

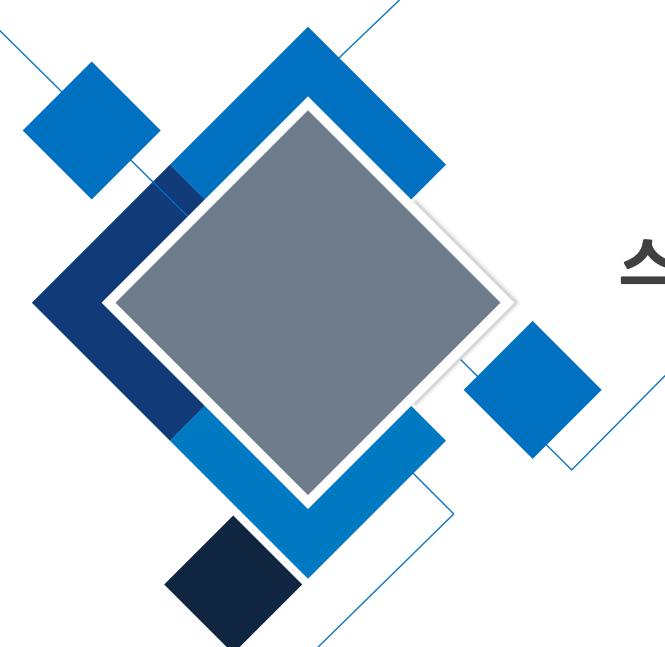


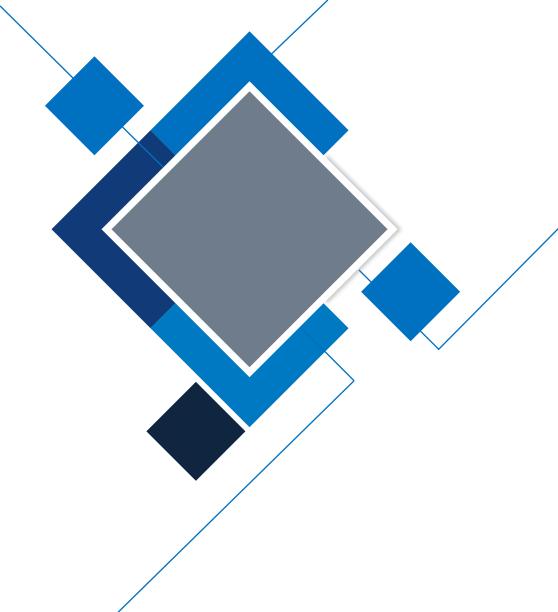
㈜이루인포











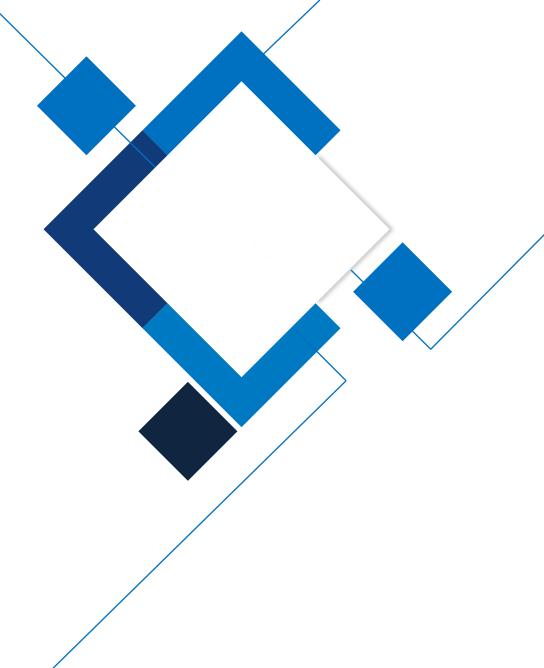
## **CONTENTS**

1. 스마트워크환경의 필요성

2. VDI 솔루션 소개

3. 주요 구축 사례





# 1.스마트워크 근무의 필요성

1-1. 업무 환경의 변화

1-2. 원격근무 현황 및 효율성

1-3. 원격근무 솔루션



### 1-1. 업무 환경의 변화

#### 업무환경의 변화 및 스마트워크 근무환경의 필요성 증가



#### 보도자료 금융위원회

2020.2.27.(목) 조간

배포 2020.2.26.(수)

경용감독원

제 목 : 코로나19 관련 상황 발생시에도 금융회사가 재택근무 등을

#### 통해 업무연속성을 유지할 수 있도록 조치하였습니다

1. 배 경 <sup>'</sup>서울신문 최근 신규확진 1029명·사망 17명…새해 첫날부터 1000명다 재택; 합)

ㅇ 다만 재택



되고 있다. 포항시는 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 확산 방지 관련 지침에 따라 내달 3일까지 호미곶 해맞이 광장의 출입을 막는다. 2020.12.31

2021년 새해 첫날에도 신중 코로나바이러스 감염증(코로나19) 신규 확진자는 1000명선을 일 0시 기준 신규 확진자는 총 1029명으로 하루만에 다시 1000명선으로 올라섰다. 하루 시 명이 발생해 두 자릿수를 이어갔다.

중앙방역대책본부는 이날 0시 기준으로 코로나19 신규 확진자가 1029명 늘어 누적 6만1 고 밝혔다. 전날(967명)보다 62명 많다.

지난달 중순부터 시작된 3차 대유행이 한 달 반을 넘은 가운데 신규 확진자는 연일 1000명 기록하고 있다.

#### [VDI ①] 코로나19로 VDI 관심↑…관리·보안 이점

업무 환경 디지털 전환, 안정성·보안 갖춘 VDI가 적격

#### 금융권 노린 해킹 늘어나는데..."재택근무하 려면 보안부터 챙겨야"

광복절 이어 추석연휴에도 디도스 공격 기승..."같은 조직 ... 망분리 규제 완화 괜찮나...금감원 "`보안 통제사항` 충족 ... 내년초 재택근무 실태 점검...보안수칙 준수 안하면 임직원.

수정 2020-10-06 오후 4:27:16 이후섭 기자



기업들 다시 재택·원격근무 돌입···코로나19 방역 초점



[쿠키뉴스] 구현화·배성은 신인경 유은식·임중권·한전진 기자 =국내 코로나19 확진자가 지난 23일 하루 271명을 제외하 고 일주일 동안 매일 300명을 넘어서며 정부가 24일 0시부터 사회적 거리두기 2단계를 시행하며 방역 강화에 나섰다. 최 근 확진자 증가는 수도권을 중심으로 소규모 집단 감영이 지속되고 있고, 강원도를 포함해 전국적인 소규모 감영이 계속되면서 방역 당국이 긴장하고 있다.

특히 서울에서는 소규모 집단 강염에 의한 코로나19 전파 고리가 이어지는 'n차 강염'이 계속되고 있고, 군부대 등에서도 집단 감영이 이어지자 방역단국은 사회적 거리두기 격상을 통해 '말해-밀접-밀집' 등 3일을 통한 방역 강화에 나섰다.

이처럼 건국적으로 코로나19 확진자가 급증하고 정부가 사회적 거리두기 단계를 강화함에 따라 기업들도 제택과 왼국근 무, 자율 총퇴근제 시행, 사업광 방역 강화, 총괄 자제와 모양 회식 중단 등 보다 강화된 업무 지칭과 병역 조치 시행에 다

대다수 기업들은 지난 2월부터 시작된 대구발 코로나19 확진자 급증, 5월 이태원발 확산, 8월 광화문 급회 이후 확진자 급 총 등을 경험하면서 다시 방역에 초점을 맞춘 업무와 기업활동에 보다 빠르고 적극적으로 대용하는 모습이다.



서 금융시장 점검회의를 진행하고 있 공격 시도가 있었다.(사진=금융위원회

격이 잇따라 발생하면서 보안 우려가 ·제 완화의 틈을 노린 사이버 공격이 안책이 시급하다는 목소리가 나온다.



#### 코로나 19로 인한 스마트워크 재택/원격근무 요구 증가

- COVID-19 대유행(pandemic)에 따라 전세계적으로 스 마트워크환경에서의 재택/워격근무가 급속히 확산되고 표 준 업무방식으로 자리 매김
- 2020년 이후 스마트워크 업무환경의 보편화 가속

#### 업무 연속성 요구 증가



- 회사내외 어느곳에서도 동일한 보안환경에서의 업무환경 제공
- 클라우드 환경에 맞춰 업무환경도 스마트워크환경으로 변 경되어 업무의 유연성 증대

#### 출장 등 워격 근무 요구 증가



- 새로운 근무 형태 요구 충족을 위하여 언제, 어디서나 모든 기 기에서 안전하게 업무환경으로의 접근 필요
- 출장,재택근무 등 외부접속이 많아 짐에 따라 보안이 확보된 환경에서 내부 시스템 사용 필요

### 1-2.원격근무 현황 및 효율성

스마트워크근무의 형태 중 재택근무에 대해 일각에서 생산성 하락 대한 우려가 있었으나, 실행해 본 다수의 기업들에서는 직무 만족뿐 아니라 업무 효율성에서도 높은 평가가 나오고 있습니다.

#### 매출 100대 기업 재택 근무 시행현황



시행중



미시행



시행예정

9%

10%

88%

「사회적 거리두기에 따른 매출 100대 기업 재택근무 현황 조사」 한국 경영자총협회 2020.09

#### 코로나 이후 재택근무 시행 여부

15%



√ 75% 향후 유연근무 확대 예정



확대시행



계획없음



검토중

75%

「 코로나 19 이후 근로형태 변화 및 노동환경 전망 조사」 한국경제연구원 2020.07

#### 인사 담당자가 평가한 재택근무 생산성

"업무효율성이 높다"(66.7%), "재택근무 만족한다"(91.3%)

〈고용노동부, 20.8월〉

업무효율성 "비슷하거나 개선"(84%) 직원도 '만족'(83%)

〈대한상의, 20.6월〉

업무생산성 "정상근무 대비 90% 이상이라는 평가" 절반 가까워(46.8%)

〈경총, 20.9월〉

"생산성 향상에 긍정적"(56.7%)

〈한국경제연구원, 20.7월〉

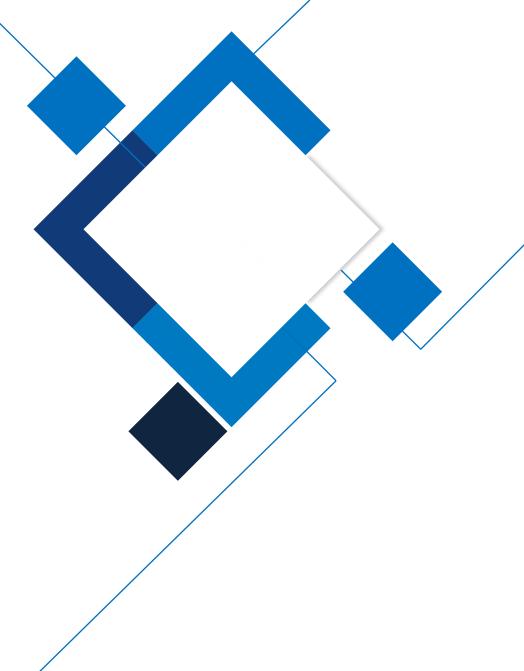
"재택근무에 만족했다"(67.7%)

〈잡코리아, 20.5월〉

### 1-3.원격근무 솔루션

원격 근무 수단으로는 크게 4가지로 협업솔루션, 커뮤니케이션 솔루션, 화상회의 솔루션, VDI가 있습니다.

	협업솔루션	메신저 솔루션	화상회의 솔루션	VDI
대표 제품	D사 제품	L사 제품	Z사 제품	VMware Horizon
특징	클라우드 그룹웨어 형태의 협업 서 비스 제공	팀별 대화방에서 대화를 나누고 파 일을 쉽게 공유할 수 있는 업무용 메 신저	노트북, 스마트폰 등 다양한 기기에 서 화상회의 사용가능	사용자가 외부망과 분리된 가상데스 크탑에 접속하여 기존의 내부 시스 템에 접근하는 형태로 정보 유출 및 외부 침입에 대한 방지에 효과적
장점	메일,전자결재 등 PC와 모바일에 최 적화된 다양한 업무 기능 제공	업무에 최적화된 메신저로 직원간 의사소통이 편리함	대면회의에 최대한 가까운 형태의 커뮤니케이션 가능	기존 업무 프로세스 및 인프라 그대 로 동일한 업무 환경 제공, 보안성 매우 높음 (유일한 보안적합성 검증)
단점	기존 업무 프로세스 및 인프라를 바 꿔야함	비즈니스 업무 전반을 아우르지는 못함	비즈니스 업무 전반을 아우르지는 못함	상대적으로 높은 도입비용



# 2.VDI솔루션 소개

2-1.Why VDI

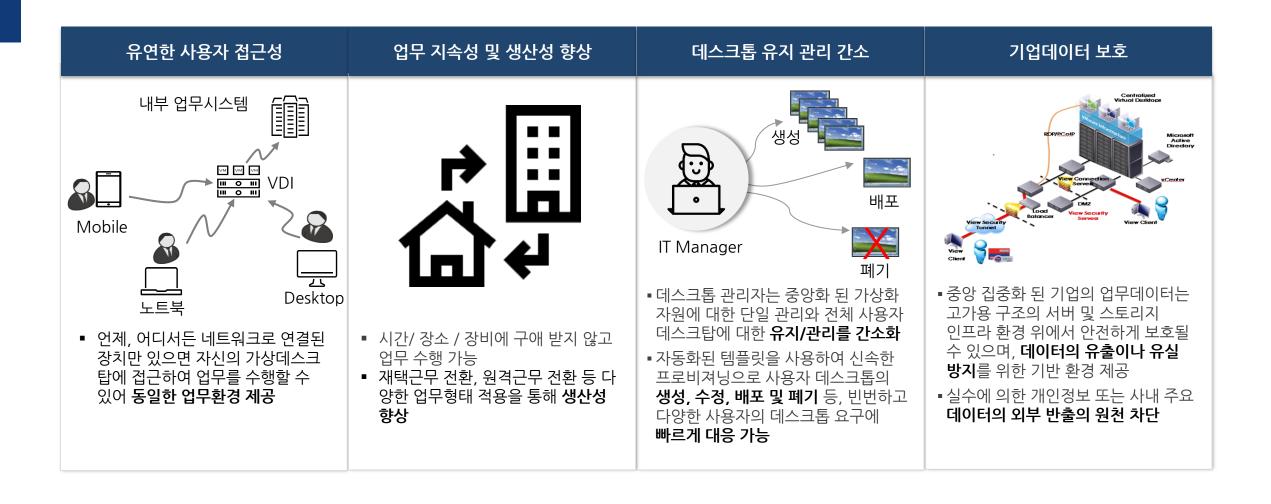
2-2.Horizon 소개

2-3. VMware 소개



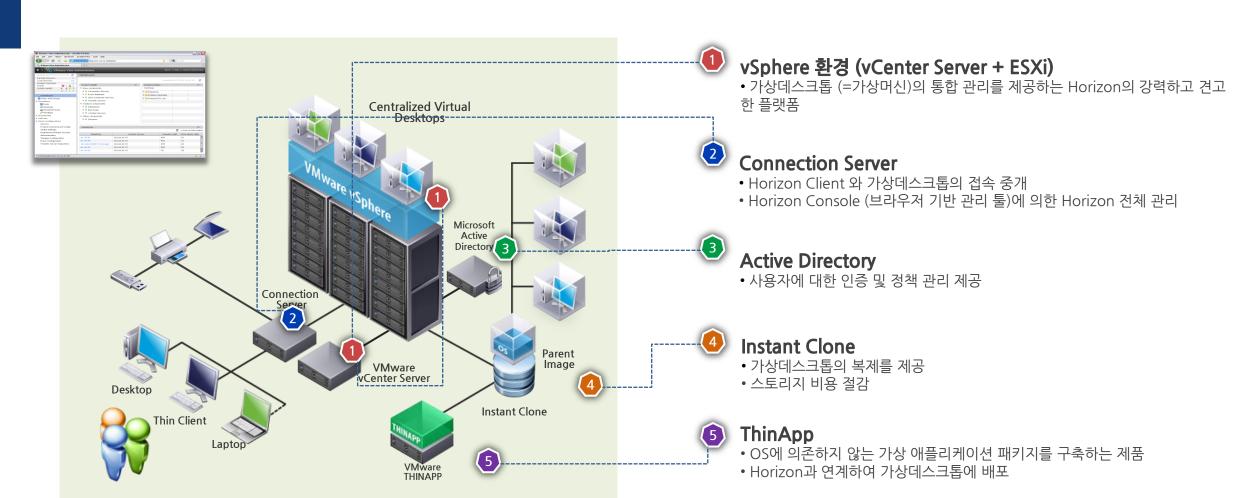
### 2-1.Why VDI

VDI를 사용하면 언제 어디서든 업무를 수행할 수 있고 IT관리자가 데스크톱을 편하게 관리할 수 있으며, 기업의 정보가 데이터센터에서 관리되므로 PC분실/도난/파손으로 인한 자료 유출의 위험성이 없습니다.



### 2-2.Horizon 소개 - 구성요소

VMware Horizon은 전세계에서 가장 널리 쓰이고 가장 안정적인 가상화 플랫폼인 vSphere 환경을 기반으로 IT조직의 데스크톱 관리를 간소화 및 자동화하여 중앙집중식으로 데스크톱을 안전하게 제공합니다.

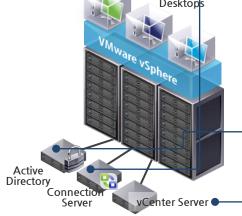


### 2-2.Horizon 소개 - 특장점

#### 클라우드 인프라에 최적화된 플랫폼

- VMware vSphere 환경
- 확장성: 대단위 데스크톱 가상화 환경 지원
  - 하나의 가상화 인프라 내 만 여대의 VM 탑재
  - vMotion 사용으로 효율적인 VM 이동 제공
  - VM당 최대 64개 CPU 할당 가능
  - 우선순위 및 주문형(On demand) 요건에 따라 데스크톱 수를 유연하게 조정 ⇒ Dynamic Resource Allocation
- 높은 성능
  - 데스크톱에 특징적으로 나타나는 부하에 최적화됨
  - 낮은 메모리 스와핑에 따른 성능 향상
- 업계 최고의 가상머신 집적도
- HA, 비지니스 연속성





Centralized Virtual

#### 가상 데스크톱 관리 툴

#### VMware vCenter Server

- 강력한 가상인프라 통합관리 기능 제공
  - 하나의 Tool로서 vSphere 인프라에서 제공되는 모든 기능을 통합관리 (VMotion, HA, FT, DRS, DPM 등)
  - 1대로 최대 1000개의 Host, 10000개의 VM관리
- 통합서버 및 가상머신에 대한 성능 모니터링
  - 실시간 및 기간별 성능분석 / Report 제공

#### Connection Server

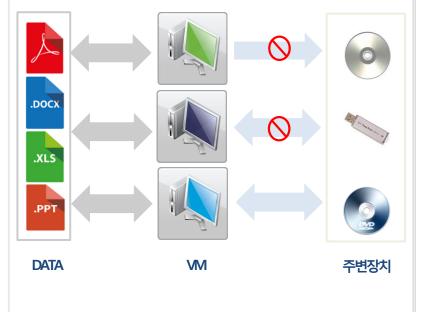
- 가상머신에 접속할 수 있는 Connection Broker 기능을 제공
- 빠른 문제해결을 위한 Dashboard기능
  - 한 화면에서 중앙 집중식 이벤트 관리 가능
  - 각종 정보, 문제에 대한 빠른 인지가 가능
- 접속자에 대한 현황 및 상태에 대한 정보 제공

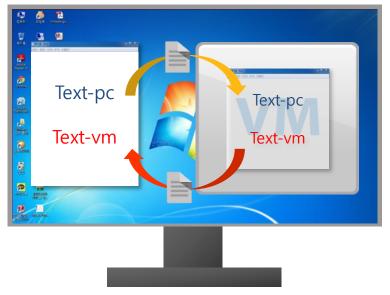
#### Active Directory

- VMware Horizon 에서의 사용자에 대한 그룹 정책 및 Resource관리는 AD를 통해 관리됩니다.
- Group Policy를 통해 부서별 또는 그룹별 정책을 수립하고 수립된 정책을 GPO Update를 통해 정책 내림으로써 전체 그룹 통제가 진행됩니다.
- Printer와 같은 기타 외장 Device에 대한 통제와 각자 VM의 프로그램, 리소스들까지 통제하여 관리합니다.

### 2-2.Horizon 소개 - 특장점

#### 외부저장장치 통제 클립보드 정책 보안기능확인서 • VDI 솔루션 중 유일한 보안 적합성 검증 완료 • USB, CD, DVD 등 외부저장장치 • 가상머신과 PC 사이의 Text Copy & Paste • VMware의 검증된 가상화 보안기술: Common • 사용금지, 사용허용, 쓰기금지 설정 가능 • 사용금지 , 단방향허용 , 양방향허용 Criteria 인증 • 사용자 그룹별 정책설정 가능 • 사용자 그룹별 정책설정 가능





• 국제정보보증조합(NIAP) CC 인증





### 2-3. VMware 소개

가상화 솔루션의 마켓 리더인 VMware 는 대표적인 가상화 소프트웨어 회사로서 전 세계 5만 5천개 이상의 협력 파트너와 50만 이상의 고객 을 확보하고 있으며 가상화 분야의 선두 기업입니다.



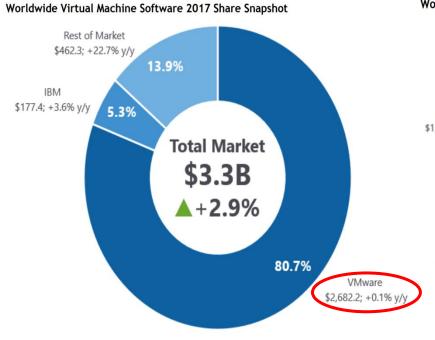
- · 2019년 매출 : 89.7억 달러
- 50만 이상의 고객 확보
  - •Fortune 100의 100%
  - •Fortune 500의 99%
  - •Fortune 1000의 99%
  - •Fortune Global 100의 100%
  - •Fortune Global 500의 99%
- ■전 세계 5만 5천 이상의 파트너
- ■전 세계 약 1만 5천명 임직원

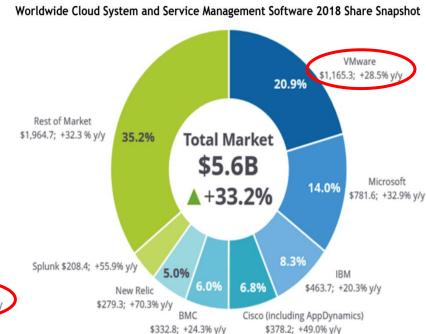


### 2-3. VMware 소개

가상화 솔루션의 마켓 리더인 VMware 는 대표적인 가상화 소프트웨어 회사로서 전 세계 5만 5천개 이상의 협력 파트너와 50만 이상의 고객 을 확보하고 있으며 가상화 분야의 선두 기업입니다.







Note: 2017 Share (%), Revenue (\$M), and Growth (%)

Note: 2018 Share (%), Revenue (\$M), and Growth (%) Source: IDC, 2020

#### IDC, 2020:

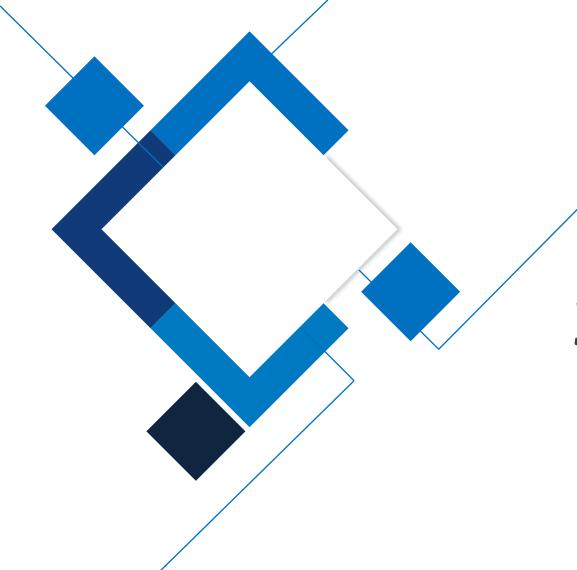
Worldwide Virtual Client Computing 2019-2020 Market scape

#### IDC. 2017:

Worldwide Virtual Machine Software 2017 Share S napshot

#### IDC, 2018:

Worldwide Cloud System and Service Managem ent Software 2018 Share Snapshot

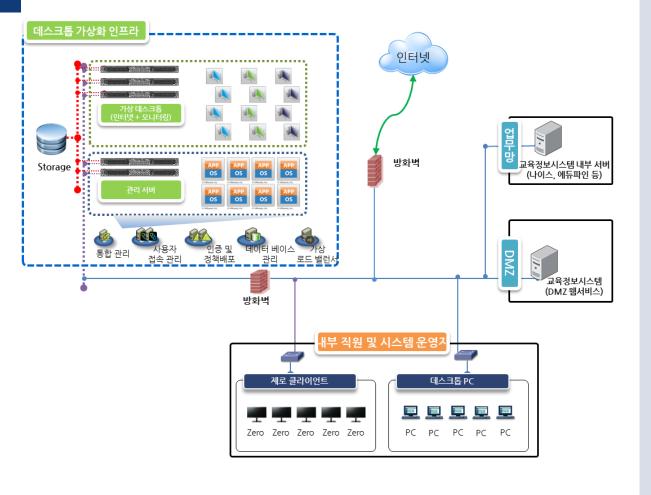


3.구축 사례



### 3.구축 사례 (K교육정보원)

#### 데스크톱 가상화 구축



#### 사업 목표

- 외부 보안 위협에 인터넷 영역과 업무 영역 분리를 통한 개인정보보호 필요
- PC유지보수 대비 공간적, 시간적, 물리적 관리 비용 및 기존 유휴 인프라 활용으로 절감
  - 관리자의 관리 업무 개선
  - 표준화된 업무 환경과 장애 발생에도 신속한 업무 연계성을 확보할 수 있는 사용자 업무 환경 개선

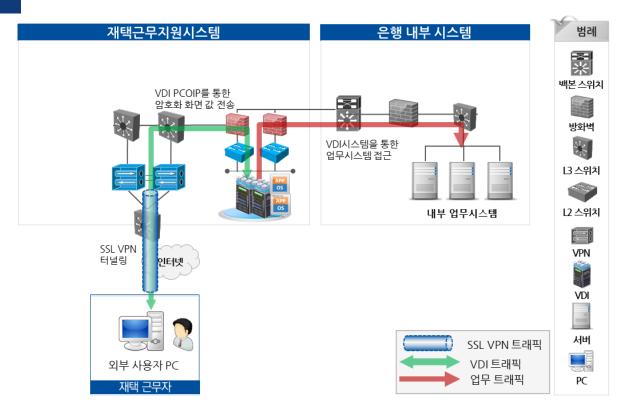
#### 사업 범위

- 총 330명 대상 중 250개 이상 원격근무용으로 사용
  - VMware Horizon / LG 제로클라이언트 / NetApp Storage

- 해킹 및 각종 정보보안 위협에 대응
  - 업무망과 분리된 인터넷망 업무 환경 구현
  - 표준화 및 보안이 강화된 시스템 모니터링 환경 구현

### 3.구축 사례 (S은행)

#### 스마트워크 인프라 구축





#### 사업 목표

- 업무환경 개선
  - 장소와 시간에 대한 제약없이 언제 어디서나 편리하게 근무
- 업무 효율성 향상
  - 유연한 업무 수행
- 업무 생산성 향상
  - 줄어든 업무방해 요소들로 업무 집중 향상

#### 사업 범위

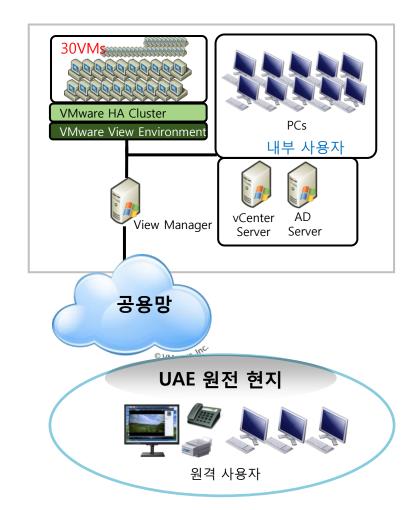
- 150명 대상
  - 재택 근무자용 VDI 구축
  - Dell EMC VxRail / VMware Horizon

- 장소 시간에 대한 제약 없는 유연한 근무 방식제공
  - 효율적인 재택근무 환경 제공으로 임직원 삶의 질적 향상 및 업무 효율성 향상



### 3.구축 사례 (K공공기관)

#### 데스크톱가상화 기반 클라우드컴퓨팅환경 구축



#### 사업 목표

보인글 취

- 보안을 위한 원격사용자 30대의 PC통합
- 내부문서의 외부 유출 방지 및 원활한 업무수행 필요
- 외부망의 외선속도 문제 개선
- 업무환경 개선 및 효율적인 운영방안 필요

#### 사업 범위

2

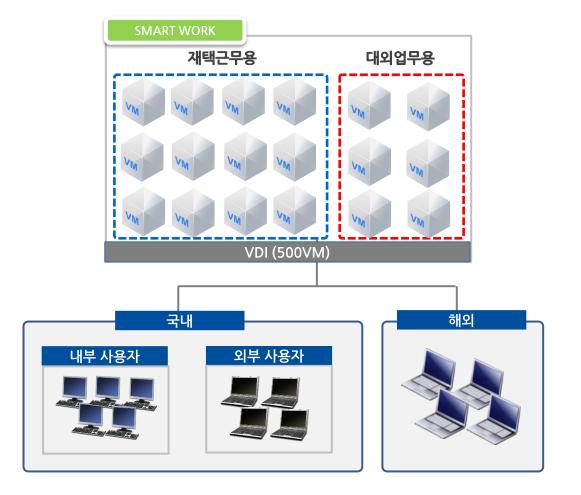
- 30대 PC통합
- 해외 근무자를 위한 안정적 업무 환경 구축
- VMware View4 Enterprise / View Manager4.0, vCenter4.0 /
  MS Active directory

- 외부(해외) 회선이 불안정상태에서의 안정적인 업무환경 제공
- 업무문서에 대한 외부유출 차단으로 보안 강화
- 3 및 외부단말에 대한 표준화
  - 중앙 집중 관리로 관리의 편의성 제공
  - 데스크톱 가상화를 기반으로 하는 클라우드컴퓨팅 환경의 전환점 제공
  - 쾌적한 업무환경 제공



### 3.구축 사례 (K공공기관)

#### 데스크톱가상화 기반 스마트워크 환경 구축



#### 사업 목표



- 내부문서의 외부 유출 방지 및 원활한 업무수행 필요
- 외부망의 외선속도 문제 개선
- 업무환경 개선 및 효율적인 운영방안 필요

#### 사업 범위



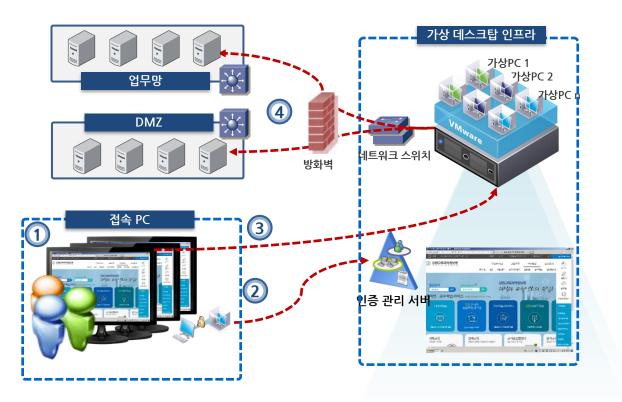
- 500명 동시접속
- 해외 근무자를 위한 안정적 업무 환경 구축
- VMware Horizon, vCenter / MS Active directory

- 외부(해외) 회선이 불안정상태에서의 안정적인 업무환경 제공
- 업무문서에 대한 외부유출 차단으로 보안 강화
- **3** ) 외
- 외부단말에 대한 표준화
  - 중앙 집중 관리로 관리의 편의성 제공
  - 데스크톱 가상화를 기반으로 원격근무 가능
  - 쾌적한 업무환경 제공



### 3.구축 사례 (K연구소)

가상화 인프라 고도화 구축



#### 사업 목표



- 해킹 및 각종 정보보안 위협에 대응
- 보안이 강화된 원격지 업무환경 구현
- 표준화 및 보안이 강화된 시스템 모니터링 환경 구현

#### 사업 범위



- 20명 대상
- 원격 근무자용 VDI 구축
- OTP솔루션/ VMware Horizon



- 방화벽 오픈하여 원격 근무 대비 보안성 강화 및 업무 환경용이
- 별도 PC구매, 유지보수 대비 예산 절감효과
- 해킹 및 정보유출 방지 등 정보보호체계 고도화





㈜이루인포 | 서울시 강남구 선릉로 537 미네르바빌딩 4층 우)06149 TEL, 02)567-7112 | FAX, 02)568-5118





