



“VMware 솔루션을 도입하면서 동부건설이 가상화 인프라에 투자할 5년간 총소유비용(TCO)이 기존에 비해 x86서버는 20%, 데스크톱은 13%씩 줄어든 것으로 예상된다. 또한, 정량적 효과 외에도 업무 효율성을 높이고 관리 복잡성을 해소하는 효과도 기대하고 있다.”

— 이강희 동부건설 경영혁신팀 차장

KEY HIGHLIGHTS

Challenge

- 신규 프로젝트 추진 시 IT Infra Lead Time에 단축
- 운영비용 절감과 IT 운영간소화

VMWare at Work

- View
- vSphere

Deployment environment

- HP rx-8640 server
- Cisco UCS server
- IBM 3850 server
- IBM XIV storage

동부건설 소개 및 가상화 도입배경

동부건설은 1969년 설립 이래 토목, 건축, 주택, 플랜트, 부동산 개발, 종합물류 등 건설, 물류 분야에 걸쳐 국가기간산업발전에 주도적인 역할을 담당해오고 있다.

동부건설은 그 동안 시스템 노후화로 인한 성능 저하 및 H/W 장애가 증가해 신규 프로젝트 추진시 많은 IT Infra Lead Time이 소요되고 있었다. 또한, 서버 성능 대비 과도한 상면 사용으로 비용이 낭비되는 문제를 겪고 있었다.

이에 동부건설은 건설업계 최초로 유닉스서버, x86서버, 데스크톱PC 등 IT 전 부문에 걸쳐 가상화 시스템 구축을 단행했다. 통합커뮤니케이션(UC) 기반 성과협업포털과 비즈니스인텔리전스(BI) 시스템을 새로 구축했는데, 이때 VMware의 가상화 솔루션인 `vSphere`를 이용해 x86서버 19대를 3대로 통합했다. 또한 x86 서버로 운용되는 건설사업관리시스템(PMIS)에 대해서도 서버 사용 연한이 도래하는 것에 맞춰 순차적으로 가상화 기반 통합 작업을 진행하고 있다.

더불어 데스크톱 가상화도 2010년 하반기에 사용자 120명 규모로 1차 프로젝트를 시작했다. VMware의 데스크톱 솔루션인 `View`를 이용해 사용자가 언제 어디서나 중앙 서버의 데이터와 프로그램을 실행할 수 있는 환경을 마련했다. 이에 2010년 안에 사용자 규모를 250명 수준으로 늘리고 2011년까지 보안 정책을 확립한 후 전사적으로 확대할 계획이다.

Results

서버 통합 후 동부건설은 현저히 높아진 성능으로 인해 신규 프로젝트에 의한 구축 비용 부담을 해소했으며, 운영 인력 증가 없이 추가 업무 수행이 가능해져 개별 구축에 의한 비용 비효율성을 제거하고 불필요한 자원 보유 및 미활용율을 낮췄다. 더불어 기존에 수 개월에서 수 주까지 소요되었던 IT 인프라 구축 시간도 수 일 및 수시간 단위로 단축되는 효과를 얻었다. 앞으로도 이러한 클라우드 컴퓨팅을 통해 예측 불가능한 비즈니스 성장에 실시간으로 대응하는 IT인프라를 구축할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

데스크톱 가상화를 통한 사용자 단말 교체 및 유지보수 비용의 절감 효과도 나타났다. 고성능,고가용성을 보장하는 대형장비 기반 통합 서비스 제공이 가능해졌으며, 내부 자료 유출의 원천적 차단이 가능해져 업무 연속성 보장은 물론 지점(현장, 원거리)사용자들의 업무 속도가 향상됐다.

동부건설은 VMware와의 성공적인 협업을 통해 2012년까지 가상화 인프라 구축 확대 및 자동화된 서버, 스토리지 자원 분배 환경 구축을 완료하고 2013년부터는 비즈니스 요구에 따라 유연하게 확장 가능한 클라우드 컴퓨팅 인프라를 적용할 계획이다.

도입효과

- 19대의 x86 서버를 3대의 가상화 서버로 통합
- 서버 통합으로 TCO 약 20% 이상 절감, 데스크톱 가상화를 통해 약 13% 비용 절감
- IT 인프라 혁신으로 서비스 개념의 IT 인프라 제공하고, 효율적인 인프라 운영
- IT Lead Time을 단축하는 등 새로운 비즈니스 추진에 신속히 대처
- 매년 증가되는 기존 시스템 운영 비용 및 신규 시스템 구축 비용 절감
- 주기적 사용자 단말 교체 및 유지보수 비용 절감 효과

