



# IBM Cloud Forum 2020

16 & 17 July 2020



# New Ways of Working Support

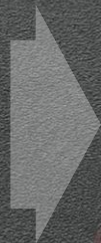
—

KyungSuk Lee  
Senior IT Architect

WHO는 COVID-19을 Pandemic으로 선언하였고 점차 세계적으로 확산됨에 따라 기업의 원격 근무는 선택이 아닌 강제 사항이 되었으며, 이러한 대규모 원격 근무는 전례가 없었기에 많은 기업들은 적절한 대응 방안을 모색하고 있습니다.

## 국가 재난 상황에서 기업의 고민

- 고민 1** 원격 근무에 대한 지원(가상 오피스 및 관련 인프라)을 어떻게 하면 빨리 계획하고 제공할 수 있을 것인가?
- 고민 2** Pandemic의 충격을 최소화하고, 고객 및 직원을 효율적으로 지원할 수 있는 방안은?
- 고민 3** 어떻게 비즈니스 연속성을 유지하고, 중요한 데이터 및 자산을 보호할 것이며, 기회주의적 위협에 효과적으로 대응할 것인가?
- 고민 4** 기업 조직 내부 및 외부적으로 어떠한 지원을 제공할 것인가?
- 고민 5** IT 인력의 부재로 인해 발생할 수 있는 핵심 IT 인프라의 방치 및 취약성 발생을 어떻게 방지할 것인가?



최악 위기 下 미래 생존 및 성장을 위한

## 기업의 '새로운' 대응 방향



직원 및 업무/시스템 담당자에 대한 원격 근무 환경 제공



원격 접속 및 업무 수행을 위한 네트워크의 안정성 및 성능 확보

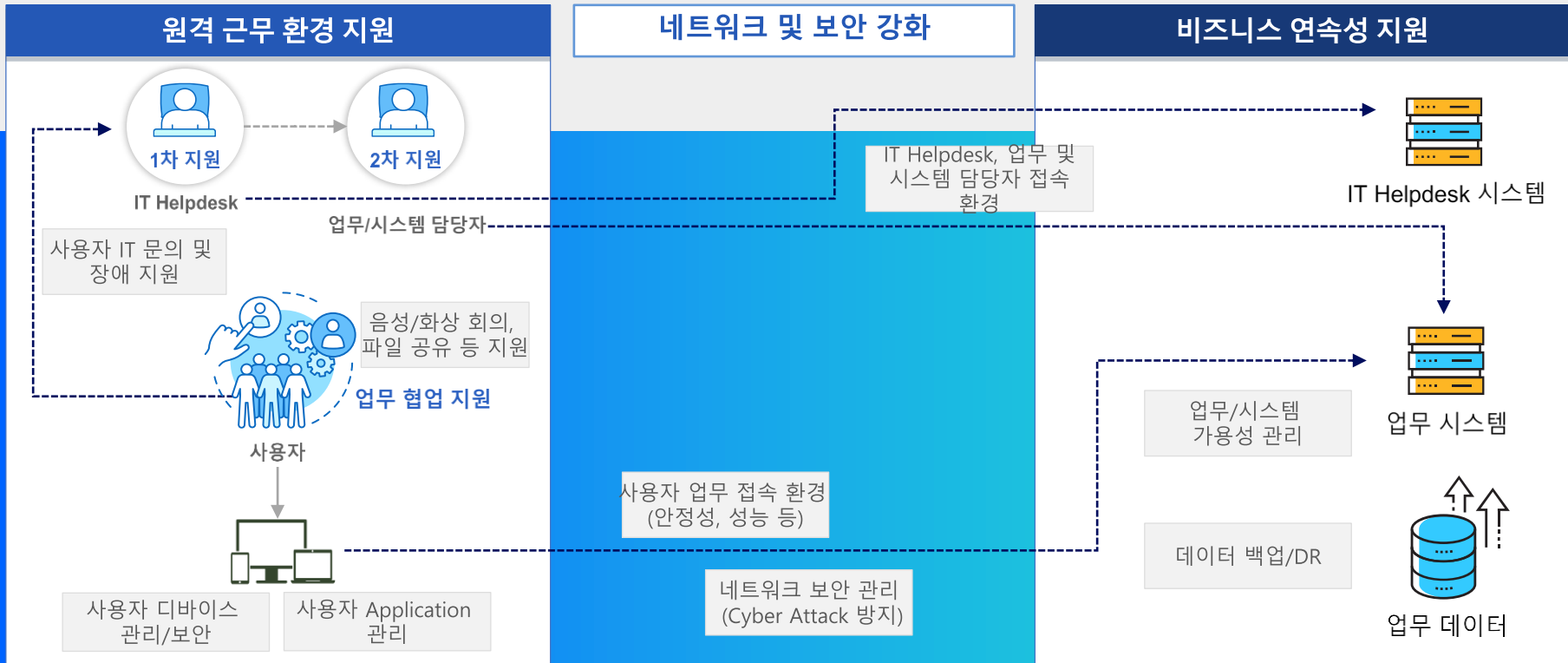


사용자 디바이스 및 네트워크 보안 강화



제한된 On-Site 인력을 활용한 시스템 가용성 유지 및 사용자 지원의 연속성 확보

COVID-19과 같은 국가 재난 상황에서 기업 업무의 연속성을 보장하기 위해서는, 직원의 원격 근무 환경 지원, 제한된 On-Site 인력을 통한 시스템 가용성 및 사용자 지원의 연속성 확보, 네트워크/보안 환경 등을 종합적으로 고려하여야 합니다.



COVID-19과 같은 재난 상황에서 기업 비즈니스의 연속성을 유지할 수 있도록, IBM은 영역 별 최적의 솔루션을 신속하게 제공할 수 있는 방안을 제시합니다.

영역	항목	IBM Solution	주요 특징
원격 근무 환경 지원	사용자 디바이스 관리/보안	<ul style="list-style-type: none"> <li>IBM MaaS360 with Watson (UEM : Unified Endpoint Management)</li> <li>VDI (On/Off Prem, Desktop as a Service)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>모바일 및 PC 기기관리</li> <li>애플리케이션 관리 및 위협 관리</li> <li>사용자 데이터 유출 방지</li> </ul>
	사용자 Application 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>VDI (On/Off Prem, Desktop as a Service)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>데스크탑 가상화 환경 구축 및 운영을 통한 중앙 통제</li> </ul>
	업무 협업 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unified Communications and Collaborations Service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신뢰성 있는 네트워크 및 효율적인 협업 툴(ex. Webex)을 통하여, 직원간 원격 협업 지원</li> </ul>
	사용자 IT 문의 및 장애 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contact Center as a Service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>클라우드 기반의 콜센터 시스템 및 Self Service Portal 제공</li> </ul>
네트워크 및 보안	네트워크 접속 환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>IBM MaaS360 with Watson</li> <li>Network Advisory Service</li> <li>VDI (On/Off Prem, Desktop as a Service)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>게이트웨이 관리</li> <li>인트라넷, 기업 애플리케이션 연동</li> <li>Anytime/Anywhere/Any Device 접속 환경 제공</li> </ul>
	네트워크 보안 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>Network Advisory Service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>원격 근무 지원을 위한 네트워크 환경 분석 및 아키텍처 개선 권고</li> </ul>
	인증/접근관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>IBM Cloud Identity</li> <li>IBM Verify</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AD 연동</li> <li>FIDO/QR코드/푸쉬 알림 등 2차 인증</li> </ul>
비즈니스 연속성 지원	업무/시스템 관리자 접속 환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>VDI (On/Off Prem, Desktop as a Service)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anytime/Anywhere/Any Device 접속 환경 제공</li> </ul>
	업무/시스템 가용성 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cyber Recovery as a Service</li> <li>Archiving on IBM Cloud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>복구 자동화 및 Orchestration을 통한 Application 및 Data의 신속한 복구</li> </ul>
	데이터 백업/DR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Archiving on IBM Cloud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tape Archiving을 Cloud Object Storage로 변경함으로써, Tape 미디어의 불안정성 및 On-Site Handling 필요성을 제거하고 복구 신속성 향상</li> </ul>

# VDI 도입 목적

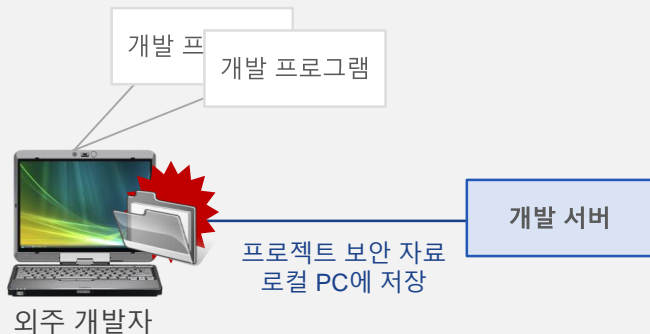
외주 개발자 및 직원  
보안 강화

데스크탑 가상화를 통한 중앙 집중적인 데이터 관리로 고객 자료, 프로젝트 자료, 사내 보안 자료 등의 중요 데이터에 대한 유출 가능성을 사전에 차단할 수 있습니다.

## As-Is

외주 개발자 및  
직원 근무 환경  
관리의 어려움

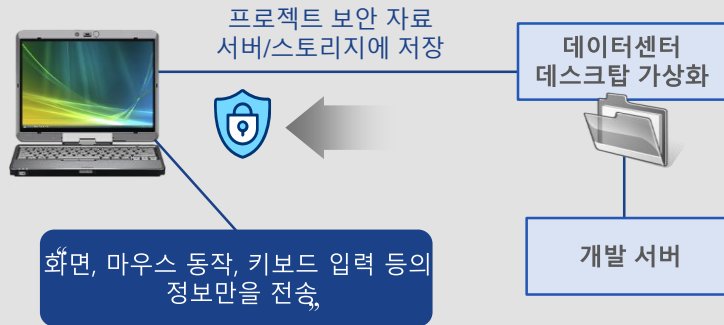
- 신규 프로젝트 진행 시, 외주 직원 용 PC 관리의 어려움
- 고객 자료 및 프로젝트 보안 자료 유출 가능
- 액세스 로그 관리 미비



## To-Be

데스크탑  
가상화 전환 시  
기대 효과

- 신규 개발자 투입 시, VDI를 통한 신속한 업무 환경 제공(표준화된 개발자 환경)
- 중앙 집중 관리를 통해 보안 자료 통제
- ▶ 고객 정보 유출 원천 차단, 프로젝트 보안 사항 유출 통제



# VDI 도입 목적

데스크탑 가상화를 통한 Smartwork 환경을 제공함으로써, 신속한 고객 대응, 긴급 상황 대처, 직원 생산성 향상 등의 효과를 기대할 수 있습니다.

직원 업무 환경 변화  
(Smartwork 환경 지원)

## As-Is

외부 업무  
처리의 어려움

- 외부 업무 수행 시, 고객 자료 유출 및 서류 분실 가능성
- 신속한 현장 대응 능력 미비
- 긴급 상황 발생 시, 신속한 대응 불가
- 업무 효율성 저하

출장 또는 퇴근 이후,  
긴급한 업무 처리 불가

긴급 상황 발생 시,  
회사로 출근 후 처리



현장에서 상품 설명,  
동의서 등 서류작성

외부에서 작성한 고객  
데이터와 자료를 지점이나  
사내에서 업무 처리

조회 업무

계약 체결

상품 판매

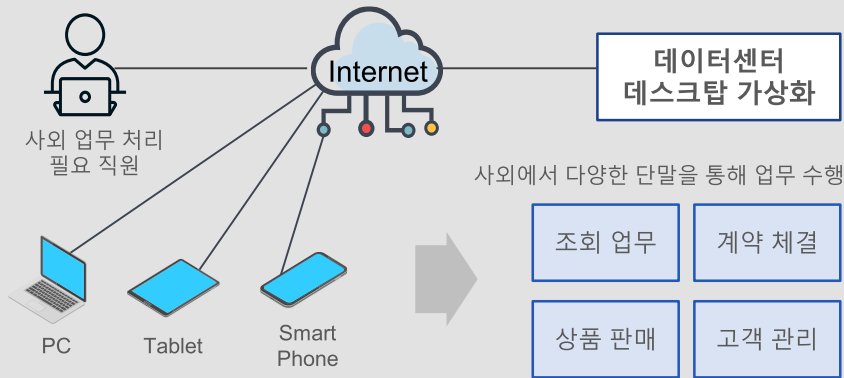
고객 관리

## To-Be

데스크탑  
가상화 전환 시  
기대 효과



- 외부 업무 수행 시, 모바일 단말기에서 사내 환경 그대로 업무 수행 가능
- ▶ 고객 대응력 강화 및 업무 생산성 향상
- 국내/외 출장 시, 긴급한 업무 처리 가능
- 재택 근무 등의 Smartwork 환경 제공 가능



# VDI 도입 목적

## 업무 연속성 확보

데스크탑 가상화 환경 구현을 통한 직원 PC의 장애 및 성능 저하를 사전에 방지함으로써, 직원의 생산성을 향상하고 업무의 연속성을 확보할 수 있습니다.

### As-Is

PC 장애 및 성능 저하에 따른 업무 생산성 저하

- 직원 PC 장애 시, 업무 수행 불가
- Windows 또는 Software Update 시, 성능 저하 및 재부팅 요구에 따른 업무 단절
- Anti-Virus 수행 시, 업무 수행 성능 저하



직원 PC

직원 PC 장애 또는 성능 저하 발생 시, 업무 수행 불가

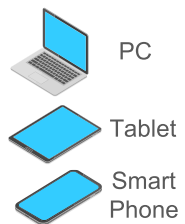
업무 시스템

### To-Be

데스크탑 가상화 전환 시 기대 효과



- 직원 PC 장애 시, 대체 장비를 활용한 즉각적인 업무 수행
- 고가용성 서버 사용으로 장애 시간 단축
- 비업무 시간을 활용한 중앙 집중적인 Windows 및 Software Update, Anti-Virus 수행을 통한 직원 업무 생산성 향상



PC

Tablet

Smart Phone

서버의 가상 데스크탑을 통한 업무 수행

데이터센터 데스크탑 가상화

시스템 및 데이터 백업, 복구를 통한 가용성 확보



업무 시스템

“ 직원 PC 장애 시, 대체 PC, Tablet, SmartPhone 등을 통한 업무 수행, ”



# VDI 도입 목적

중앙 집중적 관리를 통한 운영 효율성 향상

데스크탑 가상화를 통한 중앙 집중적인 사용자 데스크탑 관리 환경을 제공함으로써, Clean 데스크탑 환경 확보, 운영 효율성 향상 및 신속한 장애 대응이 가능합니다.

## As-Is

직원 PC 및 Software 관리의 어려움

- 개인이 바이러스 검사 등 보안정책을 임의 중단 가능
- 허용되지 않는 Software를 인터넷을 통해 설치 시 통제에 한계가 있음
- 입사, 부서 이동 등으로 인한 PC 설치/이전/환경구성 작업에 많은 시간 소요
- 업무 프로그램 장애 시, 장애 해결 절차가 번거로움

관리 주체 : 개인



직원 PC

개인이 PC 관리의 주체이므로 통제 및 관리가 어려움

업무 시스템

## To-Be

데스크탑 가상화 전환 시 기대 효과



- 보안정책(Anti-Virus 등)을 정의된 시점에 빠짐없이 일괄 실행
- 관리자에 의한 Software Update 및 허용되지 않는 Software 설치 원천 봉쇄
- 입사, 부서 이동 등 발생 시, 표준 배포 절차 및 사전 준비된 시스템 이미지를 통한 신속한 데스크탑 환경 제공
- 업무 프로그램 장애 시, 중앙 집중적 해결

관리 주체 : 운영 전문가



데이터센터 데스크탑 가상화



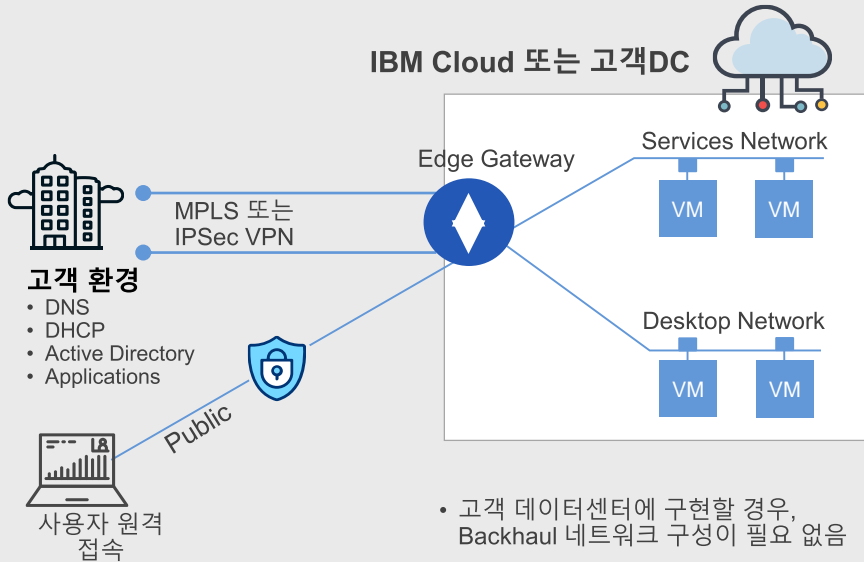
업무 시스템

“중앙집중적인 데스크탑 관리 및 보안 정책 적용 가능”

# IBM VDI 서비스의 특징

IBM의 VDI 서비스는 보안이 강화된 스마트워크 환경 구현을 위한 데스크탑 가상화 환경 구축 및 운영 서비스로써, 고객의 요건에 따라 IBM Cloud 또는 고객 데이터센터에 다양한 형태로 제공 가능합니다.

## IBM VDI 시스템 구성



## 주요 특징



### 다양한 형태의 VDI 서비스 제공

- On-Prem, Public Cloud 또는 DaaS(Desktop as a Service) 환경 선택이 가능하고, Dedicated 시스템 기반 구축
- VMware, Citrix 등 고객 요건에 따른 솔루션 선택 가능
- 고객 요건별 다양한 모델(Pooled, Dedicated 등) 구성 가능
- 고객의 요건(성능, 가용성, 보안 등) 적용 가능



### IBM 서비스의 특징

- 설계 단계부터 구현, 테스트, 사용자 변화 관리 및 운영의 End-to-End 서비스 제공
- IBM 방법론 기반의 구축 및 운영 서비스 제공
- VDI 관련 솔루션 업체(Citrix 및 VMware)와 Global Alliance 체계 및 전문가 보유



### 도입 효과

- 언제 어디서든 기기에 상관없이 보안이 강화된 접속이 가능한 근무 환경 지원

IBM®