

인트라넷을 이용한 캠퍼스 정보시스템의 구축에 관한 연구

이선재 / 경희대학교 산업공학과

Abstract

MIT대학의 미디어 연구소의 소장으로 있는 니콜라스 네그로폰테 교수는 “회사의 미래는 그들이 가지고 있는 정보나 서비스를 디지털 형태로 바꿀 수 있는 능력에 달려있다.”고 말한다. 많은 학자들이 정보화 시대의 사회, 문화, 경제적 환경이 어떻게 형성되고, 사람들의 삶을 어떻게 변화시킬 수 있는지 외형적인 변화를 예견하고 있다면, 니콜라스 네그로폰테 교수는 산업화 시대의 핵인 「아톰(atom)」과 정보화 시대의 핵인 「비트(bit)」를 비교하며 디지털로 대변되는 정보화 시대의 내부의 모습을 실제적이며 구체적으로 그리고 있다.

다양한 배경을 가진 기업들이 정보 처리 환경 구축에 필요한 요소들을 만드는데 사활을 걸고 있는 현재의 상황을 보면 니콜라스 네그로폰테 교수의 이 말은 맞는 것 같다. 왜냐하면 이들의 노력은 결국 각종 프로세스나 자원들을 전산화하는 작업으로 볼 수 있으며, 전산화한다는 것은 정보를 디지털 형태로 바꾸는 것을 의미하기 때문이다. 그렇다면 정보를 디지털 형태로 바꾸는 것은 무엇을 의미하는가? 쉽게 생각하면 정보를 디지털 형태로 바꾸는 것은 정보를 0과 1로 구성된 일련의 비트 스트림(bit stream)으로 바꾸는 것을 말한다. 아울러 디지털화(digitizing)된 정보를 교류한다는 것은 실질적으로 인터넷과 같은 통신 매체를 통해 비트 스트림을 주고 받는 것을 의미하게 된다.

따라서, 이 비트스트림의 교환을 경제적이면서도 원활히 할 수 있는 인프라스트럭처(Infrastructure) 즉, 성공적인 시스템의 개발과 통합은 정보나 서비스를 디지털 형태로 바꿀 수 있는 능력과 더불어 조직의 미래에 중요한 요인으로 작용될 것이다. 더욱이 빠르고 다양한 변화, 심화되는 전 지구적 경쟁 상태에서 기업의 생존을 보장하기 위해서도 그 중요성이 더욱 증대될 뿐만 아니라 전략적 차원에서의 정보 이용의 필요성이 더욱 증가하고 있는 시대적 욕구를 고려할 때도 성공적인 정보시스템의 개발과 구축은 어렵지 않게 그 중요성을 인식할 수 있다.

인트라넷은 조직의 내부에서 사용하는 인터넷기술의 응용이다. 인트라넷 아키텍처의 가장 큰 장점은 현재 보유하고 있는 하드웨어와 다양한 Operating System을 그대로 사용할 수 있다는 것이다. 수년 전만해도 Information System의 통합은 상당히 어려운 작업이었지만, 인터넷 기술의 빠른 발전은 정보시스템의 통합이라는 패러다임을 더욱 빨리 재촉하고 있다.

따라서, 대학개방화로 전 지구적 경쟁상태에 놓이게 된 국내 대학들이 국내·외 대학들과의 경쟁에서 우위를 점하기 위해서는

첫째, 정보가치의 증대에 따른 성공적인 정보시스템 개발과 통합이 필요

이미 우리의 기업 내수시장이 전 지구적인 기업들의 각축장이 된 것처럼, 우리의 대학시장도

순 지구적인 경쟁 상태에 놓이게 될 것이다. 거기에는 고객(학생, 학부모, 교수, 교직원, 기업)들의 기호도 그 어느때보다 다양하고 빠르게 변화할 뿐만 아니라, 그들이 실제로 선택할 수 있는 대학이라는 상품의 종류도 훨씬 다양하게 될 것이다. 이와 같은 환경에서의 생존보장을 위해서는 대학들이 그들의 경쟁자 보다 더 빠르게 고객들의 요구를 파악하고 그것을 만족시켜줄 수 있는 상품(비전, 장학제도, 시설, 건물, 취업, 컴퓨팅 환경 등)을 생산하여 제공하는 것이 중요하다.

이 중에서도 정보욕구의 빠른 변화와 그 변화된 욕구의 재빠른 충족을 위한 정보 인프라스트럭처 즉, 성공적인 정보시스템은 비교우위의 상품을 생산하는 주요 수단일 뿐만 아니라, 주요 상품 그 자체이므로 그 중요성은 더욱 증대된다.

둘째, 최종 사용자 컴퓨팅(End User Computing)을 통한 보수·유지 업무 이전의 필요

다양하고 빠른 환경의 변화는 필요 정보의 신속한 만족과 함께 개별화(Customized)된 정보의 요구를 증대시켰다. 이러한 환경의 다양한 변화에서 오는 다양한 정보 욕구의 증대는 정보 시스템이 속해 있는 대학 자체의 발전과 더불어 엄청난 시스템 개발요구와 개발된 시스템의 엄청난 유지·보수 비용을 지불케 하고 있다. 또한 이러한 증대의 요구는 정보시스템 부서만의 개발과 유지·보수로서는 도저히 빠르고 다양한 정보욕구를 감당할 수 없는 한계에 이르렀다. 따라서, 최종 사용자 컴퓨팅(End User Computing ; EUC)을 통한 시스템의 일부 또는 개발된 시스템의 보수·유지(Maintenance)업무의 이전이 필요하다.

그러므로, 본 연구에서는 각위에서 기술한 비교우위를 접하기 위한 필요성과 대학들마다 이미 상당한 양의 Hardware와 Software의 투자가 진행된 상황이라는 현실적 제약하에서 가장 최선의 대안으로 인트라넷을 추천하며, 성공적인 정보시스템 개발과 통합을 효과적으로 진행시킬 수 있는 방법에 대해 연구하고자 한다.

발표희망분야 : 정보시스템, 인터넷 응용

주소 : 경기도 용인시 기흥읍 서천리 경희대학교 산업공학과 MIS 연구실

전화 : 0331-201-2555

FAX : 0331-203-4004

E-mail : intrview@chollian.net