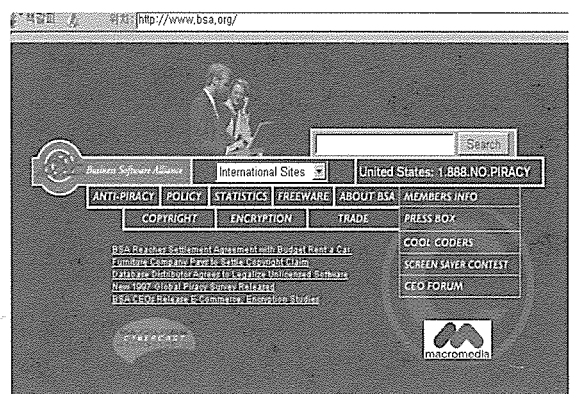




## 세계 SW불법복제 피해 1백14억달러



▲ 지난해 불법 소프트웨어 복제로 인한 전 세계적 피해는 금액으로 1백14억달러에 이르는 것으로 나타났다.

한글과 컴퓨터사가 국내 대표적 문서작성 프로그램이며 국내 소프트웨어 산업의 자존심인 한글 개발포기의 주요 이유로 소프트웨어 불법복제를 들면서 이로 인한 피해가 어느 정도인지에 관심이 쏠리고 있다. 업무용 소프트웨어연맹(BSA)과 소프트웨어출판업자협회(SPA)가 최근 발표한 보고서에 따르면, 작년 한해동안 컴퓨터 불법복제로 세계적으로 1백14억달러의 피해가 발생했으며, 컴퓨터에 깔린 업무용 소프트웨어의 40%가 불법 복제품인 것으로 집계됐다.

이 보고서는 지난해 세계적으로 5억7천4백만개의 업무용 소프트웨어가 컴퓨터에 설치됐으나 이 가운데 2억2천8백만개는 불법 복제품인 것

로 나타났다고 밝혔다. 불법 복제품의 수치는 지난 96년에 비해 2백만개가 늘어났다. 소프트웨어 불법복제에 따른 피해 금액이 가장 큰 나라는 미국이며, 중국, 일본, 한국, 독일, 프랑스, 브라질, 이탈리아, 캐나다, 영국이 뒤를 이었다. 이들 상위 10개국의 피해규모는 78억달러로, 전세계 피해규모의 68%를 차지했다고 보고서는 밝혔다. 금액으로는

아시아 국가들에서 39억달러의 손해가 발생, 불법복제로 인한 피해규모가 가장 큰 것으로 조사됐다.

아시아 국가들 중 베트남의 불법 복제품 비율이 98%로 가장 높았고, 중국(96%), 인도네시아(93%) 순으로 불법 복제품의 이용도가 높은 것으로 나타났다. 아시아 전체의 불법 복제품 사용 비율은 52%였다.

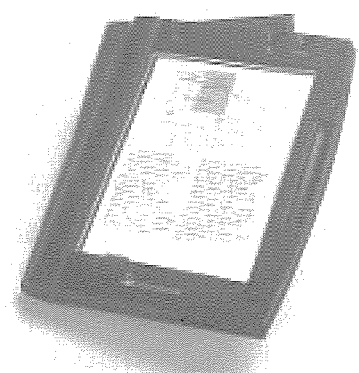
### 전자책 9월에 나온다

‘전자책’이 더 이상 소설이나 공상과학영화 속의 존재로만 머무르지 않게 됐다. 올 가을부터 미국에서 전자책이 본격적으로 시판된다. 미국의 ‘소프트북 프레스’ ‘누보 미디어’ ‘에브리북’ 등 3개사는 세계 최초로

9월부터 다양한 종류의 전자책 판매에 들어간다. 전자책은 소설, 교과서, 참고서 등 필요한 책을 수시로 입력해 읽을 수 있는 전자기다.

무게 0.5~1.3kg의 노트북 컴퓨터보다 훨씬 작은 전자책 1권에는 일반책의 20~2백권 분량인 4천~5만페이지를 수록할 수 있다. 가격은 흑백 모니터의 경우 2백99~5백달러이고 컬러 모니터는 1천6백달러선. 전자책은 간단한 조작으로 색인과 자료검색을 할 수 있고 메모나 줄을 그을 수도 있다. 또 사전이 내장돼 있어 모르는 단어가 나오면 별도로 사전을 찾을 필요가 없다. 신간의 입력은 전화와 컴퓨터를 이용한 두가지 방법이 있다.

전자책과 판매회사를 전화로 연결한 뒤 버튼 한번만 누르면 바로 신간이 입력된다. 또 한가지는 인터넷을



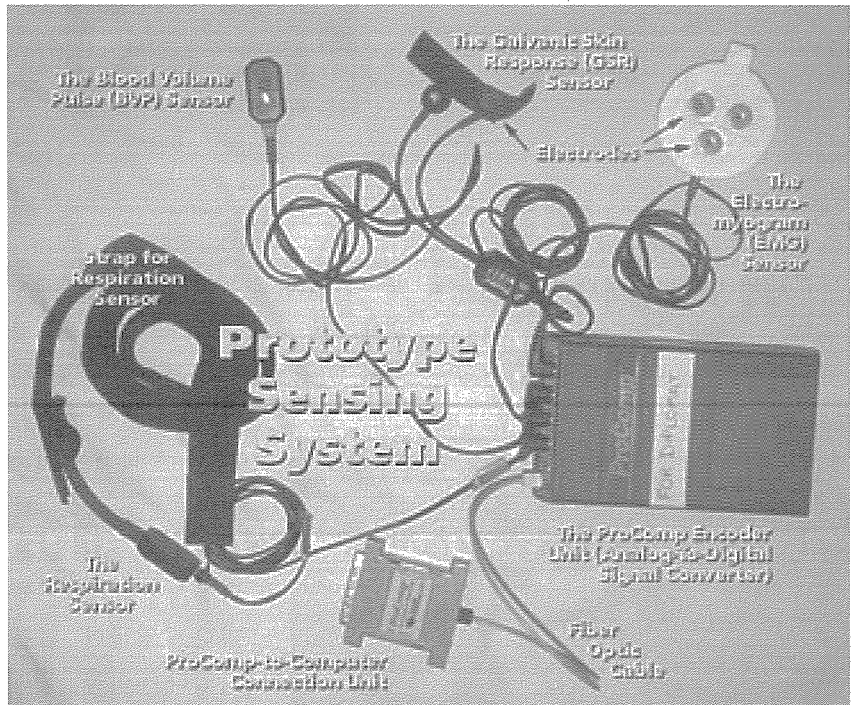
▲ 올 9월이면 1권에 최고 5만페이지까지 수록할 수 있는 전자책이 등장할 전망이다. 사진은 전자책의 견본.

통해 신간을 다운 받은 후 컴퓨터와 전자책을 연결해 입력하는 방식이다. 전자책의 출현은 생활에 많은 변화를 가져올 것으로 보인다. 전자책 한권에 초등학교 6년간 교과서를 다 수록할 수 있어 학생들은 무거운 책가방에서 해방될 수 있다. 전자책 한권만 6년동안 들고 등교하면 되기 때문이다. 또한 장시간 휴가를 갈 때도 좋다. 기숙사 등 공동생활을 하는 사람들이 밤에 불을 켜놓지 않고도 전자책을 읽을 수 있어 편리하다.

출판업자들은 전자책의 등장이 출판계의 지각변동을 가져올 것이라고 전망하고 있다. 펭귄출판사 마이클 린튼회장은 “강력한 경쟁력을 갖춘 전자책이 출시되면 연간 출판시장 매출의 10%인 2백10억달러 정도의 판매고를 올릴 수 있을 것”이라고 예상했다. 전자책 업체들은 기술의 발달과 함께 전자책의 가격도 인하될 것이라면서 2~3년 후에는 1백달러대의 전자책이 보편화할 것이라고 전망했다.

### ‘감성인식 컴퓨터’ 출현 멀지 않다

사람의 감정상태를 읽어 이에 적절하게 반응할 수 있는 ‘감성인식 컴퓨터’에 대한 연구가 최근 큰 진전을 이루고 있어 가까운 장래에 이런 컴퓨터가 등장할 것으로 보인다. ‘감성인식 컴퓨터’에 대한 연구는 미국 스탠퍼드대와 MIT대를 중심으로 활발하게 진행되고 있다. 이 대학의 연구진들은 컴퓨터 사용자들이 컴퓨터 모니터에 여러 메시지가 나타나면 좋아하지 않는 사람이 자신에 대해 무례한 지적을 할 때와 같이 흥분한다는



▲ MIT공대 미디어 랩의 감성인식 컴퓨터 기술 연구진들이 개발한 사용자의 근육 표면에 흐르는 전기저항과 손가락 끝 피의 양을 측정하는 특수 센서.

점에 착안, 컴퓨터가 사용자의 감정 상태를 곧 바로 읽고 적절하게 대처할 수 있도록 하는 기술개발에 박차를 가하고 있다. 이 기술을 채용한 컴퓨터는 사용자의 근육표면에 흐르는 전기저항과 손가락 끝 피의 양을 특수 센서로 측정, 사용자의 감정변화를 분석하게 된다. 그리고 기분상태에 따라 ‘상냥한’ 여자 목소리 등으로 사용자와 대화를 유도해 기분을 풀어준다. 이렇게 되면 컴퓨터 사용자들이 모니터에 수시로 나타나는 메시지 때문에 불쾌감을 느끼는 일은 상당부분 해소될 수 있을 것으로 연구자들은 보고 있다. 궁극적으로는 컴퓨터가 사용자의 음성과 몸짓을 읽고 대화할 수 있는, 이른바 ‘휴먼 인터페이스’ 기술 개발도 2000년을 전후해 속속 실현될 것으로 기대된다.

국내에서도 감성인식에는 못미치지만 첨단기술로 평가받고 있는 표정인식 기술개발이 삼성종합기술원과 LG전자를 중심으로 활발하게 이루어지고 있다. 삼성종합기술원 휴먼인터페이스그룹이 약 2년동안 개발한 표정인식 기술은 PC 사용자가 단순히 모니터 앞에 앉는 동작만으로 정상적인 사용자 여부를 정확하게 가려낼 수 있을 정도로 알려졌다. 표정인식 기술은 앞으로 PC 사용자의 개인정보를 가장 확실하게 보호할 수 있는 화면 보호기(스크린 세이버)는 물론 출입문 통제, 자동차 도난방지, 범죄자 얼굴조회 등 다양한 제품 개발에 핵심기술로 활용될 전망이다. 이 기술을 한단계 더 발전시켜 사이버 인간이 PC 모니터상에서 자연스럽게 말할 수 있는 표정합성 기술연

구도 진행되고 있다. 표정합성 기술은 앞으로 무인 안내시스템이나 사이버 뉴스 앵커 등에 널리 응용될 전망이다.

### 꿈의 고속모뎀 등장



▲ '꿈의 고속모뎀'으로 불리는 ADSL망을 9월부터 이용할 수 있게 된다. 사진은 한국통신 직원이 ADSL망을 점검하는 모습.

가정의 전화선으로 지금보다 인터넷을 1백배 이상 빠르게 즐길 수 있는 꿈의 고속모뎀이 등장한다. 한국통신은 고속모뎀기술(ADSL)을 적용해 기존 전화선의 데이터처리속도를 현재(56Kbps)보다 1백배 이상 빠른 8Mbps(초당 한글 50만자 혹은 신문 32면 전송)급으로 높여 9월부터 서울 부산지역에서 시범운영한 뒤 12월 상용 제공할 계획이라고 밝혔다. 이에 따라 앞으로 가정의 전화선으로도 동영상 가미한 원격교육, 주문형비디오(VOD), 전자상거래 등 다양한 멀티미디어 서비스를 저렴한 가격에 이용할 수 있는 길이 열리게 됐다. ADSL이란 전화국과 가정의 전화기단말기에 부착하는 일종의 고속모뎀. ADSL의 최대 강점은 전화선 하나로 음성통화를 하는 중에도

고속 인터넷을 즐길 수 있다는 것이다. 이런 기능이 가능한 것은 ADSL망을 이용할 경우 데이터신호를 전화국 교환기를 거치지 않고 전용망격인 초고속망에 바로 접속시키는 '우회회선' (바이패스)구성이 가능하기 때문이다. 지금까지 통신망을 고도화하기 위해서는 전화선 전체를 광케이블망으로 교체하는 방안이 강구됐으나 간단한 장치만으로 전화선속도를 1백배 이상 빠르게 하는 ADSL기술이 개발됨에 따라 초고속통신망구축에 일대 전기를 마련할

것으로 기대된다.

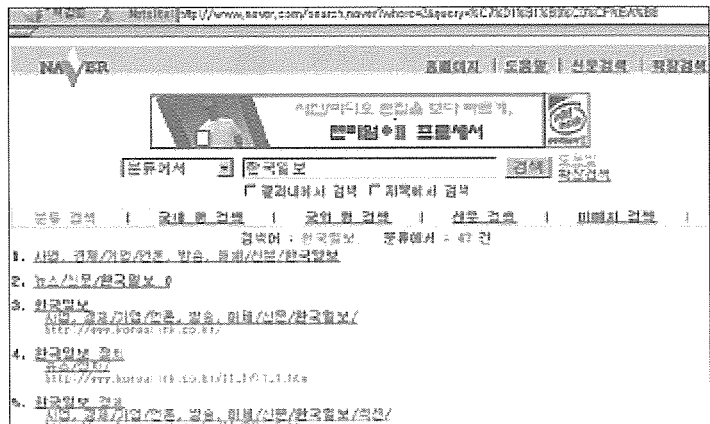
반면 이 장치는 가정의 PC에서 데이터를 내려받을(다운로드) 때는 고속기능에 비해 데이터를 전송(업로드)할 때는 640Kbps(초당 한글 4만자전송)에 불과한 것이 단점. ADSL망이 '비대칭가입자회선'으로 불리는 이유는 이러한 속도차이 때문이다. 하지만 가정의 정보이용자들 대부분은 데이터를 내려받고 통신망에

올리는 경우는 거의 없어 큰 문제가 없고 기업들 또한 전용선을 사용하기 때문에 전송시에도 고속의 속도를 확보할 수 있게 된다. 이용료는 1.5Mbps급 기준 월 6만원선. 이러한 ADSL망은 선진국에서도 최근 상용화한 최첨단 기술로 미국, 싱가포르 등이 지난해 말 세계 최초로 상용화했다.

### 검색쉬운 지능형 웹 브라우저 속속 등장

인터넷 정보검색의 생산성을 크게 높일 수 있는 첨단 웹 브라우저들이 쏟아지고 있다. 이들은 영어 대신 한글로 인터넷 주소를 입력하거나 정확한 인터넷 주소를 몰라도 원하는 웹사이트를 찾을 수 있는 지능형 소프트웨어.

이 프로그램을 이용하면 컴퓨터 초보자도 원하는 홈페이지를 쉽게 찾을 수 있는 등 네티즌(Netizen)들이 훨씬 빠르고 간편하게 인터넷 정보를 검색할 수 있다. 한국과학기술원(KAIST)에 재학중인 강희승(산업디자인학)씨는 '코리언'이라는 이색 인



▲ 정보검색 '네이버'에서 '한국일보'를 검색한 결과 화면.

터넷 검색프로그램을 개발했다. 이 소프트웨어를 설치하면 네티즌들은 영어가 아닌 한글을 입력해, 국내 인터넷 사이트에 접속할 수 있다. 예를 들어 인터넷 주소란에 'www.korealink.co.kr' 대신, 한글로 '한국일보'라고 입력하면 한국일보 인터넷 신문에 접속할 수 있다.

현재 국내의 1만여개 웹 사이트를 한글 주소로 찾을 수 있으며 영어 사이트 주소도 한글로 입력할 수 있는 데이터베이스(DB)를 개발중이다. 강씨는 이 프로그램의 개발이 완료되면 자신의 웹사이트(www.7.co.kr.)에서 무료로 배포할 계획이다. 인터넷 검색 프로그램 1위 업체인 미국 넷스케이프사도 올 하반기에 새로운 웹브라우저 '커뮤니케이터 4.5'를 배포할 예정이다.

이 소프트웨어는 정확한 인터넷 주소를 몰라도 원하는 웹사이트를 찾을 수 있는 지능형 프로그램이다. 예를 들어 정확한 주소를 모른 채 주소란에 'United'를 입력하면 가장 접속 빈도가 높은 유나이티드 항공사의 웹사이트가 나타난다. 이밖에 마이크로소프트의 인터넷 검색 프로그램인 '익스플로러'도 정보검색 엔진인 '네이버' (www.naver.com)를 연결해 정확한 주소를 몰라도 인터넷 사이트에 접속할 수 있는 기능을 선보이고 있다.

### 컴바이러스 매일 종 이상 발견

올 상반기중 신종 컴퓨터바이러스는 하루 1종 이상씩 발생하는 등 급증세를 나타냈으며 이런 추세가 지속될 경우 올해 3백종이 넘는 바이러스

가 발생할 것으로 나타났다. 또 컴퓨터바이러스가 유명 프로그램으로 위장하거나 정품 소프트웨어에 감염돼 확산되는 등 다양한 방법을 통해 유포되면서 피해사례도 대형화하는 경향을 보여 대책마련이 시급한 것으로 지적되고 있다.

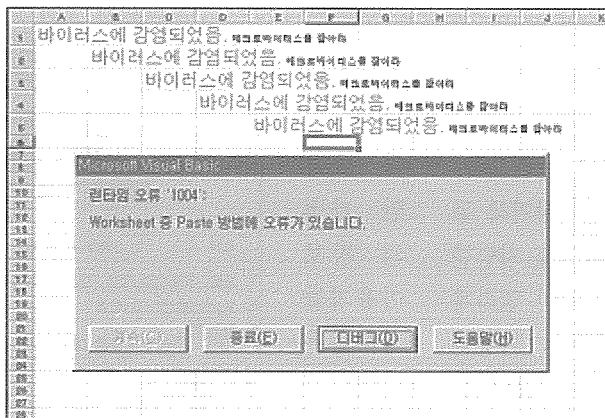
안철수컴퓨터바이러스연구소가 최근 발표한 컴퓨터 바이러스 동향에 따르면 올 상반기중 국내에서 발견된 신종 컴퓨터바이러스는 지난해 같은 기간에 비해 36.8% 증가한 총 1백60종인 것으로 나타났다. 이 가운데 국산 바이러스는 72.5%(1백16종)를 차지해 외산 바이러스(44종)에 비해 강세를 보였으며 바이러스 종류별로는 파일 바이러스가 93%(1백49종)로 압도적인 발생건수를 보였다. 연구소는 이번 바이러스 조사분석에서 △최초의 윈도NT 바이러스인 '카바나스.B(Cabanas.B)' 바이러스와 윈도95용 바이러스인 '리저드(Lizard)'가 출현했고 △유명 소프트웨어로 위장하거나 세어웨어 프로그램에 감염돼 유포되면서 피해가 확산된 점 등을 올 상반기의 최대 특징으로

꼽았다.

유명 프로그램의 이름을 도용한 사례로 '알트엑스.1264(AltX.1264)'와 '남벌.1480(Nambul.1480)'이 대표적이며 각각 'V31200.EXE' '이야기7.3 크랙파일'이라는 이름으로 PC통신망에 등록돼 수많은 사용자를 괴롭혔던 것으로 나타났다. 또 정식 세어웨어 프로그램인 '무비플레이어(MoviePlayer)1.46'에 감염돼 유포됐던 'CIH 바이러스'도 다운로드 사용자가 1만여명에 이르러 심각한 피해를 입혔던 것으로 조사됐다. 'CIH 바이러스'는 공장가동을 중단시키는 사례가 발생하기도 했으며 삼성전자의 '훈민정음 오피스98'의 체험판 CD에 감염된 채 사용자에게 배포돼 이를 긴급히 회수하는 소동이 벌어지기도 했다.

이밖에 지난해 말부터 시작된 엑셀 매크로바이러스 '라록스'의 피해가 올 상반기에도 계속 이어졌고 최근 시류를 반영한 듯 내부에 'IMF' 문구를 내장한 바이러스도 꾸준히 제작돼 유포됐던 것으로 나타났다. 안연

구소 관계자는 "인터넷과 PC통신을 통한 동시다발적인 피해는 이제 새삼스러운 얘기가 아니다"라며 "외출 후 귀가해서 몸을 씻는 것처럼 인터넷, PC통신에 접속한 후에는 반드시 백신프로그램으로 검사하는 것을 일상화해야 한다"고 당부했다. ⑤7



▲ 라록스 바이러스에 감염된 MS오피스 엑셀파일을 가동한 모습.