



한양대학교는 서울특별시에 위치한 대한민국 최초의 사립공과대학으로 출범한 종합대학입니다. 1939년 종합대학으로 승격되었고 이공·인문·의예·예체능 관련학과가 종합적으로 편제되어 있습니다. 한양대학교는 2020년 세계 100대 대학 중 하나가 되기 위해 현재 한양 2020 프로젝트를 추진하고 있습니다. 여기에는 8대 주요 전략과제와 32개 세부 추진 과제가 있고, 이 중에는 IT를 포함한 시스템 전체의 고도화가 포함되어 있습니다.

한양대학교는 한양 재단 산하 한양대학교 서울캠퍼스, 안산에 위치한 ERICA 캠퍼스 그리고 한양여자대학교의 IT 인프라를 통합하는 프로젝트의 일환으로 서울캠퍼스에 클라우드를 구축하였습니다. 203대에 이르던 x86 서버를 16대로 줄이고 VMware vSphere Enterprise를 도입하여 급격한 환경과 운영 모델의 변화에 디지털 혁신을 제공하여 유연하고 확장 가능한 데이터 센터를 위한 기본 토대를 구축하였습니다.

### 한양대학교, IT인프라의 근본적인 혁신 시도

한양대학교는 대한민국의 기업과 공공기관에 필요한 인재를 오랫동안 육성해온 교육기관입니다. 교육 행정은 물론, 학생과 교수진의 연구과제 해결을 위해 IT 시스템은 오랫동안 큰 역할을 해왔고 이를 통해 우수한 인재를 사회에 제공할 수 있었습니다. 일반적인 대학교가 다소 폐쇄적인 IT 서비스를 제공하는 반면, 한양대학교는 졸업생은 물론 학부형에 이르기까지 외부인을 위한 서비스를 제공하기 위하여 다양한 노력을 기울여왔습니다. 이를 통해 학교, 학부생, 졸업생 간 소통이 원활해지고 투명한 학교 행정을 운영하는 데 많은 도움을 주었습니다.

그런데 기존 데이터 센터는 다양한 요구 사항을 충족시키기 어려웠습니다. 서비스를 중심으로 개별 시스템을 구축하였기에 많은 양의 서버들이 산재되어 있어 관리가 어려웠고, 시스템 자원의 활용율도 매우 낮았습니다. 또한, 학생들이 요구하는 서비스에 능동적인 지원이 어려운 경우가 많아 원활하게 지원하기 어려웠습니다. 학교 행정을 위해 필요한 IT 자원 역시 급증하는 현장의 요구에 맞게 제공하기 쉽지 않았습니다.

한양대학교는 2016년 3월부터 데이터 센터 현대화를 위해 가장 적합한 솔루션이 무엇인지 연구하였고 고심 끝에 VMware의 솔루션을 도입하기로 결정했습니다.

### 한양대학교, 과감한 투자로 데이터 센터 현대화

2016년 3월부터 시작된 데이터 센터 현대화 작업은 철저한 준비 과정을 거친 후 1년 6개월만에 구축 완료했습니다. 203대에 달하던 x86 기반 물리적 서버는 16대로 통합되었으며 중복기능배제 및 최적화 과정을 거쳐 가상 서버 구축만으로 기존에 제공되던 서비스를 모두 구현할 수 있었습니다.

물리 서버 대수를 줄임으로써 전력사용량과 서버가 차지하는 공간이 대폭 줄었습니다. 가장 획기적으로 절감된 부분은 바로 유지 보수 비용입니다. 절대적인 서버의 숫자가 줄어들었고 가상화 기술 때문에 서버가 다윈될 확률이 낮아졌고 대체 부품 구입 비용, 유지 보수 관련 인력 비용이 크게 줄었습니다. 한양대학교는 유지 보수 비용이 향후 약 40% 가량 절감될 것이라 예상합니다.

**업종**  
교육기관

**위치**  
서울시, 대한민국

- 도전과제**
- 인프라 비용 절감 및 중복 투자 제거
  - 인프라 운영 효율성과 서비스 품질 향상
  - 교육재단 운영 및 행정의 발전 속도에 맞는 IT 대응

**솔루션**  
VMware vSphere Enterprise  
VMware vCenter 6

- 비즈니스 혜택**
- 물리 서버 대수 89% 감소 효과
  - 약 40%의 유지 보수 비용 감소 효과 및 전력 사용량 감소
  - 행정 부서 및 학생 요구 사항 실시간 대응 환경 구축

**구축 파트너**  
굿모닝아이텍(주)

