.



Remote PC Access

추가적인 인프라 도입 없이 현재 사용중인 업무 디바이스에 원격으로 연결하여 사용이 가능합니다.



- 회사에서 사용하는 업무PC를 동일하게 이용
- Citrix 고성능 프로토콜(HDX) 사용 가능
- Citrix VDA의 고급 보안 정책 이용 가능
- Rendezvous protocol, Gateway Service를 결합한 구성 간소화
 - on-premise에는 Citrix connector만 추가 설치됨

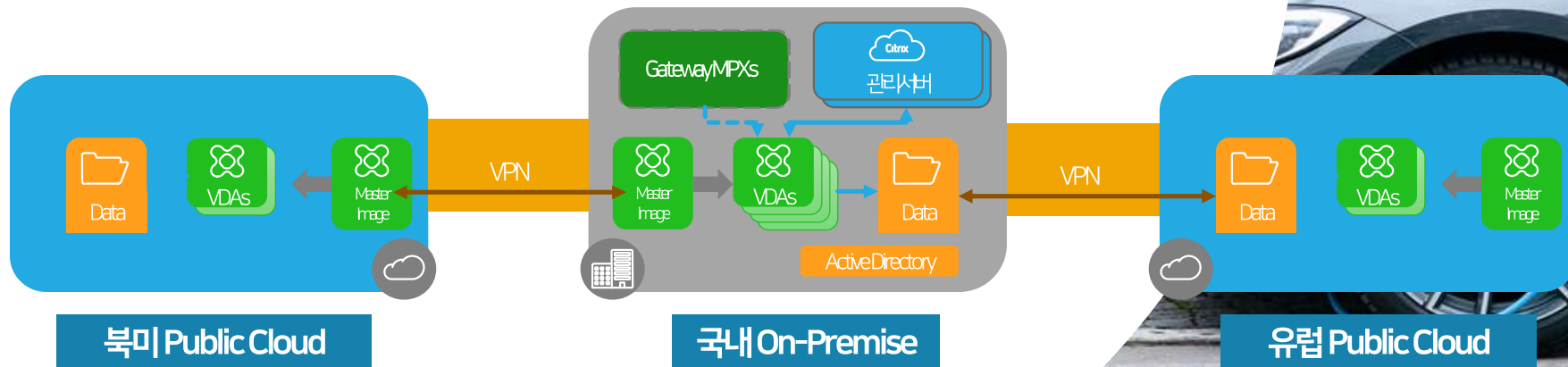
A사 Public Cloud 긴급 확장

- 국내, 해외 출장자용 업무 VDI
- 사내 포털, 내부 리소스 접속용도
- 기존 On-Premise에서 해오던 VDI서비스를 Public Cloud로 전환
- 코로나 발생으로 사용자 범위 확대
 - ✓ 초기 국내 업무와 사무소
 - ✓ 나중에 전세계에 서비스 하는 방식으로 확대
- 단 시간 내에 급진적 확대 (X00 -> X0,000 VM)에도 성공적으로 서비스 진행



B사 Hybrid Cloud 모델

- 국내 데이터센터를 이용하여 VDI 서비스 중이었음
- 해외 사무소 접속 사용자를 위해 Public Cloud를 기존 VDI와 연결해 Hybrid Cloud 서비스
- 코로나 사태로 사내에서만 접속 가능했던 VDI를 외부에서 접속 가능하도록 전환
- 직원들이 사무소마다 순차적인 재택근무 적용
- 외부 네트워크 적용을 위한 QoS와 불량 네트워크를 위한 EDT 기술 적용



Citrix SD-WAN

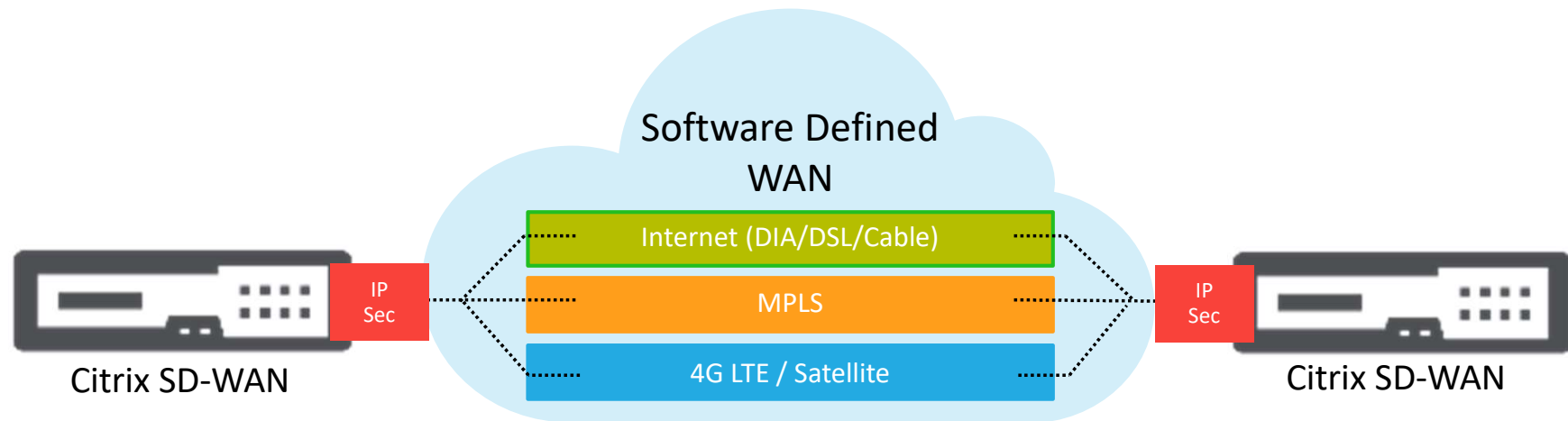
안전하고 신뢰할 수 있으며 Application 성능을 보장하는
소프트웨어 정의 Application Layer 네트워크를 제공합니다.

WAN 구간에 대한 고객의 어려움



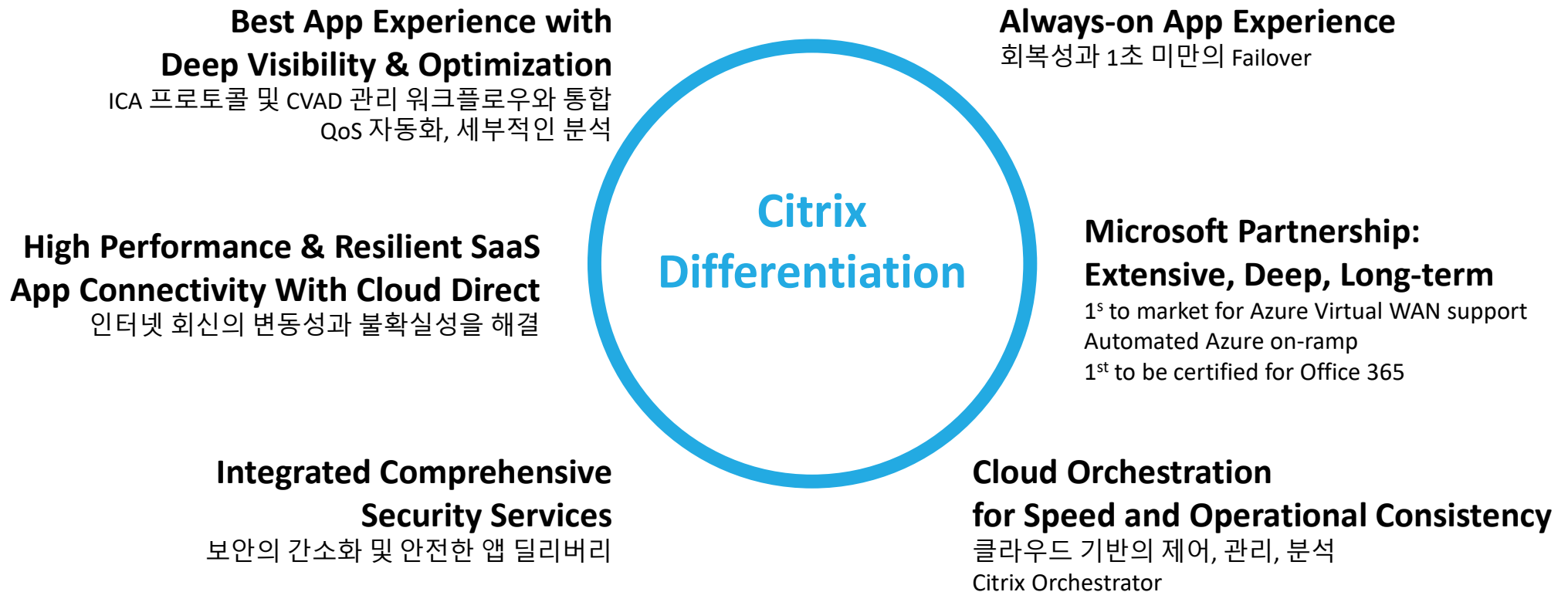
WAN 구간의 안정성을 높이기 위한 Citrix SD-WAN

Citrix SD-WAN은 모든 네트워크에서 기존 엔터프라이즈 애플리케이션, SaaS 애플리케이션 및 가상 데스크톱의 성능과 안정성을 높이는 동시에 지점 네트워크를 단순화합니다.



- 여러 개의 물리적인 WAN 회선을 하나의 가상링크에 논리적으로 결합 (안정성과 성능을 높이면서 MPLS대비 비용절감)
- 장비간 경로를 암호화 하여 종단 간 보안 제공 (VPN과 동일한 기능 제공)
- Application 우선순위, 회선 성능 및 정책에 따라 패킷을 전송 (세션기반이 아니라 패킷기반으로 동작)

Citrix SD-WAN의 특징



User Experience

Workspace
CVAD, CMD



Office 365



On-Prem
and
Cloud Apps



Any SaaS

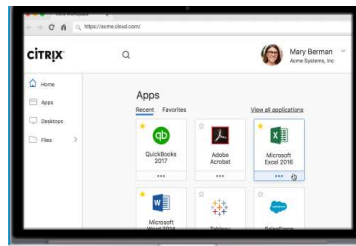


Citrix SD-WAN (감지, 분류, 최적화)

실 시간 앱 처리 | 1초 미만 Failover | 듀얼 엔드 QoS | 패킷 기반 조정 | UCaaS 지원

Citrix Virtual Apps & Desktops

HDX 프로토콜에 대한 세분화 된 감지로
안정적이고 효율적인 애플리케이션 성능 제공



workspace users

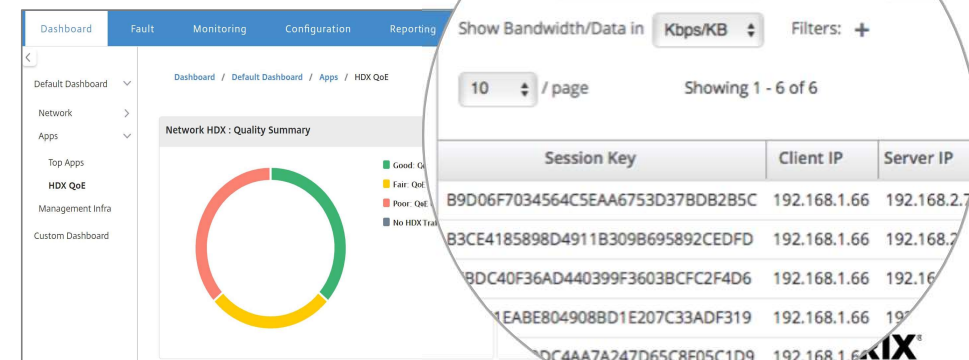
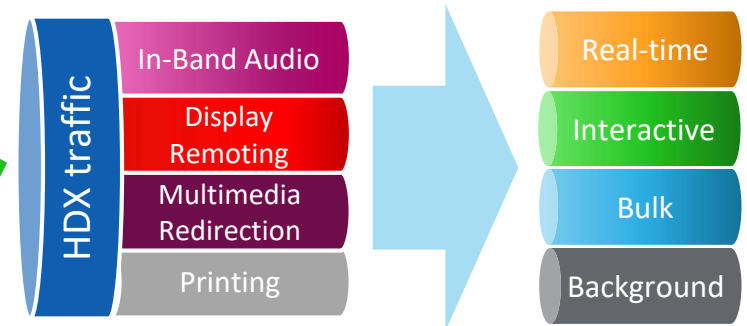
Branch, Clinic,
Store, Plant

Citrix
SD-WAN

HDX 트래픽에 대한 가시성:

- HDX QoE (Experience)
- HDX Classes
- HDX Summary
- HDX User Sessions
- HDX Apps
- HDX WAN Optimization

HDX AutoQoS
(최적의 경로, 우선순위, 대역폭)

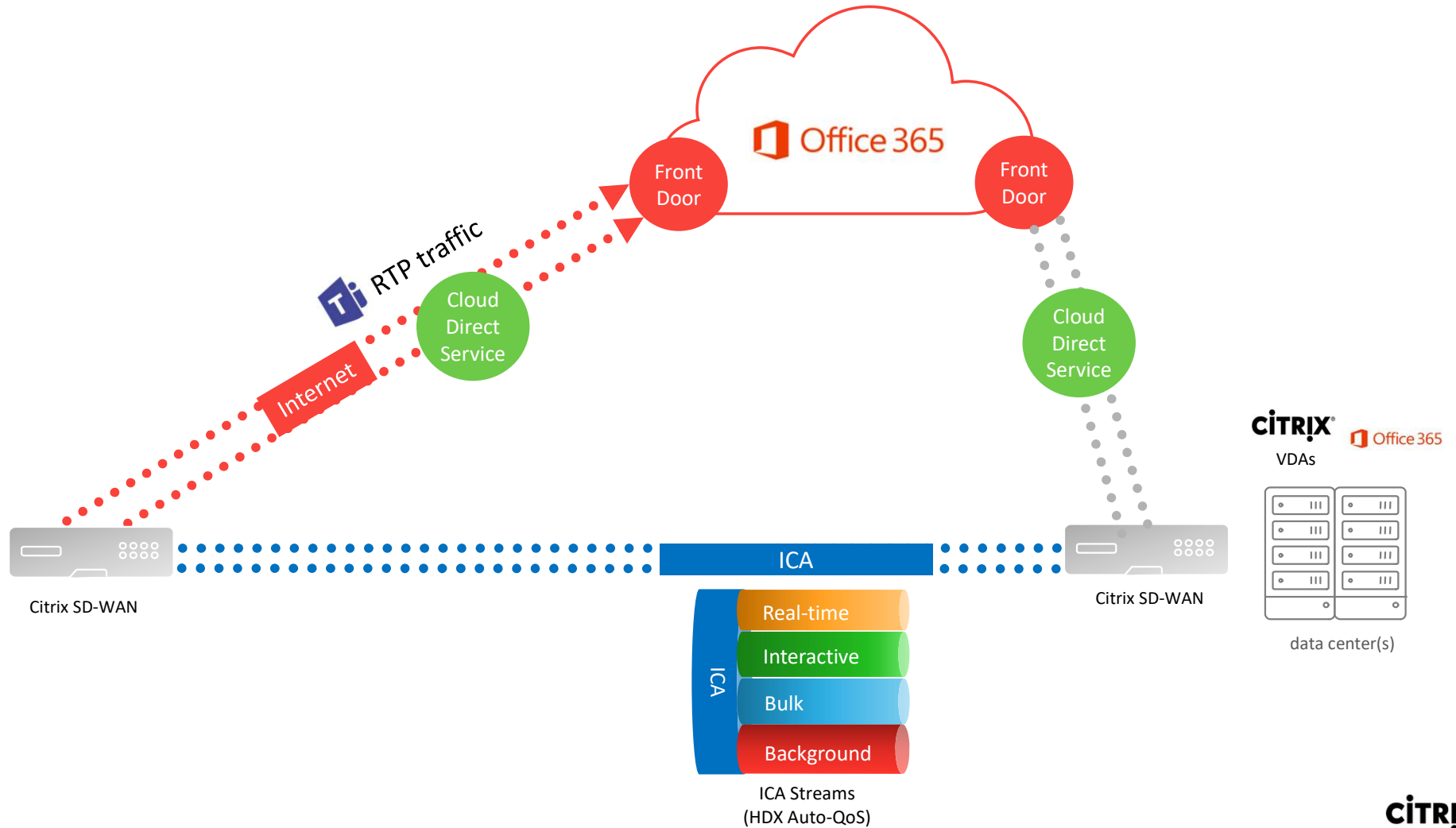


MS Office 365 Experience



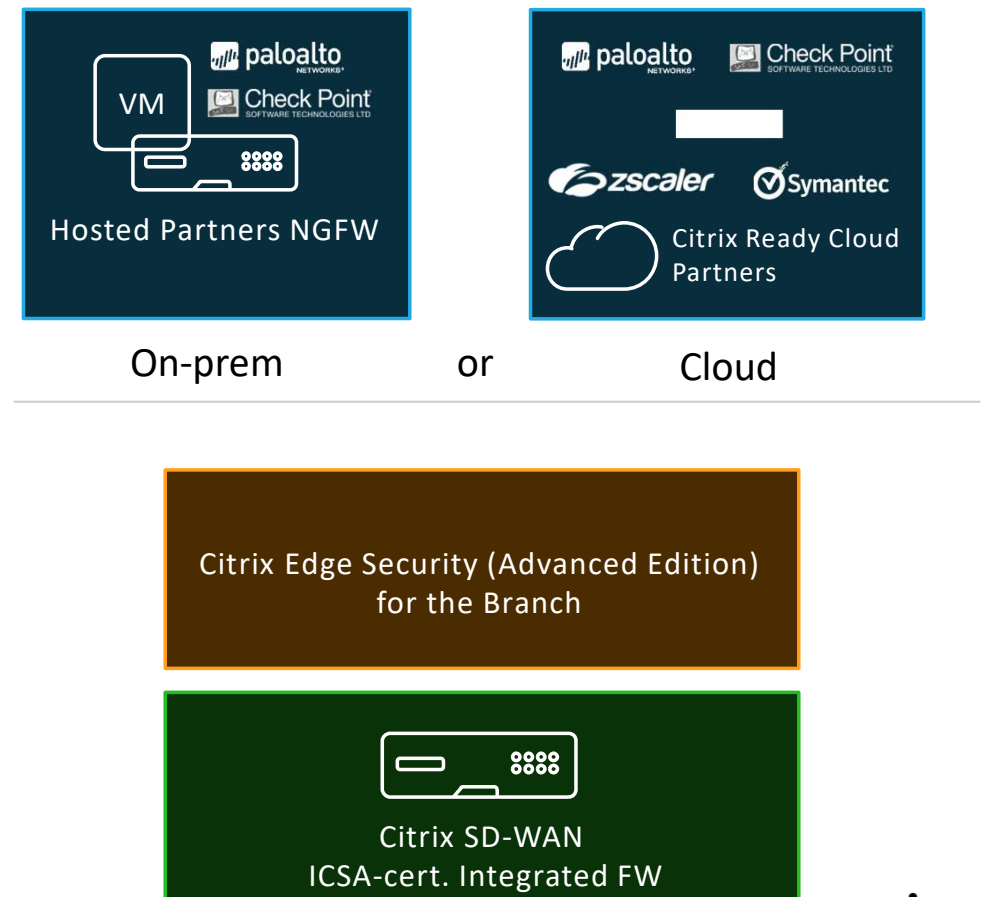
workspace users

Branch, Clinic,
Store, Plant



보안

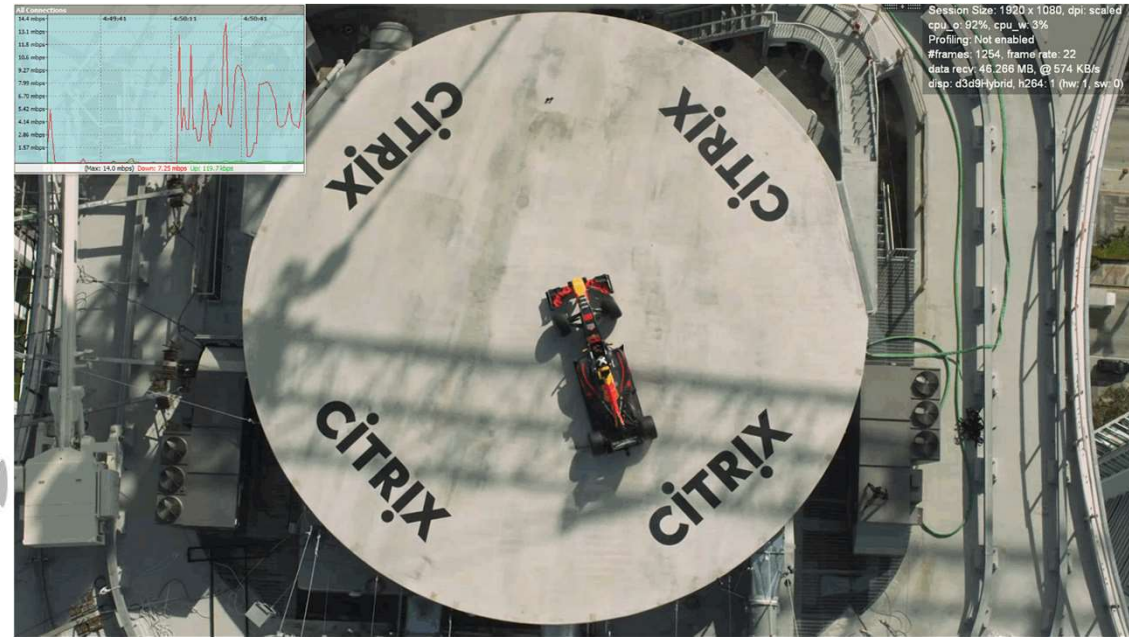
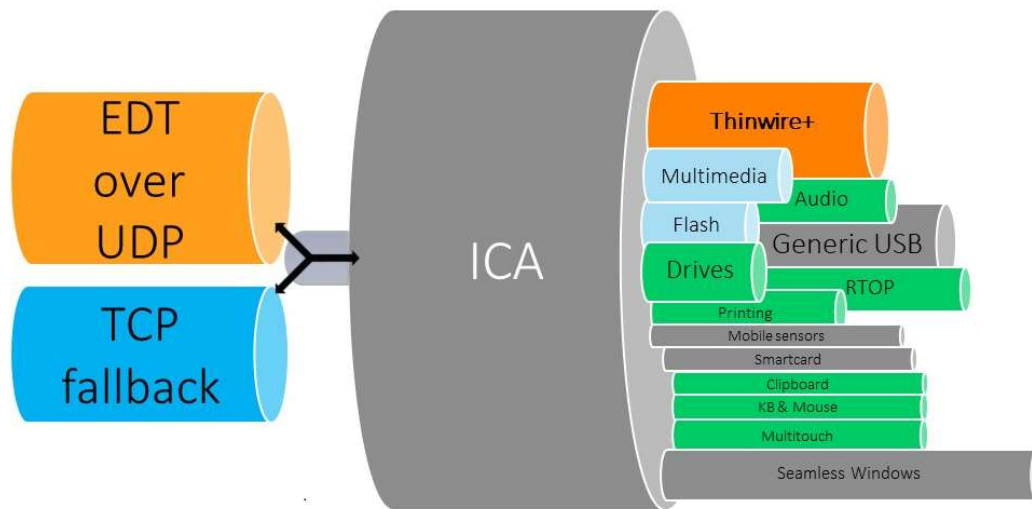
- Citrix SD-WAN 방화벽 또는 BYOL 차세대 방화벽
- 클라우드 보안 서비스에 자동 연결
- **New in 2020:**
 - 클라우드 기반 엣지 보안: Anti-Virus, Anti-Malware, Web filtering, IDS & IPS



Citrix 최신 기술 업데이트

Adaptive Transport- 성능

네트워크 상태에 따라 EDT와 TCP를 동적으로 전환해서 사용하여 LAN/WAN에 관계 없이 최상의 성능을 제공합니다.

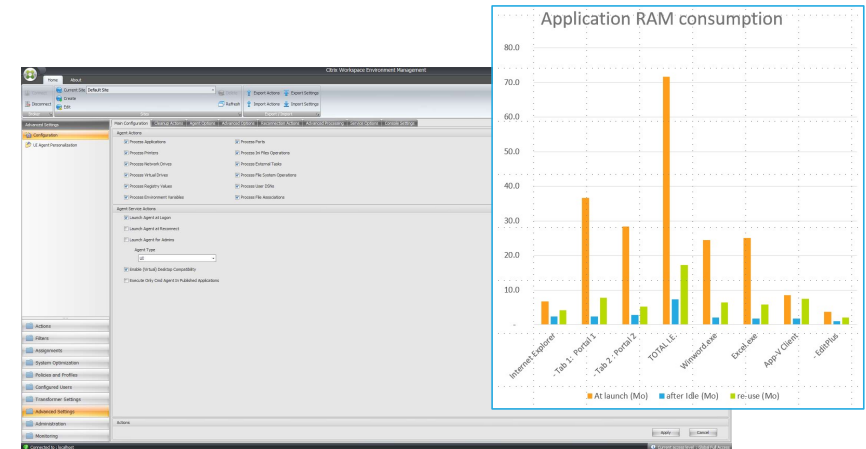


Workspace Environment Management - 성능

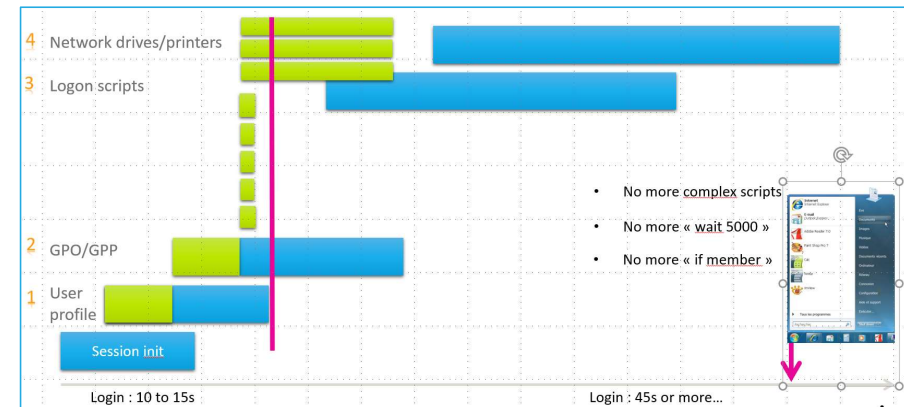
사용자 로그인 및 Application 속도를 개선하며 인프라의 직접도를 높여 줍니다.

WEM으로 VM최적화와 정책기반 관리 수행

- CPU 및 메모리 최적화를 통한 프로그램 속도 향상
- WEM 사용자 설정으로 로그인 속도를 단축
- 업무 피크 타임이나 백신 스캔 시에도 사용자 체감 성능 보장
- 사용자 VM 그룹별로 실행할 수 있는 프로세스의 권한을 관리한다.(제어/해제)
- 프로세스 관리를 위한 블랙/화이트 리스트 기능 제공
- 프로세스 IO 우선순위 설정과 같은 인텔리전트한 IO 관리 기능 제공
- CPU 및 IO 최적화를 통한 가상 데스크탑 로그인 시간 최소화 기능 제공



시스템 성능 최적화 및 정책 관리

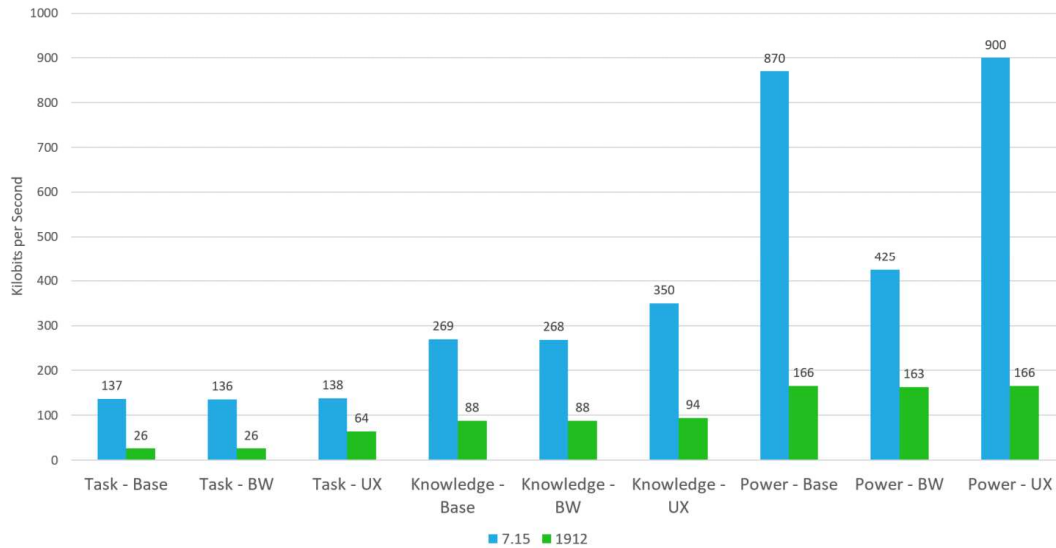


로그온 성능 향상

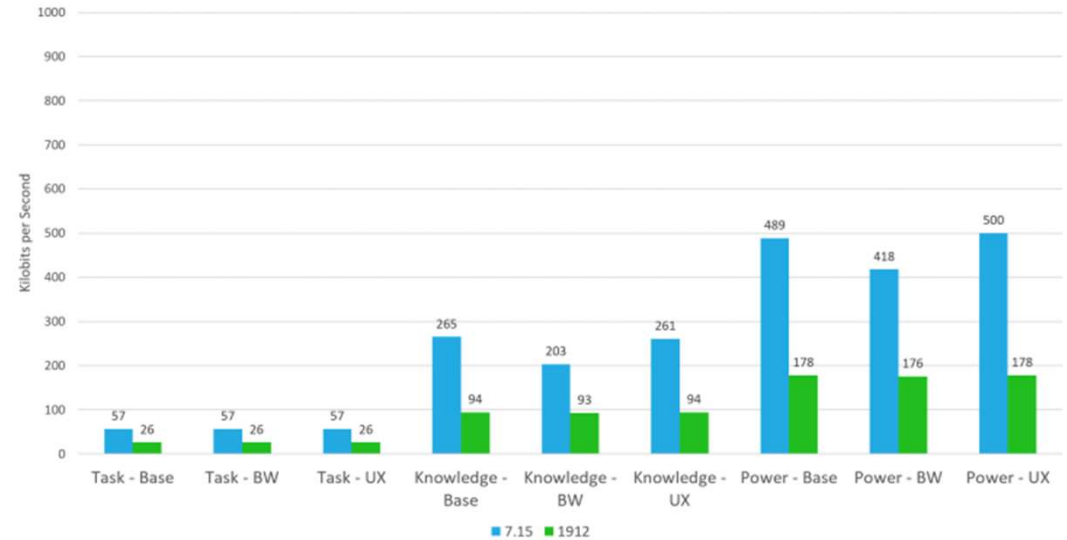
대역폭 활용- 경제성

네트워크 상태에 따라 EDT와 TCP를 동적으로 전환해서 사용하여 LAN/WAN에 관계 없이 최상의 성능을 제공합니다.

Windows 10 - Average Bandwidth Usage

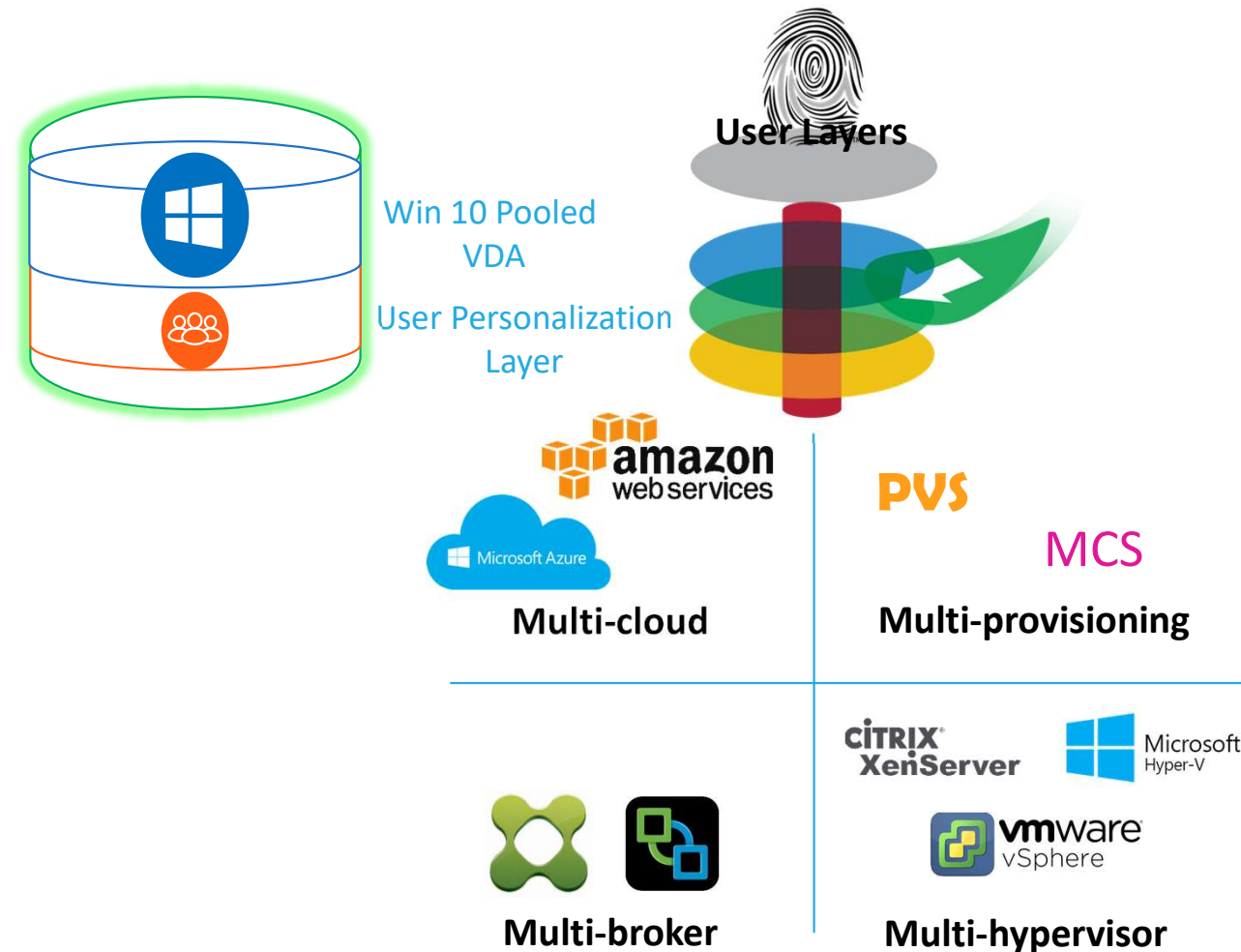


Windows 2016 - Average Bandwidth Usage



User Personalization Layers (UPL) - 경제성

공용, 멀티 세션 환경에서도 유연하게 개별적인 환경을 제공해 줍니다.



사용자별 개별 환경을 별도로 저장하여 On-Demand 배포를 제공합니다.

- 차세대 기술이며 클라우드와 함께 배포
- 최신 Win10 지원
- 실시간으로 연결
- Apps, data, or 프로파일
- Virtual Apps and Desktops Studio에 통합
- 기존의 Personal vDisk 기술 대체
- Non-persistent, Pooled desktop 이미지에 적용하여 Persistent 환경 제공

Session Recording - 보안

사용자 세션에 대한 화면을 동영상으로 기록하여 보안 및 문제 해결에 도움을 줍니다.

- 직관적인 모니터링

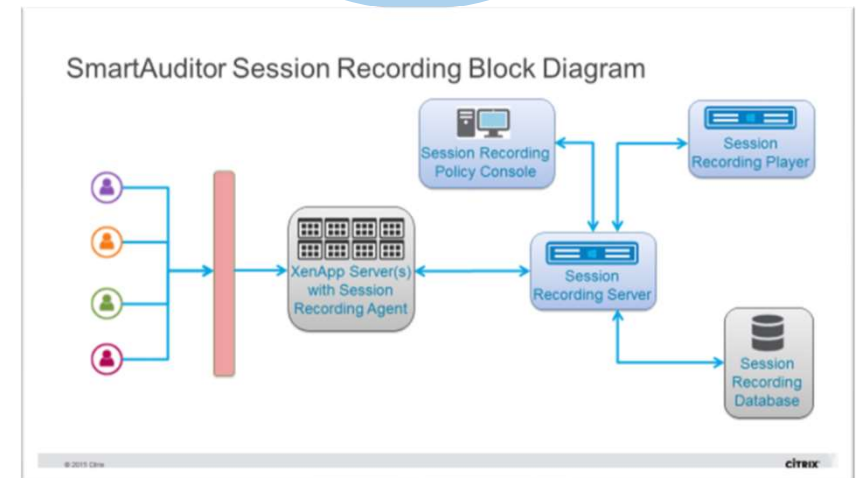
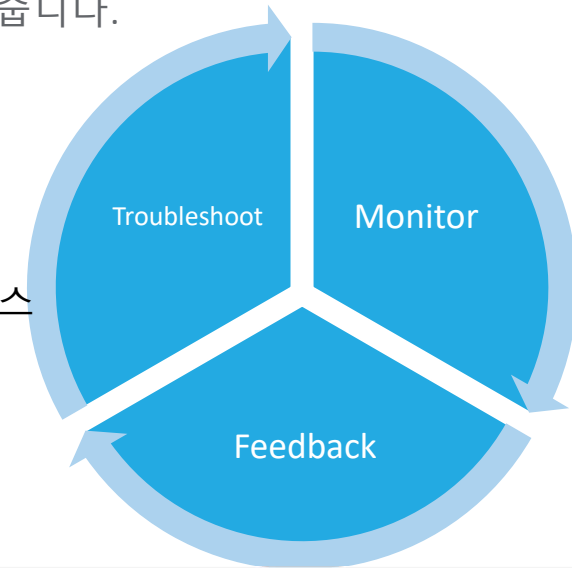
- 화면 업데이트를 비디오 파일로 캡처
- 특정 사용자, 앱 또는 서버에 대한 활동 기록을 제공하기 위해 활동 (마우스 클릭 및 키 입력)을 캡처
- A / B 유형 테스트를 통해 어떤 레이아웃 또는 디자인 사용자가 가장 잘 탐색했는지 확인

- 빠른 문제 해결

- 정확한 실패 순간에 실제 화면 재생
- 타임 스탬프가 있는 시각적 기록을 통해 오류를 신속하게 해결

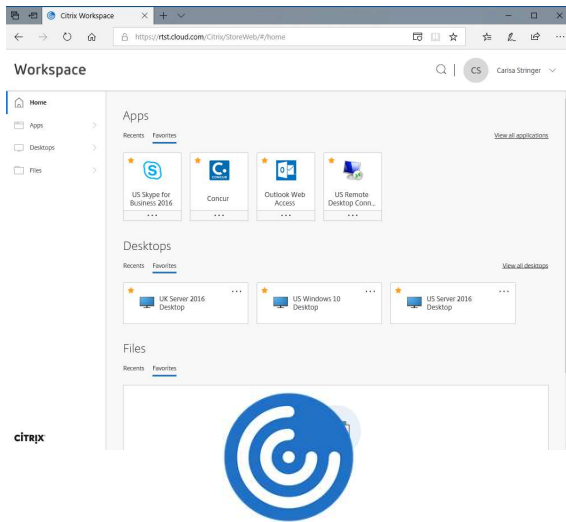
- 강화된 컴플라이언스 감사

- 민감한 데이터 사용에 대한 모니터링
- 중요 시스템 관리자의 활동 저장
- 잠재적인 오작동을 방지하기 위해 사용자에게 알림 제공



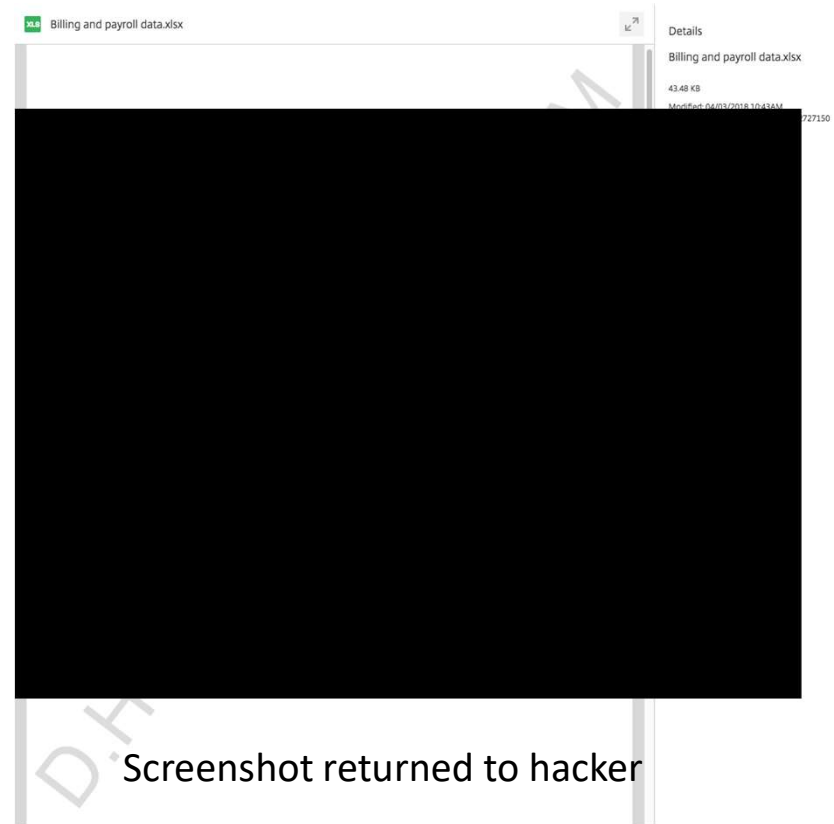
App Protection - 보안

엔드 포인트 디바이스의 키 로깅, 스크린 캡처로 부터 보호를 제공합니다.



Key
Logger

Screen
Capture

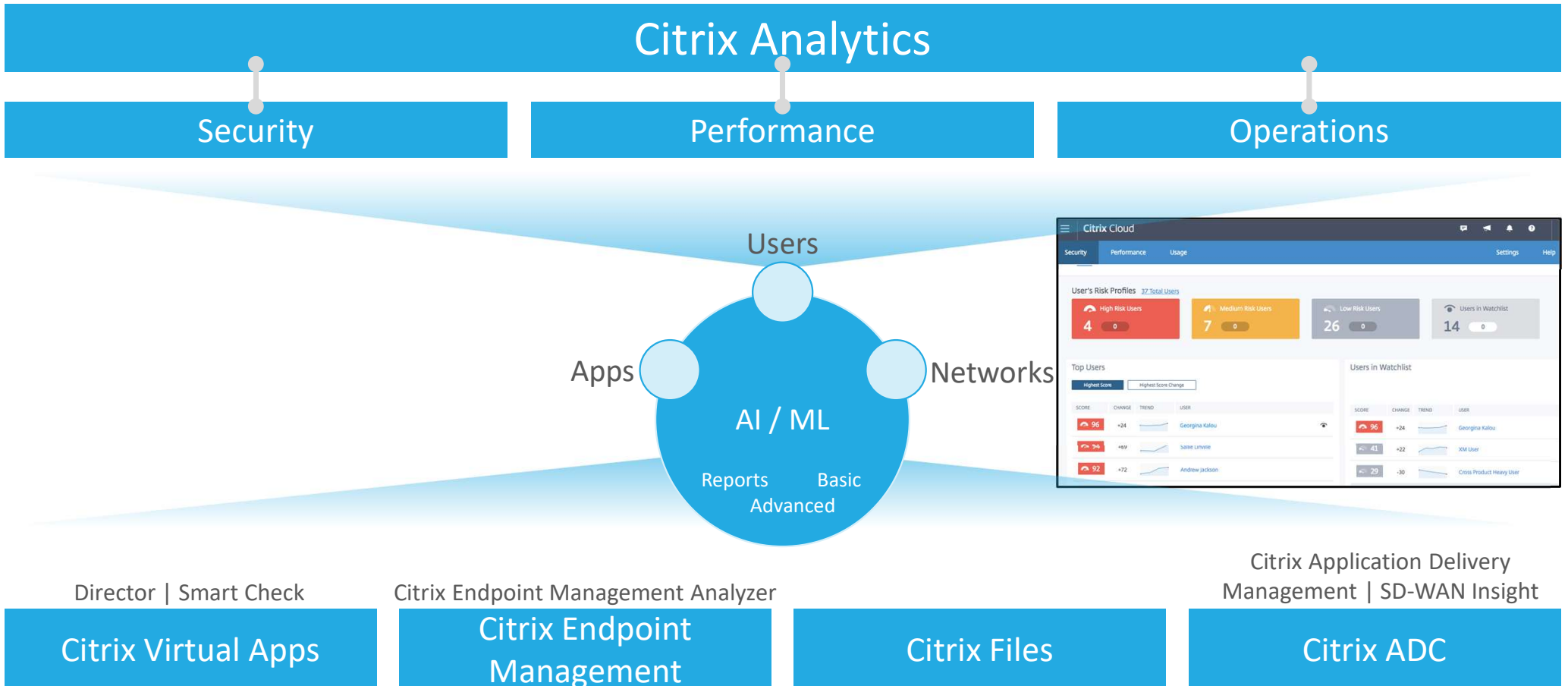


Screenshot returned to hacker

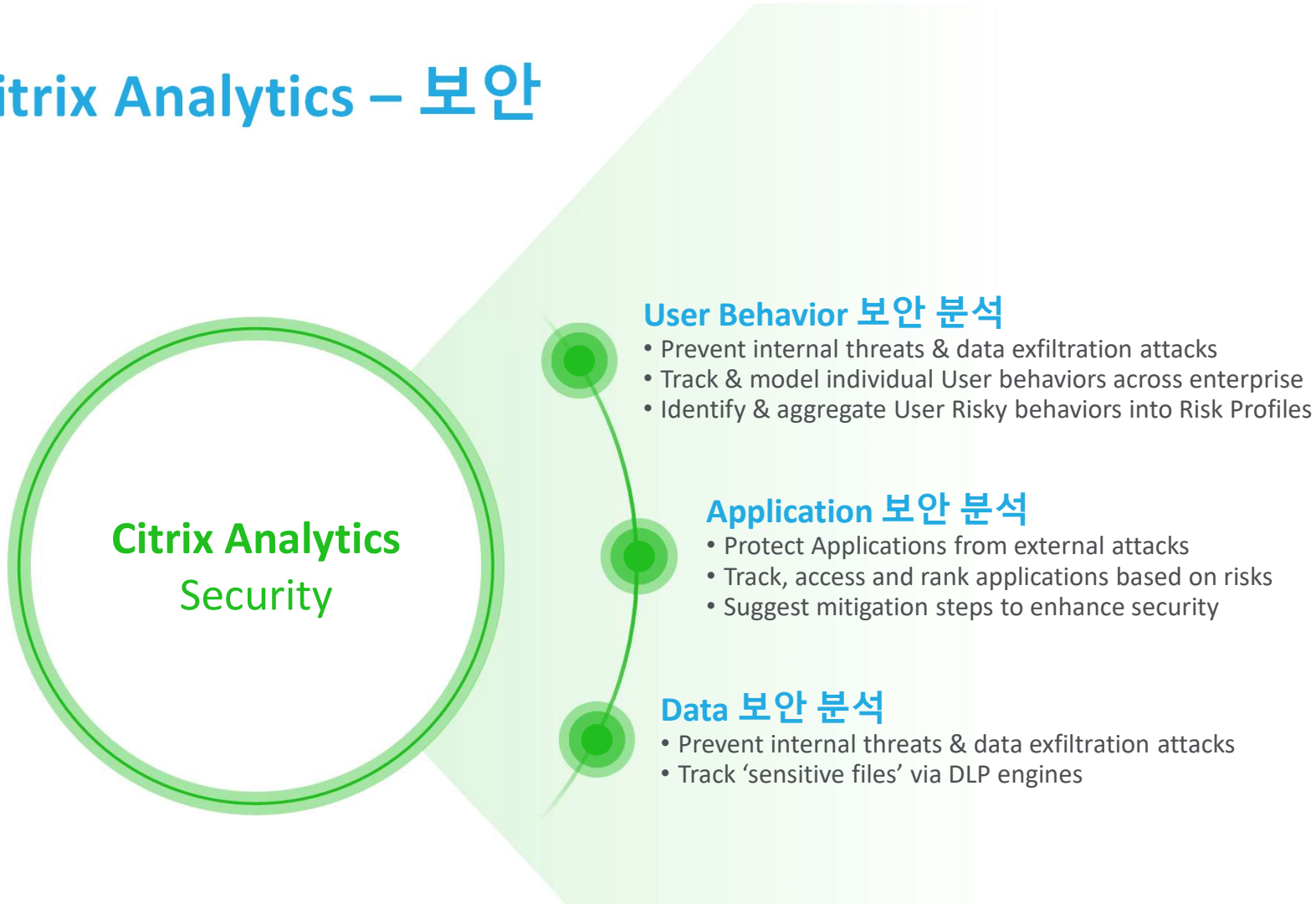
Data presented on screen

Citrix Analytics

보안, 성능, 운영에 대한 상태를 AI/ML기반으로 Health Score 및 가시성을 제공합니다.



Citrix Analytics – 보안



Citrix Analytics Security

User Behavior 보안 분석

- Prevent internal threats & data exfiltration attacks
- Track & model individual User behaviors across enterprise
- Identify & aggregate User Risky behaviors into Risk Profiles

Application 보안 분석

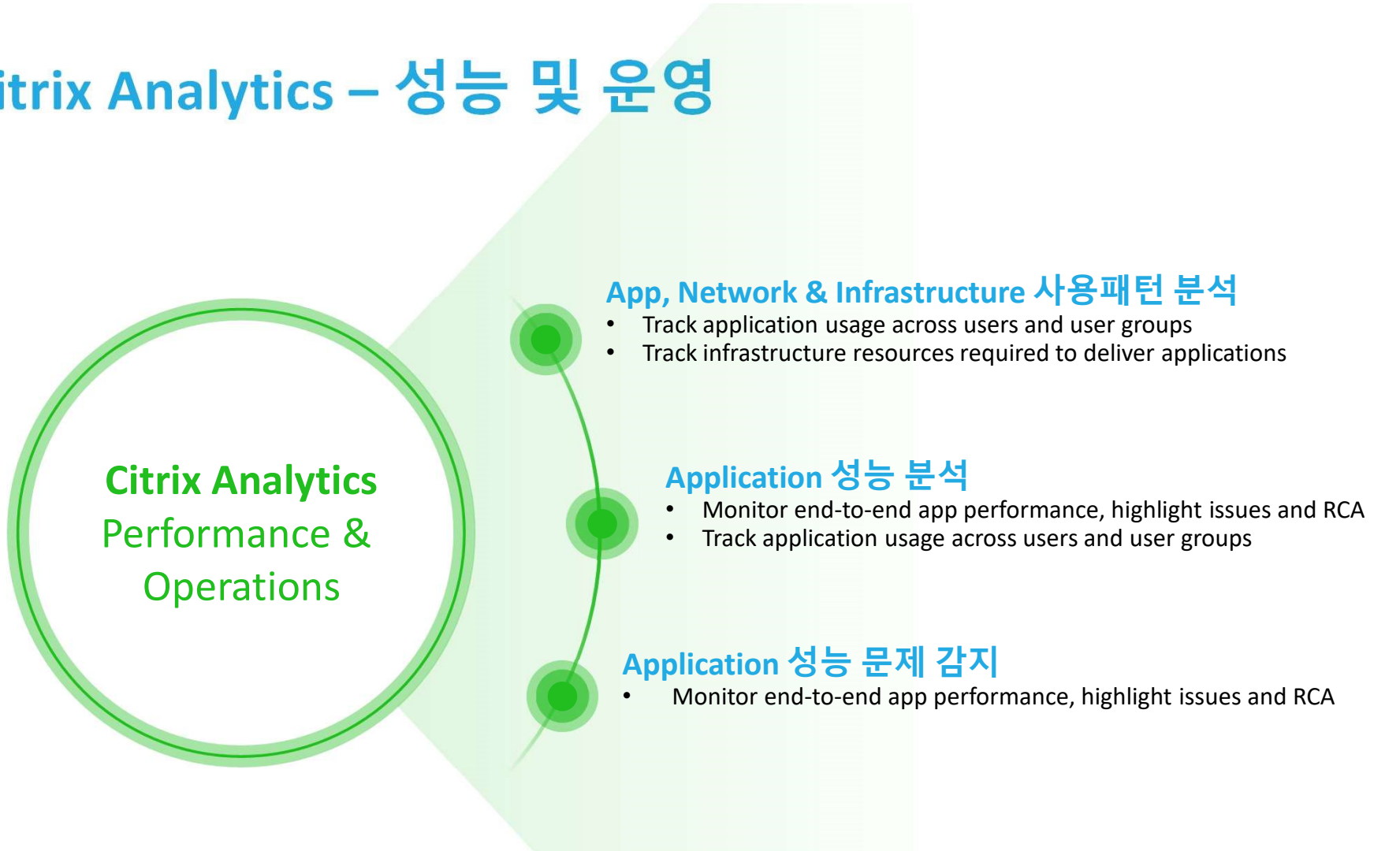
- Protect Applications from external attacks
- Track, access and rank applications based on risks
- Suggest mitigation steps to enhance security

Data 보안 분석

- Prevent internal threats & data exfiltration attacks
- Track 'sensitive files' via DLP engines

보안을 동적으로 조정하는 폐쇄 루프, 자율 시스템

Citrix Analytics – 성능 및 운영



Citrix Analytics Performance & Operations

App, Network & Infrastructure 사용패턴 분석

- Track application usage across users and user groups
- Track infrastructure resources required to deliver applications

Application 성능 분석

- Monitor end-to-end app performance, highlight issues and RCA
- Track application usage across users and user groups

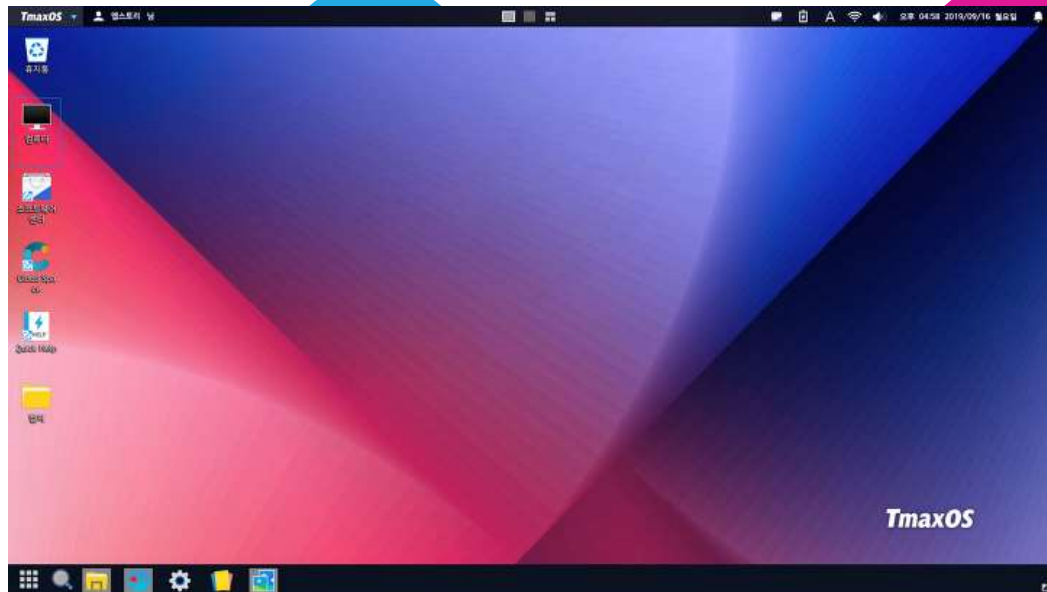
Application 성능 문제 감지

- Monitor end-to-end app performance, highlight issues and RCA

AI / ML 알고리즘을 활용하여 데이터를 즉시 조치 가능한 통찰력으로 변환

Linux 지원 – 유연성

대부분의 Linux를 지원하고 있으며 최근에 국내 개방형 OS에 대한 부분도 Ready 준비중에 있습니다.



Support Ubuntu, SUSE,
Red Hat, CentOS, Pardus
Linux distributions

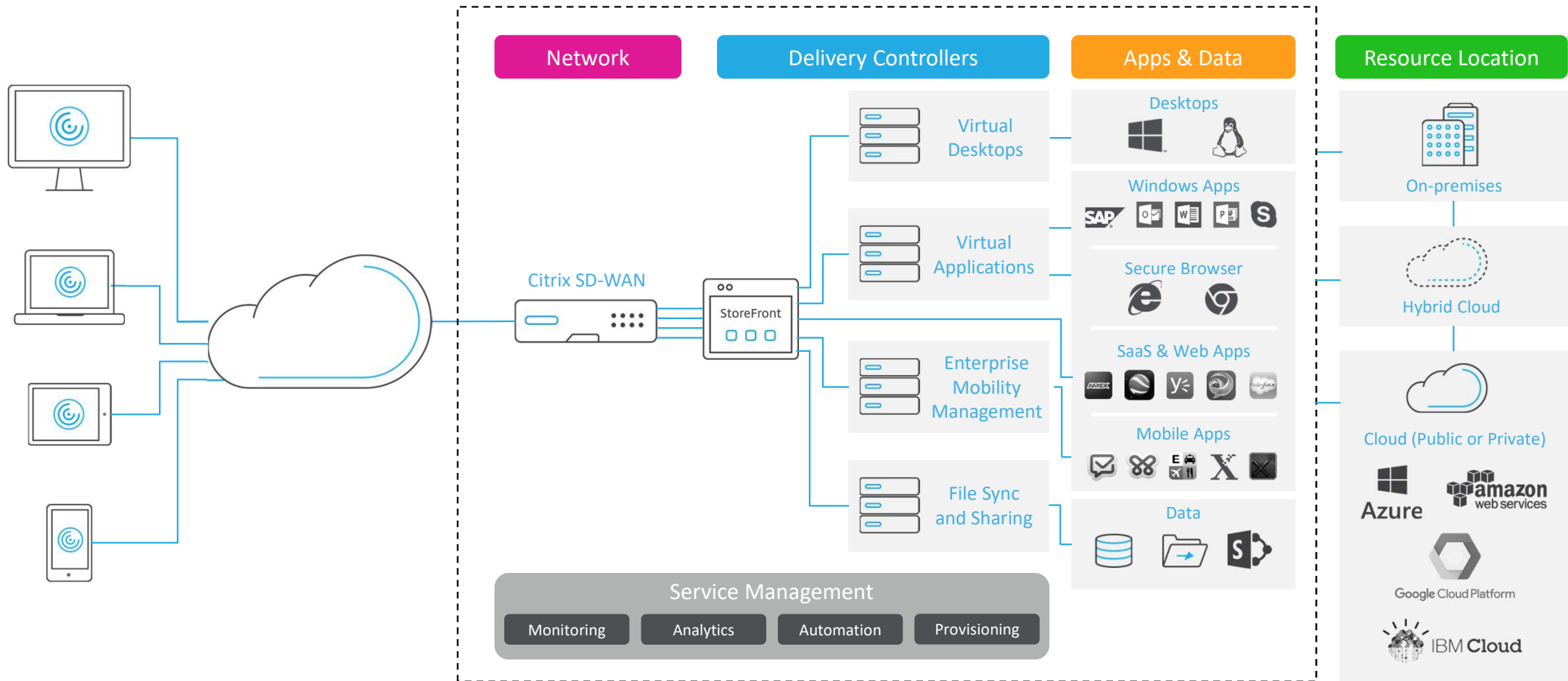


Federated
Authentication

Machine Creation
Services

요약

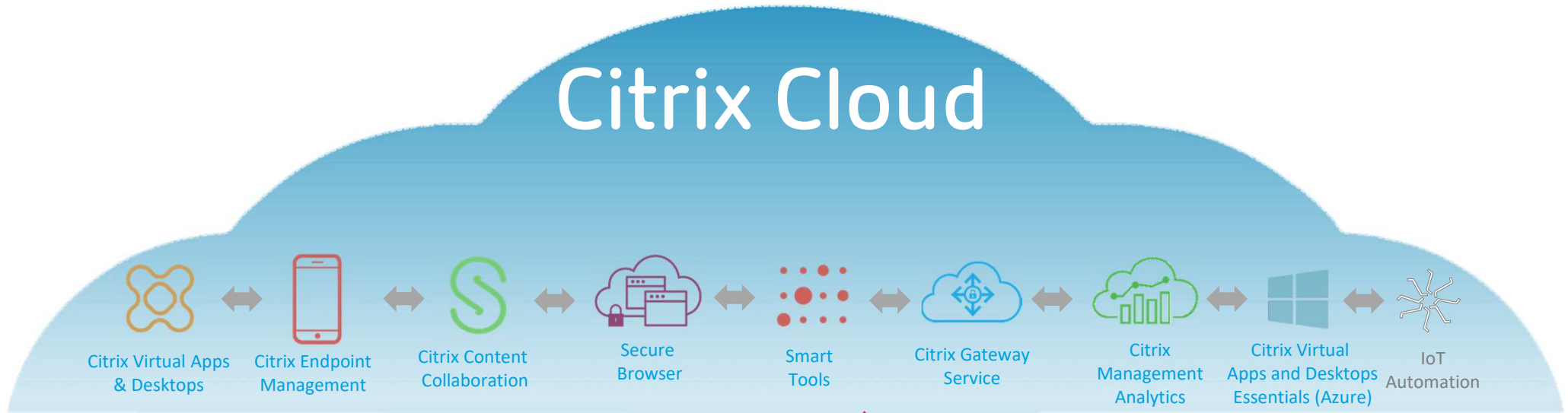
Citrix 기술 요약



Citrix Cloud: 통합 서비스 포트폴리오 제공

Citrix는 하이브리드 클라우드를 지원하며, 개별 서비스부터 통합 서비스 포트폴리오를 제공합니다.

Citrix Cloud



Hybrid Cloud | Private Cloud | Any Public Cloud | Any Hypervisor



변하지 않는 본질...

오동나무는 천년을 늙어도 늘 곡조를 간직하고

매화는 일생 추워도 향기를 팔지 않는다

달은 천번 이지러져도 본질이 남고

버드나무는 백번 꺾여도 새로운 가지가 나온다

CiTRIX®