

테마/Theme 1

인터넷을 바라보는 법

이구환/한국마이크로소프트 부장/인터넷사업부

i n t e r n e t

인터넷의 내일을 예측한다는 것은 쉬운 일이 아니다. 그러나 미래를 그려보는 일은 아주 즐거운 일이다. 특히, 그러한 일들이 우리를 편하게 하고 도움을 주는 일이라면 더욱 그렇다.

새로운 밀레니엄의 시작에는 의례적으로 새로운 시대를 예견하는 일들이 많아진다. 희망적인 예견이 있는가 하면, 참담하게 절망적인 예측들도 많이 있다. 20세기 말의 최대 혁명은 개인용 컴퓨터의 생활화와 이들을 하나로 이어주는 인터넷의 등장일 것이다. 개인용 컴퓨터의 등장이 개개인의 생산성과 일하는 모습을 바꾸어 놓았다면 인터넷은 이러한 개인들이 이루는 사회의 모습을 근본적으로 바꾸어 가고 있다고 할 수 있겠다.

빌 게이츠, 손 정의로 대별되는 시대의 풍운아들이 그려가는 미래의 모습은 자못 환상적이기까지 한다. 불의 사용, 농업혁명, 산업혁명, 정보혁명에 이어 이를 마무리하는 인터넷 혁명은 이 시대를 살아가는 우리들 모두에게 던져진 절박한 화두이다. 적응이 문제가 아니라 어떻게 이를 활용하여 살아 가느냐가 더욱 중요해진 것이다.

인터넷의 내일을 예측한다는 것은 쉬운 일이 아니다. 그러나 미래를 그려보는 일은 아주 즐거운 일이다. 특히, 그러한 일들이 우리를 편하게 하고 도움을 주는 일이라면 더욱 그렇다. 손정의 회장은 새로운 기술을 바

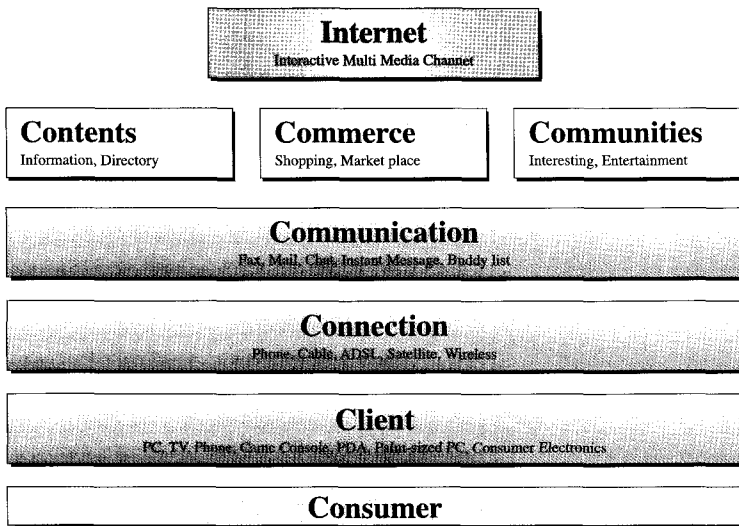
라볼 때 아주 단순하게 바라본다고 한다. 간단한 질문, “사람을 편하게 하는가? 도움이 되는가?” 그리고 이에 대한 대답이 “그렇다”라고 한다면, 그는 자신의 모든 정열을 바쳐 이를 “전달”하기 위해 최선의 노력을 기울인다고 한다.

21세기의 컴퓨팅 기술

인터넷 기술의 발달은 바라보는 시각에 따라 다를 수 있다. 인터넷 자체가 종합예술이기 때문이다. 하나의 발달이 전체를 대별할 수 없듯이 인터넷을 바라보는 시각에 따라 연관 기술을 예측하는 모습이 달라질 수 있기 때문이다. 인터넷을 논하기 이전에 그 근간이 되는 정보기술분야의 예측들을 살펴보자. 필자는 근래의 컴퓨터매거진과 PC매거진이 예측한 미래의 기술들을 먼저 살펴보고자 한다.

• PC 매거진이 예측하는 21세기의 컴퓨팅 기술

- ① 컴퓨터는 더욱 사람 같아진다
이해하고, 듣고, 감정까지..



(그림 1) 인터넷의 핵심 서비스 및 기술 기반

- ② 네트워크는 모든 곳에 있다
초고속 접속으로 인터넷의 근본까지...
 - ③ 웹이 더욱 스마트해진다
원하는 시간에, 원하는 정보,
원하는 곳으로...
 - ④ 생활 기기들이 생각을 한다
냉장고가 알아서 우유 주문을...
 - ⑤ 소프트웨어들이 더욱 스마트해진다
생각하고 판단하는 소프트웨어가
현실로...
 - ⑥ 인터넷 경제가 본 궤도에 오른다
전자적이고, 세계적인 인터넷 기반의
경제가...
 - ⑦ 컴퓨터가 달라진다
작고, 가볍고, 해상도 높으며 어디
든 함께 하는 ...
 - ⑧ 즐거움은 가상세계에서
게임, 영화, 채팅 등 모든 것을 인
터넷상에서 디지털 캐릭터와...
 - ⑨ 디지털 ID
세상은 점점 디지털이 되어가고,
나의 생활은 노출이 되고...
 - ⑩ 무어의 법칙은 계속된다
과거 20년 동안 일어난 변화보다
10년 동안 일어날 변화가...
- (주: PC매거진의 미래의 기술에 대한 예측은 장문이
기는 하나 흥미있는 내용을 많이 담고 있다. 자세한

내용은 <http://www.zdnet.com/pomag/features/future/index.html>을 참조 바란다.)

PC매거진이 예측하고 있는 미래의 기술 10가지를 자세히 살펴보면, 이게 바로 인터넷의 미래 기술 인프라구나 하는 생각이 든다. 인터넷의 미래를 바라 본다는 것은 어려울 수도 쉬울 수도 있다는 것을 말해준다. 일반적인 컴퓨팅 기술을 위와 같이 예측한다면 인터넷은 어느 측면에서 보아야 할까?

인터넷 구성요소

인터넷을 구성하는 요소들을 이렇게 분리해보자. Clients, Connections, Contents, Communications, Communities, Commerce, Customers, 앞의 2가지 "C"는 어떻게 인터넷에 접속하느냐 하는 것이고, 나머지 "C"는 인터넷 상에서 어떠한 비즈니스를 하느냐 하는 것이다. 인터넷의 미래를 살핀다는 것은 위의 7가지 "C"들이 어떠한 기술을 가지고 어떻게 갈 것인가를 예측하는 것이 아닐까 한다. (그림 1 참조)

여기에서는 Clients, Connections, Contents, Communications에 대해서 살펴보고자 한다.

• Clients - 다양한 정보 기기

현재 인터넷으로 접속되는 사용자 단말기는 PC가 거의 대부분이다. 미국, 일본, 영국등에서 성업중인 WebTV는 TV를 통해서 인터넷 서비스를 사용할 수 있도록 해준다. 현재 판매된 단말기 수는 약 80만이며 사용자는 약 200만이라 한다. 또한 국내에서도 이동 통신업체들이 광고전을 벌이고 있는 무선 인터넷 서비스의 경우에는 이미 그 대상자가 약 1천 7백만에 이른다. 인터넷에 접속되는 단말기기는 앞으로 더욱 많은 종류가 있게 될 것이다. PC가 상당 기간 주류를 이루겠지만 무선 통신 기기, PDA, Palm-sized PC등 거의 모든 정보 기가들이 인터넷에 접속될 것이다.

사용자의 저변 확대에 따라 가정 보급율 100% 이상을 자랑하는 TV 역시 인터넷의 생활화에서는 아주 중요한 정보 단말기이다. 특히 TV의 영상 내용과 인터넷의 문자정보가 하나로 결합되어 서비스가 되는 경우 이는 폭발적인 반응을 불러 일으킬 수도 있을 것이다. WebTV, Replay TV, Tivo등과 같은 회사들이 이러한 서비스를 제공하고 있다.

• Connection - 브로드밴드 네트워크 사용자의 증가

Connection은 인터넷에 어떻게 접근할 것인가 하는 문제이다. 네트워크 기술의 총합체이다. 속도에 따라 Narrow Band(NB), Broadband(BB) 두 가지로 나눈다. 정보를 실어 나르는 속도를 규정짓기에 인터넷 서비스의 절대적인 부분이 여기에 얽매이게 된다. 쇼핑 사이트에서 정적인 화면을 대할 수 밖에 없는 결정적인 이유가 속도에 기인한다. 전화선과 모뎀을 이용하여 인터넷에 접근하는 사용자들이 여기에 속한다. 인터넷 접속서비스를 제공하는 업체들에게 있어서 최대의 과제는 이

인터넷을 기술로만 접근하는 것은 별 의미가 없다. 어니 하나의 기술로 인터넷의 방향이 어떨지 것이라는 것을 예측하는 것은 더욱 의미가 없다. 인터넷은 살아 있는 유기체로서 전제가 하나 되어 움직여야만 하는 종합 예술인 까닭이다. 종합 예술에 중점은 없다.

	속도	가격	비고
56K 모뎀	56 Kbps	50,000 만 내외	대부분의 사용자
케이블 모뎀	1~2 Mbps	20~30 만 내외	8만 사용자
ADSL 라이트	1~2 Mbps	20~30 만 내외	시범 서비스 중

〈표 1〉 (참고 : 가격은 현재는 이보다 높으며 서비스 업체에서 주고 임대 형태로 공급)

러한 속도를 어떻게 올려 주느냐이다. 현재 가장 적절한 솔루션으로 제시되고 있는 해법이 케이블 TV망 및 ADSL 접속 서비스이다. 이외에도 위성 및 무선 솔루션 등이 있다. 표 1은 이들간의 차이를 정리해 주고 있다.

케이블 TV망을 이용한 BB 접속 서비스는 6월말 기준으로 미국 및 캐나다에서의 사용자가 백만을 넘어서고 있다. 포레스터 보고서에 따르면 2003년까지 약 2천 7백만의 사용자가 BB 접속 서비스를 사용할 것이라 한다. 국내에서도 98년 7월 상용화를 시작한 두루넷이 7월말 현재 약 8만의 사용자

를 확보하고 있으며 2000년 말까지는 30만 정도의 사용자가 이를 이용할 것이라 한다. 한국통신, 하나로 통신, 드림라인 같은 접속 서비스 업체에서도 BB 접속 서비스를 제공하고 있으며 사용자의 급격한 증가를 보여주고 있다.

BB 사용자의 증가는 현재의 NB에서 시장 우위를 가지고 있는 업체들과는 기본적인 접근

방법이 다르기 때문에 현 ISP 업체들이 설 자리를 잃게 될 것이라는 예측이 지배적이다. 접속 속도를 결정짓는 NB 및 BB는 인터넷 시장의 흐름에 지대한 영향을 미칠 것이다. 또한

BB의 활성화는 “속도”라는 현재 인터넷의 걸림돌을 제거해주어 향후 인터넷의 그림을 완전히 바꾸어 줄 것이다. 속도의 변화는 텍스트 사용자 환경에서 그래픽 사용자 환경으로 옮겨가며 컴퓨터 산업계에 몰고 왔던 것과 같은 패러다임 변화를 다시금 가져올 것이다. 인터넷의 1-2-3가 누가 되어갈지는 두고 볼 일이다.

• Contents - 쌍방향 및 문자정보와 영상 정보의 결합

문자 정보 및 기업들의 마케팅 수준에 머물러 있던 인터넷은 이제 하나의 거대한 비즈니스 장으로 바뀌어 가고 있다. 그 자체로서 생존할 수 있는 길을 열어가고 있는 것이다. 문자 정보들의 흩어진 섬들과 길 안내를 담당하고 했던 사이트들. 그러나 이제는 그러한 섬들이 제공하는 서비스가 하나의 미디어로서 자리 매김을 해가고 있다. 그러한 의미에서 인터넷은 거대한 미디어이다. 미디어도 단순한 미디어가 아니라 쌍방향 멀티-미디어이다. 수십만 개의 채널을 가진 인터넷 미디어.

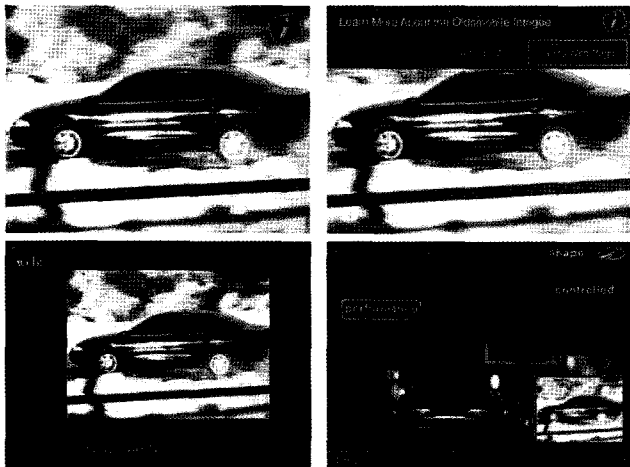
컨텐츠의 근간은 문자정보, 영상정보 그리고 인터랙티브(Interactive) 기술이 될 것이다. 문자 정보와 영상정보를 하나로 결합하고 사용자에게 구성을 허용하는 기술. 인터넷상에서 컨텐츠 비즈니스를 계획한다면 이 세가



(그림 2) Connection은 인터넷 접근법을 시사한다.

지 요소를 어떻게 할 것인가를 고려해야 한다. 디지털 방송이 어떠한가 하는가는 웹 상에서 이러한 문자와 영상을 결합해서 사용자 인터페이스를 제공할 것인가 하는 것과 직접적인 관련이 있다. 인터넷이 다채널 미디어로서 디지털 방송보다는 앞서가는 서비스를 제공할 수 있을 것이다.

웹TV에서 하고 있는 서비스 가운데 몇 가지는 이러한 영상과 문자정보를 결합하는 것이다. 아날로그 TV 방송의 VBI 신호를 이용하여 TV의 영상과 데이터의 결합을 시험하고 있다. 아래의 그림은 이를 잘 보여주고 있



(그림 3) TV 영상과 데이터의 결합

다. 첫번째 그림의 우측 상단에 TV 방송과 관련되는 데이터가 인터넷 상에 있다는 것을 표시가 나타난다. 사용자가 리모컨을 클릭하여 인터넷 사이트로 이동할지를 결정하는 그림이 두번째. 인터넷으로 연결중인 세번째 그림(케이블 또는 ADSL등과 같은 항상 인터넷이 연결되어 있는 상황에서는 즉시 이동) 4번째 그림에서는 TV 방송이 화면이 우측 하단으로 위치하고

인터넷상의 정보를 보고 있는 모습이다. 위와 같은 서비스는 사용자에게는 더욱 재미 있는 TV 보기를, 광고주에게는 더욱 특화된 광고를 제공할 수 있는 기회를 준다.

• Communication

인터넷이 허용하는 커뮤니케이션의 종류는 다양하다. 메일, 채팅, 인스턴트 메시지, 음성, 영상, 팩스 등. 속도만 되어 준다면 20세기에 개발된 모든 커뮤니케이션 수단들을 인터넷이 제공할 수 있을 것이다.

시스코 회장이 주장하는 것처럼 현재의 통신 업체들의 주 영역인 음성서비스는 몇 년 내에 인터넷 서비스의 기본적인 번들 상품이 될 것이다.

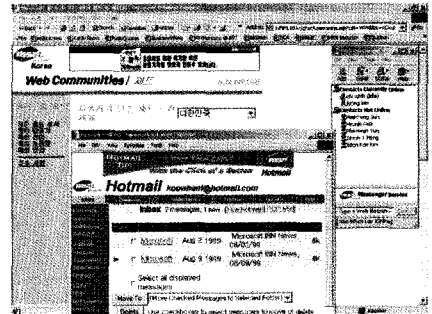
AOL과 마이크로소프트가 한 바탕 승부를 겨루고 있는 인스턴트 메시지는 이러한 다양한 서비스를 제공

하기 위한 첫 번째 단추에 불과하다.

마치면서

인터넷 비즈니스는 위에서 열거한 "C"들이 어디를 목표로 하는냐에 따라 그 방향을 달리해야 할 것이다. 인터넷의 생활화는 많은 사람들에게 기회를 제공할 것이나 강력한 업체로 살아남기는 이전의 산업 영역에서보다는

(그림 4) 다양한 형태의 Communication



더욱 어려워질 것이다. 국경과 지역이라는 일체의 벽이 없기 때문이다. 연구서들에 따르면 포털이라는 이름의 서비스 업체는 중국에는 2~3개로 정리될 것이라 한다.

인터넷을 기술로만 접근하는 것은 별 의미가 없다. 아니 하나의 기술로 인터넷의 방향이 어떠한 것이라는 것을 예측하는 것은 더욱 의미가 없다. 인터넷은 살아 있는 유기체로서 전체가 하나 되어 움직여야만 하는 종합 예술인 까닭이다. 종합 예술에 중점은 없다. **KCRC**