

첨단 VDI 구축으로 산재된 PC 관리·보안 취약성 난제 ‘해소’

시스코 UCS로 향상된 컴퓨팅 지원 ... 스마트 오피스 기반 구축, 선진금융 기틀 마련

세계 최대의 보험금융서비스 그룹인 알리안츠 그룹의 한국 자회사인 알리안츠생명은 최근 물리적 PC 환경을 가상 데스크톱으로 전환하는 VDI 환경을 구축했다. 물리적 PC 제거로 엔드포인트 관리의 편의성을 향상, 보다 신속한 업무지원이 가능할 뿐 아니라 보안과 비용절감 측면에서도 이점이 뚜렷했기 때문이다. 특히 알리안츠생명의 VDI 전환은 규모뿐 아니라 가상 데스크톱을 업무에 활용하는 사용자들의 만족도 또한 높게 나타나 주목된다.



알리안츠생명(www.allianzlife.co.kr)은 전 세계 70여 개국에서 14만 4000여명의 직원들이 7800만명 이상의 고객에게 서비스를 제공하고 있는 세계적인 보험금융서비스 그룹인 알리안츠의 한국 자회사로, 차별화된 선진 보험상품과 재무서비스를 제공하며 고객중심의 다양한 경영활동을 펼치고 있다. 알리안츠생명은 2013년 3월말 기준 15조 1,609억원의 총자산, 2조 5,264억원의 총수입보험료의 탄탄한 규모를 바탕으로 고객의 든든한 재정 파트너 역할을 수행하고 있다.

알리안츠생명은 알리안츠 어드바이저(AA) 외에도 프로페셔널 어드바이저(PA), 방카슈랑스, 전속법인대리점(CA), 독립법인대리점(GA), 법인영업(GB) 등의 다양한 채널을 보유하고 있다. AA채널과 PA채널은 전국적으로 23개 지역단, 250개 지점의 영업조직을 갖추고 있고, 어드바이저(설계사)의 규모는 약 4,500명에 달하며, 콜센터(1588-6500)와 전국 주요 지역에 22개의 고객센터도 운영하고 있다. 이러한 방대한 규모의 채널과 고객 접점을 보유한 알리안츠생명에 있어 IT는 매우 중요한 문제다. 신속한 IT 지원을 통해 어드바이저의 활동을 지원하고, 고객 문의에 빠르게 대응할 수 있기 때문이다.

노후PC, VDI 전환으로 새로운 IT 시대 개척

알리안츠생명은 2013년 사내 PC를 VDI(Virtual Desktop Infrastructure)로 전환하는 프로젝트를 실행, 최근 완료했다. 사용연한이 다한 노후 PC를 단순히 신형 PC로 교체하는 대신 중앙 서버에서 구동되는 가상 데스크톱으로 변환함으로써 효율성 향상과 전력 절감을 통한 그린IT 구현 등의 이점을 얻기 위함으로, 3500 유저급 국내 금융권 최대 VDI 사례로 주목된다.

또한 VDI 도입은 강화되고 있는 정보보안 관련 규제를 준수하고, 보안 강화를 이뤄낸다는 의미도 있다. 산재된 수많은 엔드포인트 기기에서 발생하는 보안 위험은 오늘날 대형 보안 사고의 원인으로 지목되며, 이를 해소하기 위해 금융위원회와 금융감독원 등은 ‘망 분리 가이드라인’에서 인터넷망, 업무망 분리를 통한 보안 강화를 권고하고 있다. 알리안츠생명의 VDI는 가상 데스크톱을 활용해 사용자단의 망 분리를 구현함으로써 가이드라인의 주요 구축 기준을 충족한다.

나아가 VDI로의 전환은 모바일 기기를 활용하는 스마트워크의 기반을

마련한다는 점도 기대효과 중 하나다. VDI는 사용자가 가상 데스크톱에 접근, 활용하는 방식이기에 언제 어디서나, 어떤 기기를 사용해도 중앙의 가상 데스크톱에 접속해 업무를 지속적으로 수행할 수 있는 이점이 있다.

하장진 알리안츠생명 IT시스템기획부 차장은 “도래한 노후 PC 교체시기에 새로운 기술을 활용해 효율성을 높이고, 비용을 절감하는 방향에 대해 고민했다”며 “효율성 향상, 비용절감에 대한 고민과 향후 모바일 시대 대응에 초점을 맞춰 여러 방안을 검토한 결과, VDI가 최적으로 판단됐다”고 밝혔다.

중앙집중화로 관리품질 ‘증대’

알리안츠생명의 VDI 환경구현에는 시스코 UCS 서버, EMC VNX 스토리지, VM웨어 데스크톱 가상화 솔루션인 VM웨어 뷰 등이 도입됐다. 성능 등에 대한 면밀한 사전검토와 함께 다양한 VDI 솔루션에 대한 BMT, 그리고 향후 유지보수, 기술지원 등까지 고려해 이들 솔루션이 알리안츠생명 VDI에 최적의 조합으로 판단됐기 때문이다.

또 시스코와 EMC, VM웨어는 가상화와 클라우드 시대에 대비해 VCE라는 공동법인을 구성하고 있어 상호 제품간 기술 진화도가 높을 뿐 아니라 VDI를 비롯한 가상화 기반 IT 인프라, 나아가 클라우드 컴퓨팅까지 아우르는 기술 선도력을 갖췄다는 점도 선정의 요소 중 하나다.

특히 시스코 UCS 서버는 블레이드 타입의 x86 시스템으로, 클라우드와 가상화 환경에 맞춤형한 전략 제품이다. 다른 x86 서버에 비해 더 많은 메모리 슬롯을 제공하는 시스코 UCS 서버는 VDI 환경에서 더 적은 서버 대수로도 더 많은 가상 데스크톱 생성이 가능한 고집적 컴퓨팅을 구현할 수 있는 이점이 있다.

알리안츠생명은 본사를 제외한 전국 23개 지역단, 약 250여개 지점의 엔드포인트 기기를 VDI 환경으로 전환했다. 본사를 예외로 둔 것은 본사 직원들에게서 사용되는 일부 소프트웨어의 경우, VDI 적용시 업무 표준화의 어려움 등 난점이 존재했기 때문이다. 이에 본사에서는 일반적인 데스크톱 PC를 사용하는 것으로 결정을 내렸으며, 향후 이런 문제들이 해소되면 본사에도 VDI 환경을 확대 적용할 계획이다.

VDI 도입의 다양한 효과 중 알리안츠생명에서 먼저 주목하는 요소는 관리품질 증대다. 여러 곳에 산재됐던 기존 물리적 PC 환경과 달리 중앙에서 관리될 뿐 아니라 가상 데스크톱에 대해 표준 OS와 표준 애플리케이션 준수를 효과적으로 적용할 수 있어 보다 편리하고, 강력하게 사용자 환경을 관리할 수 있게 됐기 때문이다.

이는 사용자 실수나 임의변경으로 인한 장애를 줄이고, 신속한 업무지원이 가능한 힘으로, 알리안츠생명의 IT 시스템은 업무용 가상 데스크톱의 대량 생성, 자원 증설, 삭제 요청에 대해 신속하게 대응함으로써 업무지원 역량이 한층 높아졌다. 나아가 알리안츠생

명은 인사 DB와 VDI 관리를 연동, 필요 정보가 자동 알림 되도록 함으로써 가상 데스크톱 지급·회수 등의 관리 이슈도 해소했다.

대형 보안사고가 많았던 국내에서 VDI의 이점으로 특히 주목되는 것이 정보보안 강화다. 알리안츠생명의 VDI에서도 보안 강화 효과는 뚜렷하다. 알리안츠생명은 중앙에서 가상 데스크톱을 일괄 관리함으로써 보안 정책 미준수로 인한 보안 홀을 줄였을 뿐 아니라 데이터 중앙화로 데이터 분실이나 유실 위험을 제거함으로써 데이터 보호 수준을 향상시키게 됐다.

또 금감원 망 분리 가이드라인의 조건에 맞춰 인터넷망과 업무망 분리를 통해 악성코드 유입을 원천봉쇄할 수 있는 환경을 구현하고, PC 데이터 이관시 비업무 파일, 비암호화 개인정보 파일 등을 제거함으로써 사내 보안 수준을 한층 업그레이드했다.

협력 업체의 외부 인력에 의한 정보 유출 방지도 이뤄졌다. 알리안츠생명은 현재 차세대 시스템 프로젝트에 착수한 상황으로, 수많은 벤더의 기술인력이 파견돼 개발을 진행하고 있다. 이때 알리안츠생명은 차세대 시스템 프로젝트에 투입된 외부 개발자들에게 부여되는 가상 데스크톱에 개발과 관련된 특정 시스템에만 접속할 수 있는 정책을 적용하고 있다. 즉 외부 개발에 인력에 대해서도 보다 강화된 보안 환경에서 개발이 진행되도록 함으로써 정보보안의 위험을 한층 낮춘 것이다.

시스코 UCS 서버로 VDI 성능 ‘극대화’

사무환경 개선도 VDI의 도입 효과다. 디스플레이와 키보드, 마우스만 존재하는 썬클라이언트를 사용자단에 적용함으로써 다수의 PC가 내뿜던 소음과 열기가 주는 불편을 해소한 것이다. 국가적 전력난으로 냉방온도 효율화가 화두였던 2013년 여름, PC의 열기로부터 해방된 체감효과가 적지 않았다는 후문이다.

이러한 결과, 알리안츠생명이 VDI 도입 후 진행한 사용자 만족도 평가도 높은 수준으로 나타났다. 기존 PC 환경에서 몇 분이 소요됐던 부팅시간이 1분 이내로 단축되고, 파일 복사 시간도 한층 개선되는 등 향상된 성능은 물론 쾌적한 사무환경에 대한 만족도 또한 높았다.

또 시스코 UCS 서버 자원을 활용함으로써 오피스 구동 및 작업 효율도 향상돼 ‘만족도 69%’라는 사용자 피드백으로 나타났다. 전체적으로 73%의 이용자가 VDI 환경 전환에 ‘만족한다’고 응답했으며, 특히 기존 PC 환경과의 비교에서는 불만족, 또는 매우 불만족이 0%로 나타나 VDI에 대한 긍정적 효과를 확인했다.

시스코 UCS 서버는 VDI 환경이 높은 사용자 만족도를 보일 수 있게 하는 기반이다. 알리안츠생명이 VDI 구축 이후 업무 시간 동안 서버 자원 활용률을 측정할 결과에 따르면, 평균 60~70%의 CPU 사용률을 보였다. 사용이 물리는 피크타임에도 80% 내외의 CPU 사용률과 메모리 사용률로 안정적인 가상 데스크톱 구동을 지원했으며, IO 레이턴시 역시 평균 4ms로 중앙집중화된 사용자 환경

INTERVIEW

“강력한 시스템으로 대규모 VDI 완벽 구현”

■ VDI 도입에서 중점을 둔 부분은.

우리나라 사용자들은 과거 서버 중심 컴퓨팅인 썬클라이언트에 대한 거부감이 높았다. VDI는 사용자에게 가상 데스크톱을 배포함으로써 썬 컴퓨팅에 대한 사용자 거부감을 줄이지만, 증가하는 트래픽을 감당할 수 있는 성능이 우선 밀바탕이 되어야 한다. 특히 2000여대 이상의 대규모 가상 데스크톱을 마련하는 것이기에 이를 뒷받침할 수 있는 시스템 선정이 중요했다. 성능은 물론 향후 기술지원과 같은 신뢰성까지 꼼꼼히 검토해 시스코 UCS 서버와 EMC, VM웨어 등을 VDI 인프라 파트너로 선택했다.

■ 우리나라는 개인 PC 선호가 높다는 일반적인 인식과 달리 VDI의 높은 만족도가 눈에 띄는데.

VDI는 서버에 PC와 같은 가상의 데스크톱을 마련하는 것이기에 물리적 PC만 존재하지 않을 뿐 기존 환경과 같아 가상화에 따른 거부감이 적은 편이다. 이에 더해 VDI 도입과 함께 실시한 사용자 교육도 가상 환경에 대한 사용자 거부감 해소에 일조했다. 모든 IT 프로젝트가 그렇지만, VDI는 사용자의 이해가 함께 수반되어야 기대 효과를 100% 얻을 수 있다. 실제로 가상 데

스크톱을 사용해야 할 지점의 직원을 대상으로 순회 교육을 실시해 VDI의 이해도를 높이고, 변화의 공감대를 형성한 것이 VDI 프로젝트의 성공적 결과로 이어졌다. 물론 서버 등 중앙 시스템의 강력함으로 기존 물리적 PC 환경보다 개선된 성능을 나타낸 것이 사용자 만족도를 높이는 배경이 됐다.

■ IT 담당자로서 VDI 효과 중 만족도가 높은 부분은.

IT 담당자의 입장에서 평가하자면, 아무래도 관리가 한층 편리해졌다는 점이다. 중앙 시스템에 모든 엔드포인트가 존재하는 것이기에 중앙 집중적으로 관리 효율화를 꾀할 수 있게 됐으며, 장애 발생시에도 빠르게 대응할 수 있는 편리성도 마음에 든다. 또 지점의 썬클라이언트에는 휘발성 OS를 설치해 매일, 또 리부팅시 초기 OS로 자동 회귀되도록 해 산재된 PC로 인한 관리상의 난맥을 해소했다. 나아가 악성코드 등 최근 보안 사고의 주요 원인으로 지적되는 엔드포인트의 보안 위협을 제거할 수 있다는 점도 성과다.

물리적 PC는 제거되지만 동일한 수의 가상 데스크톱 라이선스가 필요해 VDI의 비용절감

효과는 크지 않다는 것이 일반적 견해이지만, 물리적 PC 관리나 전력 절감을 위한 별도의 관리 소프트웨어 등을 생각하면 비용절감 효과는 적지 않다. 더불어 PC의 사용 연한은 약 4년이지

만, 썬클라이언트는 7~8년을 사용할 수 있어 장기적으로 볼 때 이득이 높다. 특히 도입된 시스코 UCS 서버는 다른 제품에 비해 집적도가 높아 서버를 덜 쓰면서 많은 사용자를 확보할 수 있게 했다. 이러한 부분을 모두 더하면 비용절감 측면에서도 이점이 분명하다.



하창진 IT시스템기획부 차장

에서도 로컬 PC 사용과 다름없는 업무 진행이 실현되도록 했다.

하 차장은 “관리성 향상을 통한 업무 지원 능력 개선, 보안 강화 외에도 사용자 만족도 향상이란 긍정적인 결과를 얻어 자부심을 느낀다”며 “VDI의 효능이 확인된 만큼 미비점을 보완해 VDI가 적용되지 않은 본사는 물론 모바일 환경으로의 확대도 계획하고 있다”고 밝혔다.

스마트 오피스로 진화, 선진 금융 달성

알리안츠생명에는 VDI를 기반으로 언제 어디서나 업무를 수행할 수 있는 스마트 오피스 환경까지 구현할 방침이다. 현재 모바일 환경의 위험성에 대한 검토가 완료되지 않아 모바일 기기를 통한 접근은 허용하지 않고 있다. 하지만 사용자의 위치에 구애받지 않고, 언제 어디서나 가상 데스크톱에 접근해 업무를 수행할 수 있는 것이 VDI 장점 중 하나로, 모바일 기기를 활용해 기업 내외부를 가리

지 않고 업무 연속성을 이뤄내려는 스마트 오피스에 가장 적합한 기술로 평가된다.

하 차장은 “VDI 도입에 있어 향후 스마트 오피스로의 원활한 전환도 중요 고려사항이었다”며 “모바일 환경에는 보안 위협 해소가 가장 큰 관건으로, 해결방안이 마련되면 VDI 기반으로 스마트워크를 본격 추진할 계획”이라고 밝혔다.

하 차장은 “스마트워크는 언제 어디서나 즉각적으로 업무진행이 가능해 대고객 서비스 품질도 높일 수 있다”며 “고객중심 경영 정책의 지속적 실천으로 ‘고객이 가장 선호하는 생명보험사’로 성장해 나간다는 비전을 실현할 수 있도록 VDI와 같은 첨단 IT 기술에 대한 투자도 병행해 나간다는 것이 알리안츠생명의 기본 방침”이라고 덧붙였다.

클라우드와 가상화 환경에 최적화된

Cisco UCS Server (Unified Computing System Server)

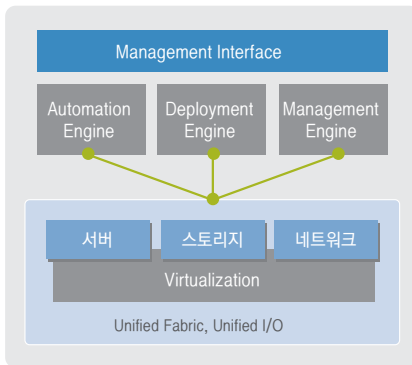
일반적으로 X86서버를 운영하고 있는 환경을 살펴보면 대부분 서버의 평균 사용률이 10%를 넘지 않습니다. 또한 네트워크와 스토리지를 연결하기 위한 별도의 케이블과 스위치들로 복잡하게 연결되어 있습니다. 이러한 구조에서는 데이터센터 전체에 대한 가상화 및 클라우드 환경을 제공하기 어렵습니다. 시스코 UCS(Unified Computing System)는 차세대 데이터센터를 구성하기 위한 최적의 컴퓨팅 솔루션입니다. 시스코의 통합 I/O기술을 기반으로 데이터센터 구조를 단순화 하며 가상화를 위한 많은 솔루션들이 시스템의 설계에 반영되어 있어 가상화와 클라우드를 위한 맞춤형 솔루션을 제공합니다.

Cisco UCS 소개

- Cisco UCS 는 클라우드 데이터센터 구현을 위해 가상화 및 클라우드에 최적화된 x86서버 입니다.
- 인텔 X8671번의 최신 Xeon Processor와 CISCO의 검증된 네트워크 가상화 및 업계 표준의 통합I/O기술을 적용한 CISCO UCS 서버는 가상화 기반의 클라우드 컴퓨팅 확장에 필요한 최적의 아키텍처로 적용이 되어 있습니다.
- Cisco UCS는 다양한 애플리케이션 및 서비스 환경에 최적화된 블레이드 및 랙서버 군을 지원하고 있습니다.
- Cisco UCS는 데이터센터의 서버팜을 구성/운영하는 네트워크 아키텍처를 최적화하여 투자 비용을 줄일 수 있으며, 쉽고 자동화된 운영 환경을 지원, 고효율/저비용 데이터 데이터를 구현할 수 있습니다.



Cisco UCS 특징점



차세대 데이터센터 아키텍처

차세대 데이터센터를 구성하기 위해서는 서버, 스토리지 그리고 네트워크가 유기적으로 결합되어야 하며 Cisco UCS 서버는 이를 최대한 반영하여 설계되었습니다. 이러한 아키텍처는 UCS Manager를 이용하여 통합 관리할 수 있습니다.

- Unified Fabric, Unified I/O 아키텍처
- 최적의 가상화 환경 지원
- Cisco 메모리 확장 기술
- 시스템 관리소프트웨어(Cisco UCS Manager)를 통해 서버, 네트워크 및 스토리지 연결 관리
- Service Profile 기반의 쉽고 간편한 시스템 운영 및 관리
- VCE (Vmware, Cisco and EMC) Partnership

Cisco UCS Server Line-up

맞춤형 UCS B-Series 블레이드 서버



맞춤형 UCS B-Series 블레이드 서버

