

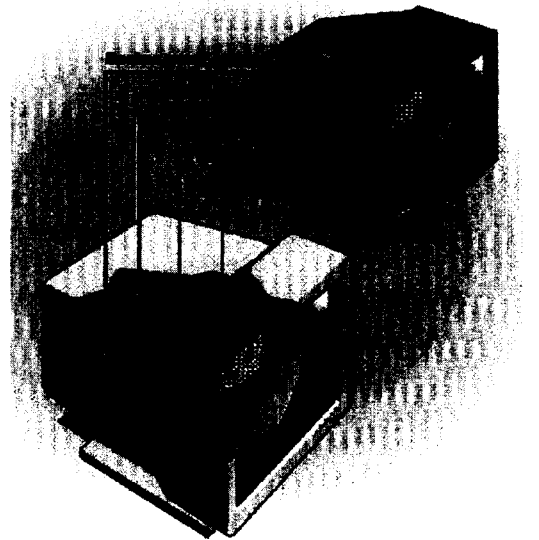
인터넷 TV

인터넷의 사용자가 급증하면서 기존의 고가의 PC 대신 가정에 일반적으로 보급되어 있는 TV를 활용하여 인터넷을 접속하여, TV 리모콘으로 간단히 원하는 월드와이드웹 정보를 검색하고 전자우편을 이용할 수 있는 인터넷 TV가 등장하게 되었다. 최근 미국의 웹텔레비전(WebTV)사는 일본의 소니, 네덜란드의 필립스사와 공동으로 가까운 장래에 TV를 통해 웹을 접속하고 전자우편을 교환할 수 있는 TV를 저렴한 가격으로 판매하겠다고 발표하였다.

컴퓨터 모니터와 TV 수상기는 아래 그림과 같이 얼핏 보면 유사해 보이나 해상도 등에서 PC 모니터가 2~3배 이상 앞선다. 즉, 인터넷 TV의 실현을 위해 필요한 핵심 기술은 어떻게 PC 모니터와 TV 수상기의 차이점을 극복하여 TV수상기에서 고해상도의 Web 이미지를 표현하는 가 이다.

인터넷 TV의 기본 동작 원리는 고속 모뎀과 인터넷 접속이 가능한 웹 브라우저를 TV에 내장하는 것이다. 특히 TVLens 등과 같은 소프트웨어(또는 하드웨어)를 탑재해 기존 PC 환경에 맞추어져 있는 월드와이드웹 화면을 TV환경에 맞도록 전환시켜준다. PC모니터는 가까운 거리에서 작업을 할 수 있도록 되어 있는 반면 TV는 적어도 3~4미터에서 시청하도록 제조된다. 즉 이러한 환경 차이를 해결해 TV를 모니터로 사용할 경우 나

宋 柱 瑩
한솔텔레콤



타나는 화면의 떨림 현상을 최소한으로 줄이고 글자체를 크게 하여 TV시청 거리에서도 글자를 분명히 인식 할 수 있도록 한다.

이러한 인터넷 TV의 장점은 기존 TV의 대형 화면과 음향 등을 이용할 수 있으며 대다수의 컴퓨터에 익숙하지 않은 사람들도 간단한 리모콘 조작으로 인터넷의 방대한 정보를 획득할 수 있다는 것이다. 특히 조작이 손쉬워 마치 비디오 플레이어를 사용하는 것처럼 손 쉽게 사용할 수 있고 거실에서 TV시청 중에도 정보를 다운로드 받을 수 있게 되었다. 물론 단점으로는 PC 모니터와 같은 고해상도의 화면을 제공하지 못하고 PC에서 제공하는 다양한 서비스를 제공할 수 없을 뿐 더러 아직도 기술적으로 해결해야 할 많은 문제점을 가지고 있다. 그럼에도 불구하고 인터넷 TV는 많은 잠재력을 가진 것으로 평가되어 있다.

인터넷 TV 개발자들은 현재 컴퓨터를 사용하지 않는 대부분의 사람들에게 어떻게 접근 할 수 있는가에 개발 초점을 맞추고 있다. 현재 시중에서 펜티엄급의 PC를 구입하려면 적어도 백만원 이상의 투자가 필요하고 기본적인 PC동작을 위해서도 많은 시간과 노력을 필요로 한다. 그러나 이삼십 만원의 적은 비용을 투자해 작동이 손쉬운 TV에서 인터넷의 기능을 제공한다면 소비자들이 부담없이 선택할 수 있고 인터넷이 실질적인 매스미디어 세계로 들어 갈 수 있는 절호의 기회로 기대하는 사람들이 많아지고 있다. 특히 가정에서 가장 많은 시간을 보내는 거실에서 TV를 시청하는 중 원하지 않는 광고 시간대에 언제든지 필요한 인터넷 정보를 얻을 수 있고 요즘 우리나라 TV에서도 종종 등장하는 기업의 홈페이지 주소도 그 즉시 연결이 가능하면서 전자우편 기능까지 추가되어 언제든지 전자우편의 송수신이 가능하다면 인터넷 TV의 가능성은 무한하다 할 수 있다.

웹텔레비전사 외에도 최근 삼성과 기술제휴를 한 미국의 Diba사도 웹텔레비전사와 비슷한 기술을 개발하였다고 발표하였다. Diba사의 주장은 향후 PC제조업체와 가전업체간에 정보처리 장치 개발 경쟁이 더욱 심화 될 것이며 PC제조업체가 어려움을 겪을 것으로 예상하고 있다. 즉 모든 기능

을 처리하는 PC보다는 대부분의 사람들이 여러개의 정보처리를 하는 가전 제품을 소유할 것으로 예측하고 있다. 즉 PC는 향후에도 계속 기술적인 사용자들이 고성능의 기능을 요구하며 발전할 것으로 예측되며 일반 대중은 가전제품을 이용하여 정보를 획득할 것으로 예측하고 있다.

TV상에서 선명한 Web 이미지를 얻기 위한 또 다른 접근방법으로 아예 PC모니터를 TV수상기에 사용하는 방법이 있다. 이는 일종의 hybrid PC-TV 시스템으로 Gateway 2000사의 경우 "Destination"이란 이름으로 31"PC모니터, PC+TV 시스템을 \$3,800에 발표한 바 있으며, Net TV 사도 이와 유사한 제품을 "World Vision"이란 이름으로 \$3,000에 발표하였다. 그러나 PC모니터 가격이 TV수상기에 비해 훨씬 비싸기 때문에 (20" TV \$250, 20" 모니터는 \$1,000)당장 가정에서 PC 모니터가 TV 수상기를 몰아낼 수 있을 것 같지는 않다.

최근에 관심을 모았던 네트워크 컴퓨터(NC)에 대한 관심도 확산되고 있다. 컴퓨터의 여러 기능을 없애고 가격을 낮춘 NC 제품들도 속속 등장하고 있다. 미국의 오라클사는 펜티엄 프로세서를 사용한 차세대 NC를 발표하였는데 네스케이프 브라우저, 슈퍼 VGA 모니터를 장착하여 원하는 뉴스, 기상정보 등을 연결하는 기능을 갖고 있다. 오라클 사측은 NC를 PC를 대체하지는 않지만 PC보다 훨씬 많은 수량이 시장에서 판매 될 것으로 기대하고 있다. 그들은 NC가 연산 장치가 아니라 정보를 획득 할 수 있도록 하는 손쉬운 통신 장치이고, 특히 멀티미디어, HTML, 전자우편이 NC가 성공할 수 있는 대표적인 응용 프로그램이라고 주장한다. 오라클사는 그 외 TV 타입의 NC 제품도 발표하였다. 오라클사는 향후 이년 안에 하드웨어(NC)가격이 비화 백불 이하로 떨어질 것이며 모든 상위 기능을 가진 TV에 이러한 기능이 추가 될 것으로 예상한다. 그러나 국내 컴퓨터 업계 관련자들은 NC의 시장 상황에 많은 의구심을 나타내고 있다. NC 시장이 불투명하고 PC의 기본 기능을 수행하고 인터넷을 수행할 수 있는 저가의 PC를 생산 판매하는 것이 사업 상타당성이 있다고

주장하고 있다.

네트워크 컴퓨터 이외 미국의 Texas Instruments사는 기존의 TV용 Set Top Box에 인터넷 검색을 비롯한 다양한 기능을 추가할 수 있는 핵심 DSP(Digital Signal Processor)을 개발하였다고 발표하였다. 이 칩은 종전까지는 여러 개의 칩이 필요로 하던 것을 한 개의 칩으로 수행할 수 있게 해주는데 TV 화면을 여러 개의 윈도우 화면으로 디스플레이할 수 있는 기능을 가지면서 인터넷 접속도 가능케 하는 칩을 개발하였다고 주장한다. 한 업체인 IREADY 사는 TV뿐만 아니라 휴대용 전화기, 기타 가전 제품에도 인터넷을 접속할 수 있는 칩을 개발하여 가전 업체와 반도체 업체

에 라이선스를 할 방침이라고 발표하였다. 이 회사는 기존의 가전 제품에 인터넷 접속 기능을 추가시켜 준다는 점에서 웹텔레비전 사나 Diba사와는 전혀 다른 기술이라고 설명하고 있다.

인터넷 TV가 오늘날의 TV 수상기처럼 일상적인 것이 되기엔 몇달 혹은 몇년이 걸릴 지는 모르지만 분명한 것은 제조업체들은 아직 네트워크에 연결되지 않은 수많은 대중들을 상대로 그들에게 connection을 제공하기 위한 시장개척을 가속화할 것이란 사실이다. 지금까지 “바보상자”라고 불려오던 TV가 어느날 사용자와 대화를 주고 받으면서 인터넷상의 수많은 정보를 쏟아낼 “천재상자”로 둔갑할 날이 멀지 않은 것이다.

저 자 소개



宋 柱 瑩

1951年 12月 12日生

1980年 2月 서울 대학교 전자공학과(학사)

1983年 5月 Clemson대학 전기 및 전산공학과(석사)

1990年 5月 " " (박사)

1991年 7月~1995年 11月 한국통신 연구개발본부 컴퓨터 통신 연구실장, 컴퓨터 네트워크부장 초고속 연구팀장

1995年 12月~현재 한솔 텔레콤 정보사업부이사, 기술개발 실장

관심 분야: 컴퓨터 네트워크, 초고속 정보통신망, 인터넷