

회사 업무 환경의 차세대 디지털 변화

“스마트워크”

이도원 팀장



데스크톱 가상화(VDI) 구축을 통해
스마트 보안 재택근무 업무환경 구현

PC 자원의 중앙 집중화를
통한 자원 통합 관리

시스템 관리 측면

내부자료 유출 방지로
데이터 보호

보안 효율성 측면

사용연한 증가에 따른
PC 구매 비용절감

경제적 측면

스마트워크 & BYOD를
통한 업무 효율성

사용자 측면

사업의 배경 및 필요성



내부 보안 취약성 증가로
주요 정보 유출 가능성 높음

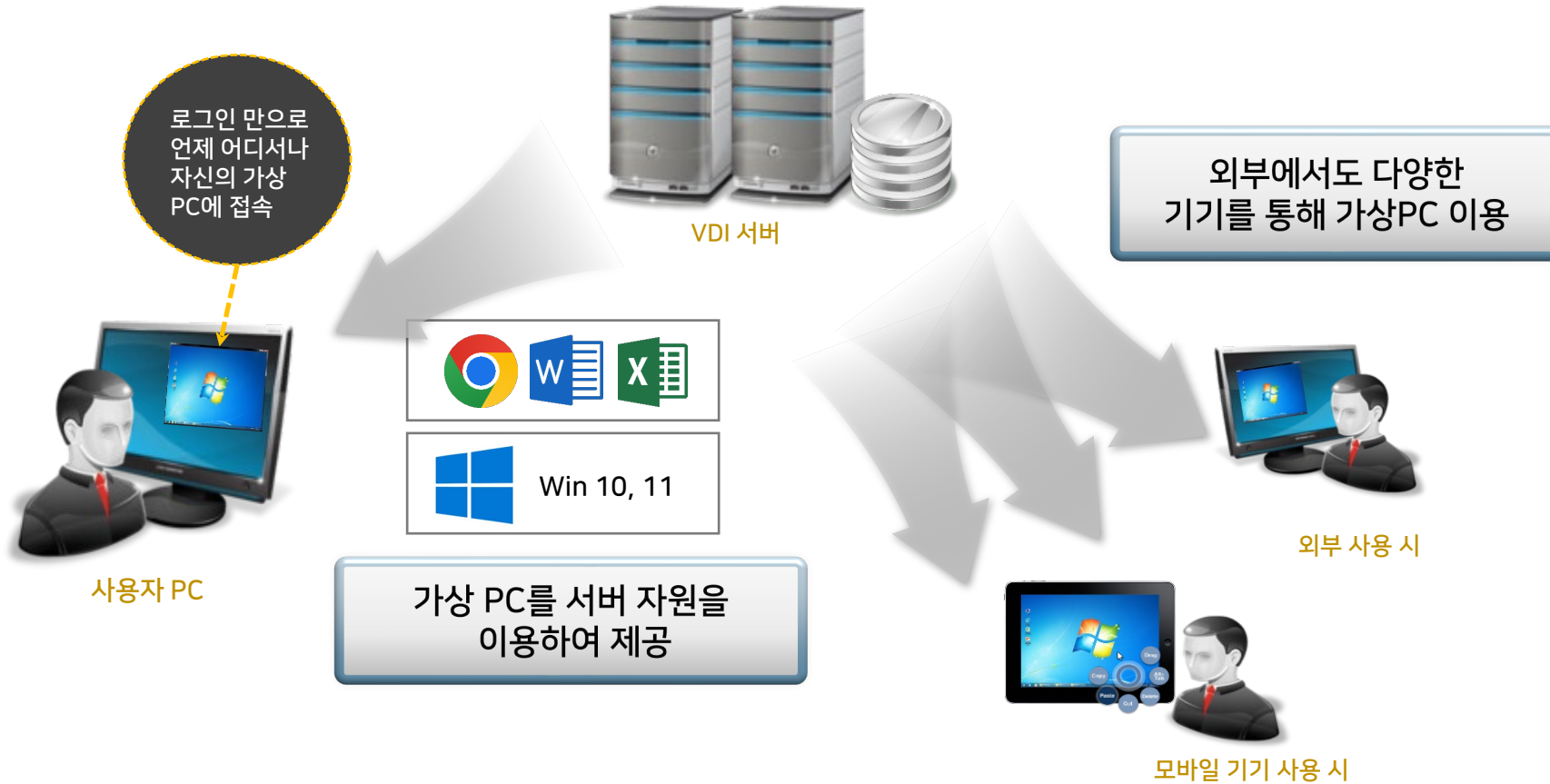


해킹, 바이러스, 악성코드
최신 외부 위협 증가



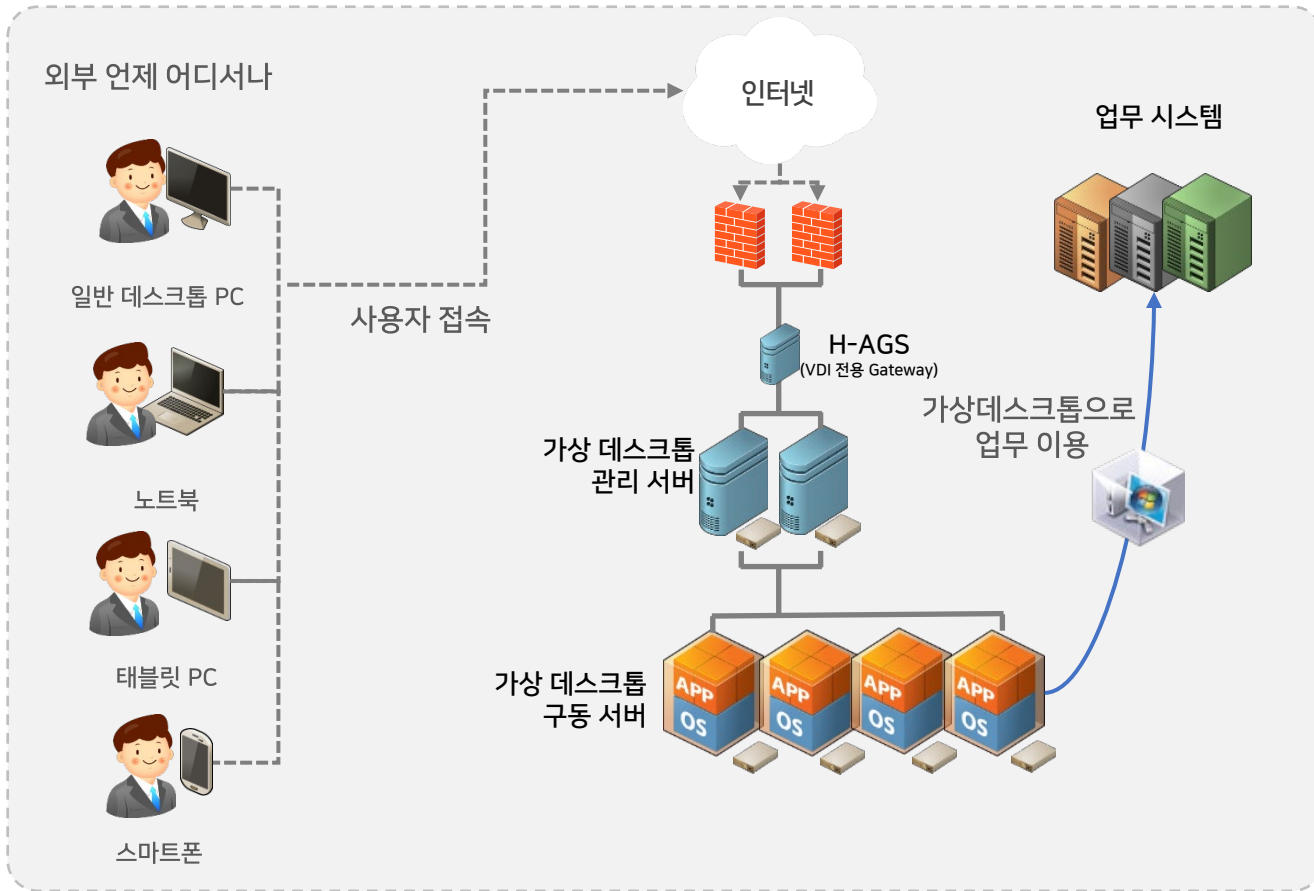
스마트워크에 대비하여
유연하고 안정된
인프라 환경 도입

VDI 개념 - 데스크톱 가상화(VDI) 란?



- 중앙 서버에 다수의 가상 데스크톱(VD)를 생성하고 사용자가 VD에 접속해 PC를 사용하는 방식
- IT자원과 데이터 중앙 관리를 통한 효율성, 보안성 향상

운용 개념도



기대 효과



VDI 스마트워크 도입 관리자/사용자 변화

- 관리자의 관리/편의성 증대
- 사용자의 보안 강화
- 안정적인 도입효과 보장



Dstation



디지털플랫폼정부
TF 국정과제

"디지털 플랫폼 정부 구현으로 대국민 서비스 강화"

(실천과제) 인공지능-데이터 기반으로 정부의 일하는 방식 대전환

(추진과제) 디지털 기반 일 잘하는 정부

(세부과제) 스마트 워크플레이스 구축 : (업무용 노트북), 통합 메신저, 온-지갑

AS-IS : 사무실 PC 기반 업무 환경



TO-BE : 스마트 워크플레이스



*행안부 온-북 사업 설명회 자료 발취

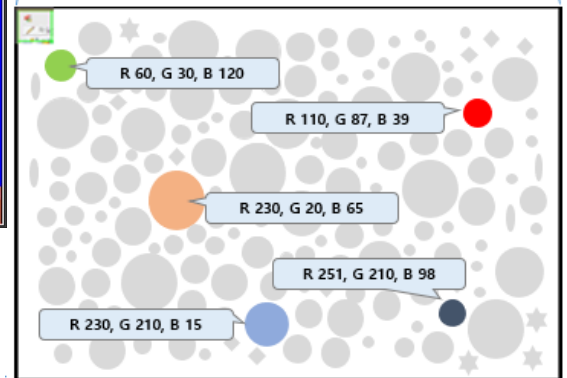
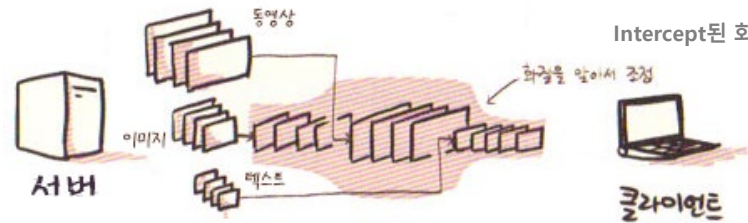
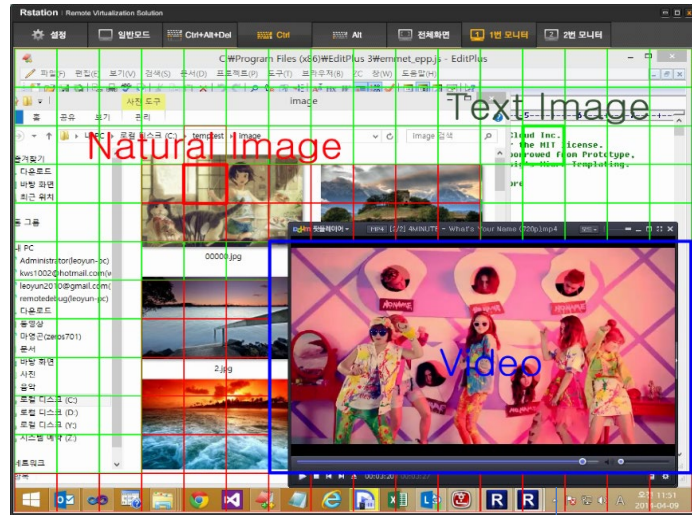
Owe Protocol Technology

2001년 설립 이후 오직 가상화 연구개발에 매진하여 독창적인 원천기술 기반 글로벌 경쟁력을 보유하고 있습니다. 40여건의 특허 기술이 반영된 256bit 암호화 통신을 통해 중요 정보를 안전하게 보호하고, 지연 없는 업무환경을 제공해 드립니다.

ATC (Accord Transmission Control) Protocol

- ITU의 표준을 준수하는 암호화 규격의 Point to Point 프로토콜
- 로컬 데스크톱 환경과 동일한 성능/품질 등 환경을 효율적으로 유지
- 텍스트, 이미지, 동영상 영역을 자동으로 분류하여 화면 속성에 따라 동적 트랜스코딩
- 화상회의/UC (Unified Communications) 환경을 위한 프로토콜 최적화
- 개방형OS 지원 (Windows와 동일한 퍼포먼스 제공)

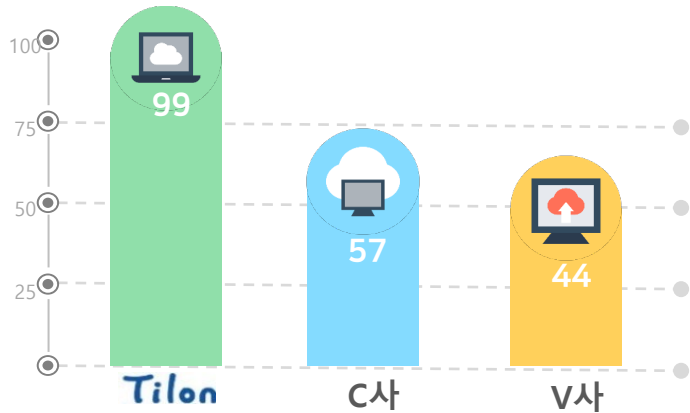
- 서버에서 클라이언트로 보내는 정보가 Data Gram(스트리밍)이 아닌 화면값(숫자)로 송신 하기 때문에 정보 탈취와 해독 불능



Excellent Performance

다수의 객관적 BMT를 통해 검증된 최고의 안정성 및 성능으로 타 솔루션 대비 H/W비용 25% 절감과 네트워크 트래픽 35% 부하 절감, 관리자 편의성 중심의 운영 기능 자동화를 통한 운영 부담 최소화를 제공합니다.

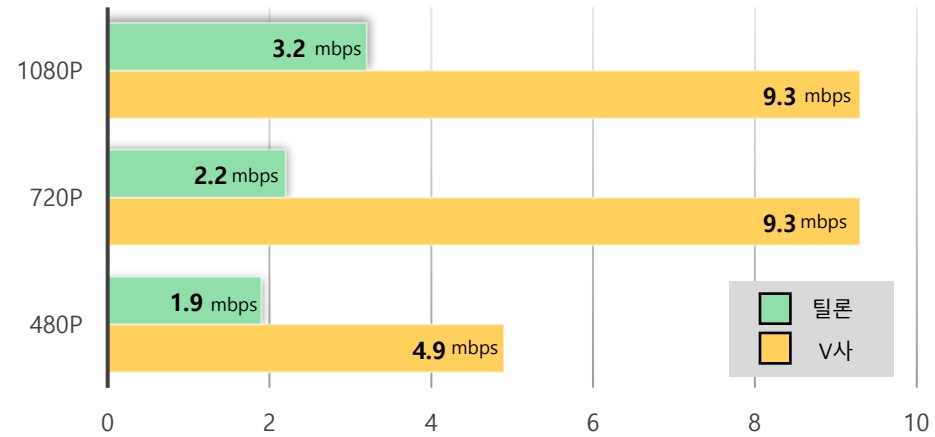
서버 당 VD 최대 가용성 측정



[자료 : LOGINVSI 성능 테스트 결과]

- 동등 조건에서 진행된 다수의 BMT결과 우월한 성능 입증
- 동일 스펙 서버당 최대 가용 동시 사용자수 테스트
- 톨론 Dstation이 VDI업계 최고 가용 성능 결과 도출

동영상 상영 시, 네트워크 트래픽 성능 측정

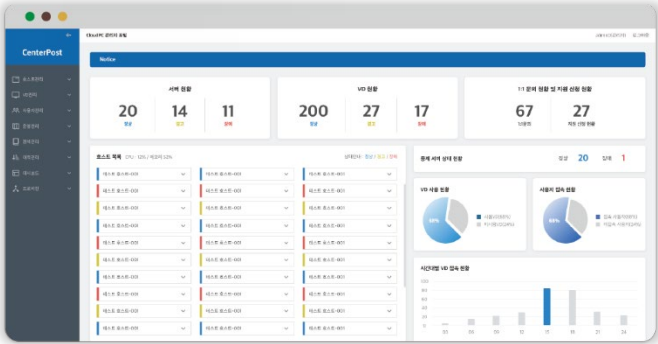


[자료 : S사 BMT 성능 테스트 결과]

- 동영상 재생 시 초당 프레임 전송수 측정 시 타사 대비 35% 우수
- 네트워크 트래픽 부하 절감에 따른 VDI 사용 만족감 향상

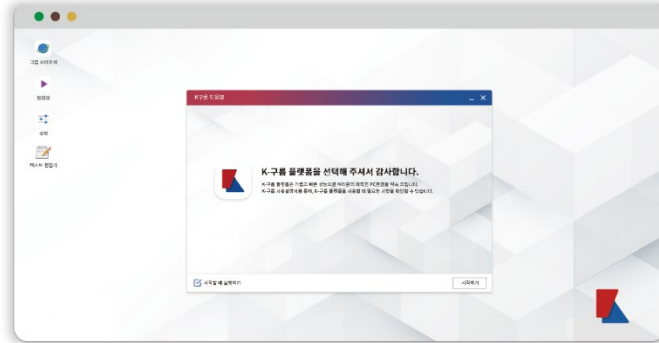
VDI Product Family Series

Cloud Workplace & Digital Transformation을 위한 다양한 VDI 통합 솔루션을 제공해 드립니다.
3-party 제품이 아니므로 운영과 유지보수, 안정성 측면의 높은 효율성을 보장합니다.



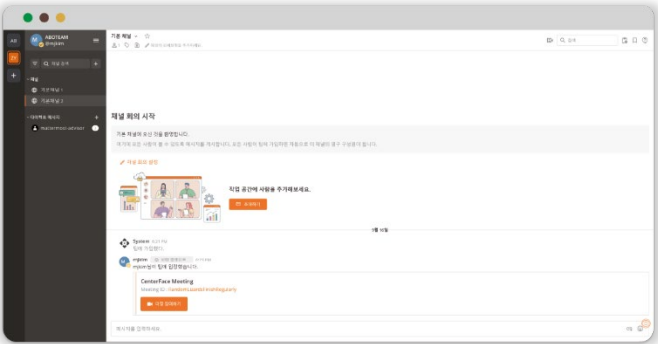
CenterPost
효율적인 VDI 운영관리를 위한 웹포털

가상화된 IT 자원을 효율적으로 관리 및 운영하기 위한 통합 툴
- 배포·운영·폐기까지 체계적 관리 가능



K구름
VDI전용 개방형OS

- 가상화 기술 최적화(Embedded)
- 국보연 구름플랫폼을 활용한 보안성 강화



CenterFace Collabo
VDI기반 협업 솔루션

- 사용자별 중요 업무와 업무 관련자와 업무 연결
- 가상환경 기반 협업 강화



CenterFace Meet
VDI전용 화상회의 솔루션

- 가상화 업무환경에 최적화된 화상회의

사용자 편의 기능 제공

Application 가상화 기능 제공
 웰컴 메시지 & 사용자 공지 가능

앱&go

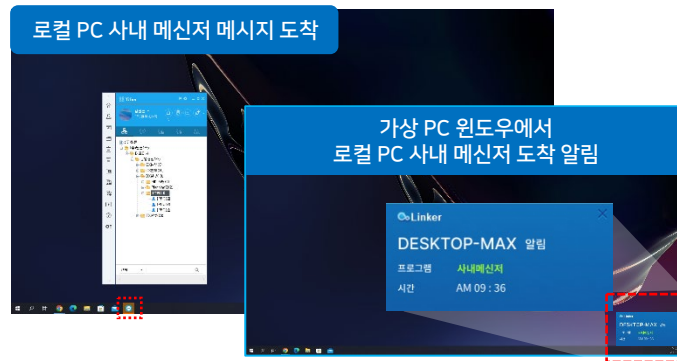
가상 데스크톱의 애플리케이션을 바로 실행할 수 있는 기능



- 가상PC내의 자주 사용하는 애플리케이션을 등록하여 가상PC 화면이 로컬 화면을 가리지 않고 필요한 가상 애플리케이션 사용
- 실행된 모든 애플리케이션은 가상 데스크톱과 연결되어 저장
- 사용자가 원하는 응용프로그램 등록 가능
- 로컬PC에서 가상PC간 화면 전환 불편 해결
- 업무편의성 극대화 / 사용자 친화적 UX/UI제공 / 만족도 상승

메시지&go

작업 중이지 않은 PC의 메시지 수신 정보를 알려주는 기능



- 가상PC 사용시 로컬PC 메신저 등 알림 상황이 차단되는 문제를 해결 (역방향 포함)
- 작업 중이지 않은 PC(업무망/인터넷망)의 이벤트 발생 시 자동 알림

액트&go

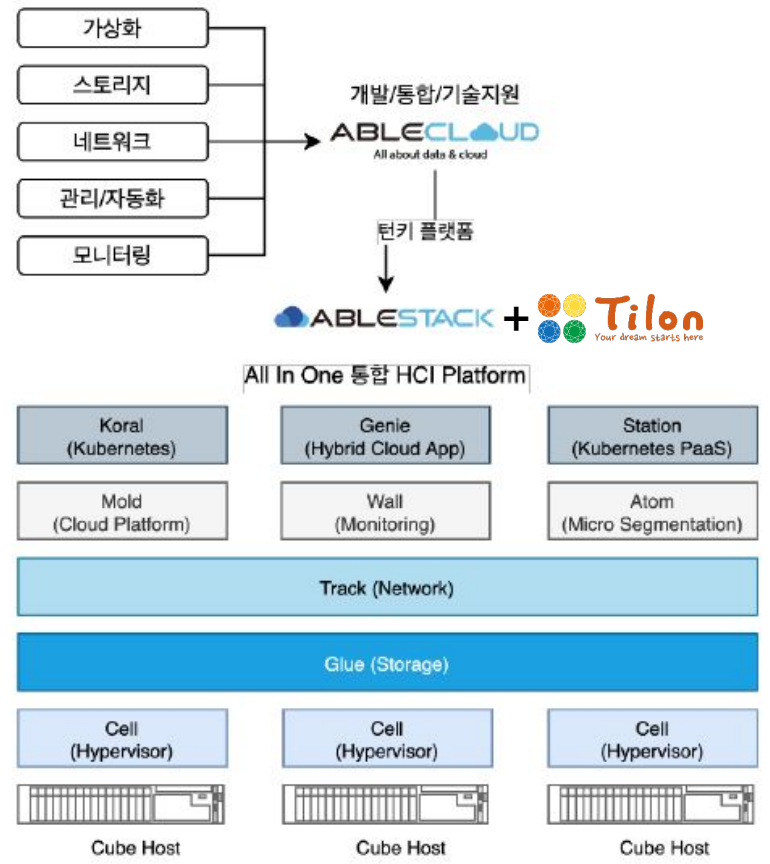
사용자를 위한 개인 업무 가상 비서 기능



- 환영 메시지 표시 / 공지 사항 표기
- 리소스 사용량 관리 / AI 기능 탑재
- 근무시간 관리 및 확인
- 관리자(중간 관리자)와 통신 및 문제 해결
- 동일 부서원 간 통신 지원

AbleCloud 호환성 테스트

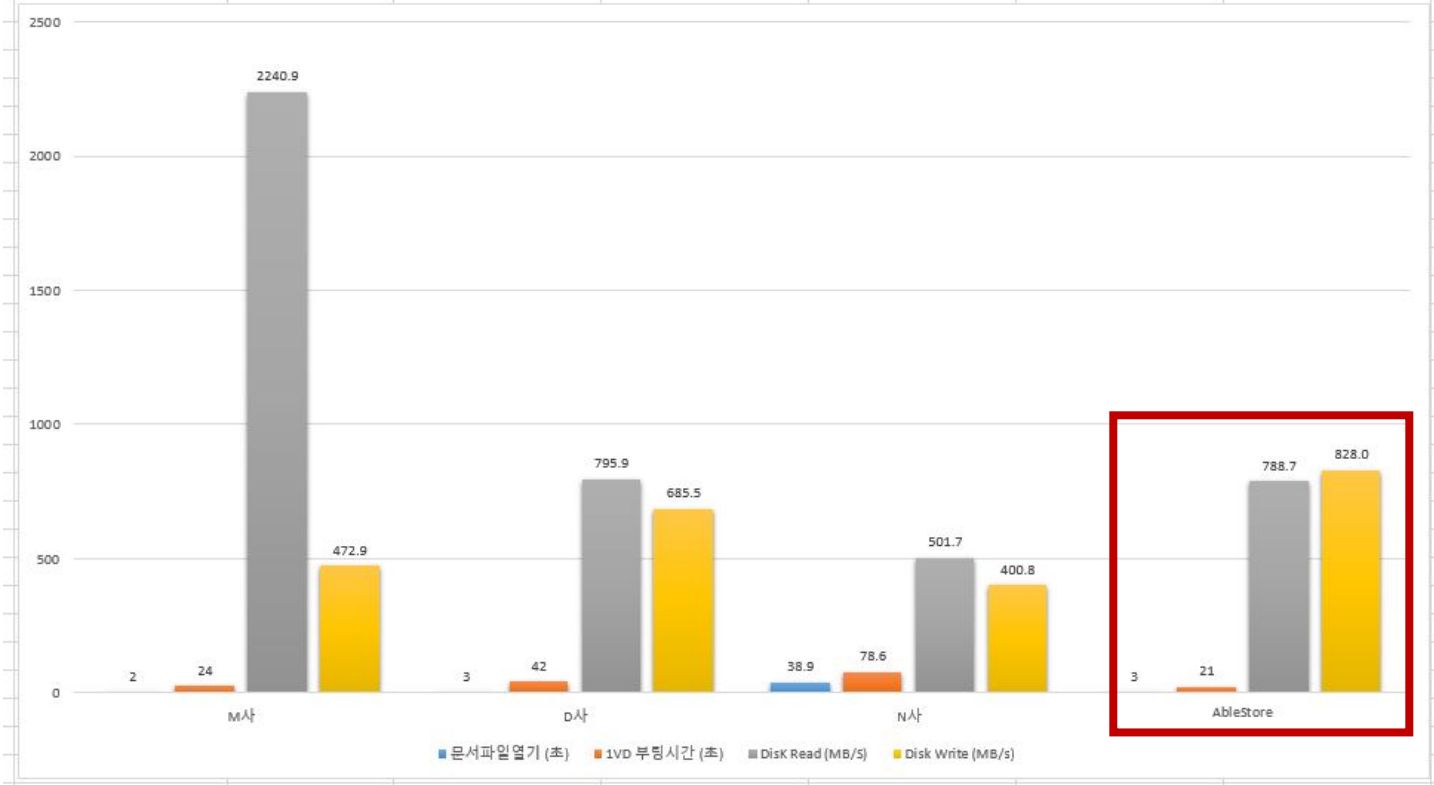
성능 검증을 통한 호환성 테스트 완료



HCI 솔루션 테스트 요약

HCI 솔루션	M사	D사	N사	AbleStore	P사	
제조국가	외산	외산	외산	국산	국산	
Dstation Test	완료	완료	완료	완료	설치불가	
50VD 생성 부하테스트	문서파일열기 (초)	2	3	38.9	3	-
	1VD 부팅시간 (초)	24	42	78.6	21	-
	Disk Read (MB/S)	2240.9	795.9	501.7	788.7	-
	Disk Write (MB/s)	472.9	685.5	400.8	828.0	-

* 테스트 상세 항목은 별도의 Sheet 를 통해 제공



주요 구축사례

행정안전부 온북 사업

사무실 · 출장 · 재택 등 장소에 관계없이 하나의 PC로 업무를 처리할 수 있도록 기존 데스크톱 PC 2대를 온북(업무용 노트북) 1대로 전환하는 사업

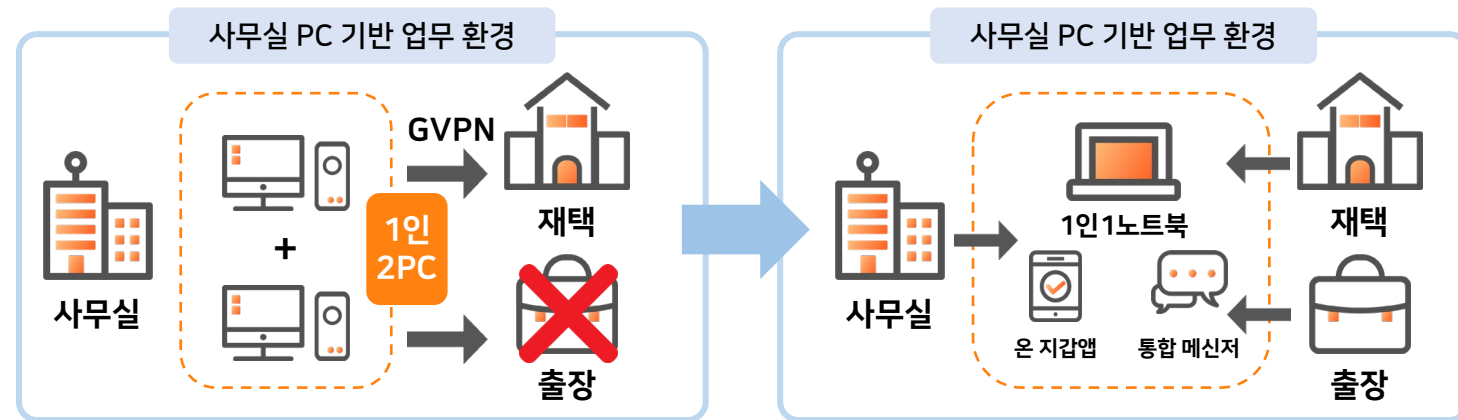
기대효과

- 업무/인터넷 동시 사용으로 예산 절감 및 업무효율 증대
- 출장, 재택 등 시공간 제약없이 업무자료에 실시간 접근 가능
- 국산 보안플랫폼 적용으로 보안 강화
- 국산보안기술 및 개방형 OS 적용을 통해 소프트웨어 산업 활성화 및 외산 의존 탈피 가능



구름플랫폼 기반의 보안환경과 DaaS 환경 구축을 통한 행정 업무 효율 증대

- 업무망, 인터넷망이 분리된 2PC 체계에서 보안이 강화된 구름플랫폼 기반의 1노트북 형태로 전환
- 저가의 보급형 노트북에 구름플랫폼을 탑재하고, DaaS 서버 자원을 활용



주요 구축사례

건강보험심사평가원

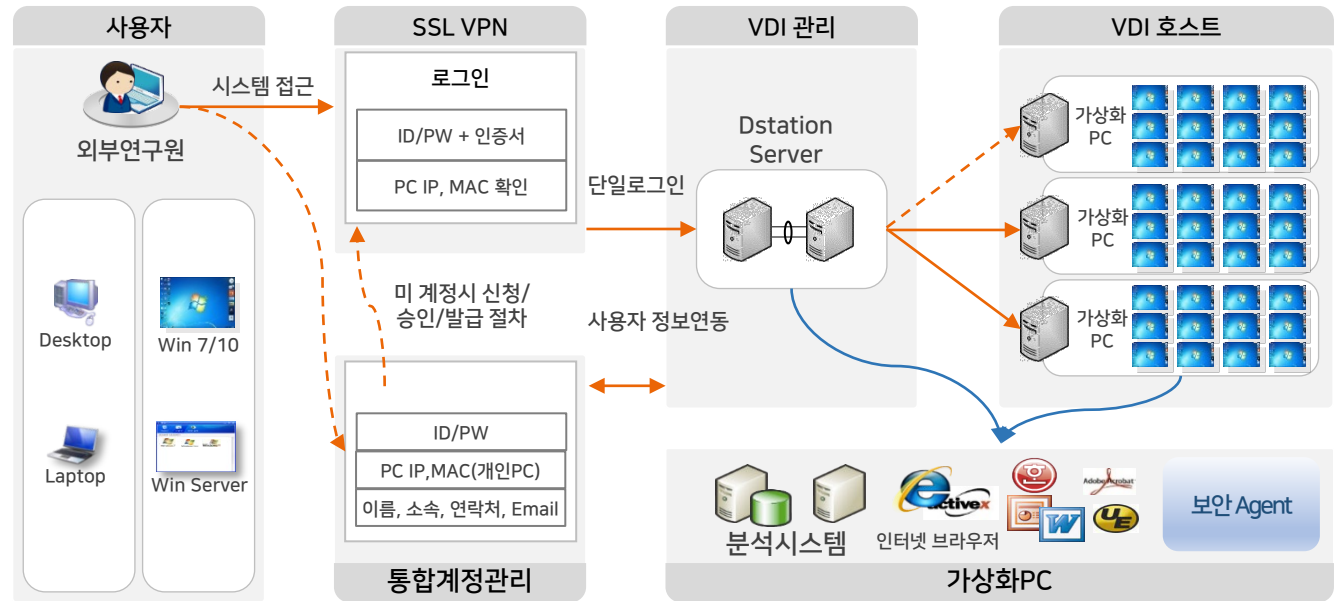
건강보험심사평가원은 대용량 진료정보를 각각의 외부기관(제약업체, 손해보험사, 영양기관, 4대보험연계센터, 의료연구기관 등)에게 안전하게 데이터를 공유하고 협업하기 위한 방안으로 Dstation 활용

기대효과

- 보다 안전한 방식으로 공공데이터 대국민 서비스 개방 구현 (2021년 정부혁신 유공 포상 - 대통령상 수상)
- 보건의료 분야 진료정보 협업 및 정보 공유를 자료 외부 유출이 차단된 VDI를 통해서 진행함으로써 의료학술연구 활성화 기여
- 서비스 품질관리 강화 등 능동적 서비스 혁신으로 고객 중심의 서비스 운영



VDI기반 의료 공공데이터 대국민 서비스



- 레퍼런스 (21" ~ 22")

고객사	프로젝트명	망분리	구분	구축연도
대법원	사법노후 보안장비 교체사업	인터넷	공공기관	2022
대법원	사법노후 보안장비 교체사업 (win-back)	인터넷	공공기관	2022
양천구청	재택근무 시스템	업무	공공기관	2022
교육부	개방형 OS 확산지원 사업	업무	공공기관	2022
애타미	외주개발자 VDI 사업	업무	민간	2022
스마트스코어	업무망 VDI 구축	업무	민간	2022
카비오스	VDI 구축 사업	업무	민간	2022
세종시청	VDI 본사업	업무	공공기관	2022
삼척시청	스마트워크 VDI 구축	업무	공공기관	2022
SR	VDI 추가 증설	업무	민간	2022
한국장애인고용공단	스마트워크 VDI 구축	업무	공공기관	2022
세종시청	스마트워크 VDI 구축	업무	공공기관	2022
GS칼텍스	VDI 구축 사업	업무	민간	2022
논산시청	VDI 시범사업	업무	공공기관	2022
유베이스	스마트워크 플랫폼 구축	업무	민간	2022
KT커머스	KT 공공 DaaS 서비스	DaaS	민간	2022

고객사	프로젝트명	망분리	구분	구축연도
한국부동산원	스마트워크 VDI 구축	업무 개발망	공공기관	2022
부산소방재난본부	재택근무 시스템	긴급 재난망	공공기관	2021
한국산업단지공단	재택근무 시스템	업무	공공기관	2021
화성시청	재택근무 시스템	업무	공공기관	2021
안양시청	재택근무 시스템	업무	공공기관	2021
함양군청	재택근무 시스템	업무	공공기관	2021
서울산업진흥원	스마트워크 VDI 구축	업무	공공기관	2021
한국방송광고진흥공사	재택근무 시스템	업무	공공기관	2021
부산항만공사	재택근무 시스템	업무/인터넷	공공기관	2021
한국주택금융공사	스마트워크 VDI 구축	업무	공공기관	2021
국제방송교류재단	재택근무 시스템	업무/인터넷	공공기관	2021
농림수산물식품 교육문화정보원	재택근무 시스템	업무	공공기관	2021
한국보건복지인력개발원	재택근무 시스템	업무	공공기관	2021
창업진흥원	재택근무 시스템	업무	공공기관	2021
여기어때	논리적 망분리 구축 사업	인터넷	민간	2021
제주시교육청	재택근무 시스템	업무	교육기관	2021