

Information Technology의 세계

IP 기반 음성, 데이터 통합 서비스 기술



金永翰

(충실대 정보통신전자공학부 교수)

지난 10월에 미국의 보스톤에서 NGN(Next Generation Network)이란 이름의 워크숍이 개최되었다. NGN은 네트워크 업계의 주요 회사들과 통신서비스 사업자들이 참석하여 매년 당시 가장 관심이 모아지고 있는 차세대 네트워크 기술을 전망해 보고 이와 관련된 다양한 이슈들을 토론해보는 자리이다.

이번 회의는 세계적인 경기 침체기, 특히 미국의 IT 분야가 심한 침체에 있는 시점에 열린다는 점에서 다른 때와 다른 관심을 갖고 필자도 참석하였다. 3일간의 기술발표, 토론, 전망 등의 워크숍에서 떠오르는 네트워크 기술로 거론된 것은 지난 몇개월간 본란을 통하여 살펴보았던 기술들로 요약될 수 있었다.

즉 차세대 인터넷 기술 또는 NGN 기술로서 살펴 본 것으로는 IPv6, MPLS(Multi Protocol Label

Switching), SIP(Session Initiation Protocol), 소프트스위치/VoIP(voice over IP) 등등의 기술들이었다. 이외에도 무선 LAN(Local Area Network)기술, 제3세대 이동통신에서의 무선, 고속 인터넷통신 등등이 추가된 정도이다.

기술의 전망에서 제시된 것 중 새로운 것은 적었고 대신 수요를 늘려 침체를 회복할 수 있는 방안들에 대한 논의가 더욱 많았던 것 같았다. 그런 중에서 한국의 초고속 인터넷 활성화, 무선, 이동통신에서의 다양한 서비스를 예로 들면서 한편으로 부러워하는 듯한 여러 발표들을 접할 수 있었다. 그러면서 강조된 것은 네트워크 인프라를 통한 새로운 서비스의 개발, 여러 서비스의 집적화 기술이었다.

IT의 침체를 통해 새로이 부각되는 기술은 고속화, 대용량화 기술이 아니라 기존 인프라를 더욱 효율적으로 사용할 수 있도록 하는 기술이다. 대표적으로 기존의 전화망을 인터넷망과 통합하여 음성통신도 인터넷을 통해 수행하여 두가지 망을 하나로 통합해서 망관리 비용을 줄이고 동시에 복합화된 새로운 서비스를 개발하고자 하는 VoIP 기술과 이를 기업통신망에 적용한 IP Centrex 기술 등 음성과 데이터 통신의 복합화 기술이

떠오르는 기술로서 제시되었다. 이러한 기술은 초고속 인터넷 인프라를 잘 갖춘 후에야 실현 가능한 것으로써 초고속 인터넷 보급률에서 1등을 하고 있는 우리나라야말로 이러한 서비스 기술도 앞서 개발, 활성화할 수 있을 것이다. 지금까지는 한국의 IT 기술이 세계적인 관심대상이 될 수 없었지만 초고속 인터넷의 세계 제일의 보급률과 이를 이용한 다양한 서비스의 활성화로 세계에 알려진 현재는 한국의 IT기술도 세계적인 브랜드로 성장할 수 있는 호기가 되고 있다.

이용자로서는 앞섰지만 초고속 인터넷의 핵심 장비들은 수입에 대부분 의존하여 왔는데, 이제 세계적 관심을 받고 있는 상황에서 이와 같은 응용서비스 장비를 개발하고 사용하여 세계에 앞서 제시한다면 또 다른 우리의 세계적인 일등 상품을 갖게 하는 일이 될 것이다.

NGN을 통하여 제시된 유망 정보통신 기술은 초고속 인터넷을 통하여 기존의 여러 서비스를 통합 제공하고 새로운 복합서비스를 가능하게 하는 IP기반 음성, 데이터 통합장치이며 이를 이용한 새로운 복합 서비스이었다. 가장 잘 할 수 있는 우리 현재의 위치를 놓치지 전 서둘러야 할 기술로 생각된다.