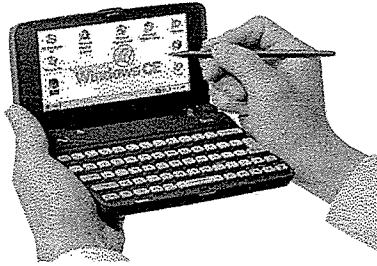


■ LG전자 「휴대형(Handheld) PC(모델명:GP40M)



LG전자가 윈도95 및 윈도 NT 호환 기종인 손바닥 크기의 세계 최경량, 초소형 『휴대형(Handheld)

PC(모델명:GP40M)』를 개발, 미국 라스베이거스에서 지난 해 11월 18일(현지시각)부터 열린 '추계 컴텍스쇼'에서 선보였다. LG전자는 95년 초 미국 마이크로소프트(MS)사와 새로운 개념의 휴대형 PC 공동개발에 대한 전략적인 제휴를 맺고, 2년간 22명의 연구원과 50억원의 연구개발비를 투입하여 세계에서 가장 작고 가벼운 '휴대형 PC' 개발에 성공했다.

이번에 LG전자가 개발한 휴대형 PC는 가로 16.8cm, 세로 9.8cm, 두께 2.58cm(약 1인치), 무게 340g에 불과해 "주머니에 넣고 다니다 사용시 손바닥 위에 올려놓고 휴대형 PC의 키보드 또는 플라스틱펜(터치스크린 방식)으로 펜이 마우스 역할을 함)을 통해 간단하게 조작"할 수 있다.

이 제품의 전원은 일반 알칼리 전지 2개가 기본으로 제공되며, 옵션으로 팩스모뎀(14,400bps), 니켈메탈수소(Ni-MH)전지와 전원어댑터가 제공된다. LG전자의 휴대형 PC는 마이크로소프트사가 이번 컴텍스에서 발표한 휴대형 PC 운영체제인 윈도 CE를 채용, ▲윈도95와 호환 ▲인터넷 접속, 전자우편, 팩스 송수신, 무선 데이터 통신 등 유무선 통신 ▲데스크탑 PC와 데이터 호환 ▲휴대형 PC 사이의 데이터 교환 등을 간편하게 수행할 수 있다.

또한, LG전자의 휴대형 PC는 윈도95 환경과 호환이 가능해 외부에서 휴대형 PC로 작성한 워드 프로세서, 엑셀 문서 등을 가정이나 사무실 내에 있는 데스크탑 PC에 케이

블로 연결해 재작업할 수 있으며, 가정 또는 사무실에서 작성한 문서를 휴대형 PC로 자동 복사해 그대로 작업이 가능하다.

이와 함께, LG전자는 편리한 통신 기능을 제공하기 위하여 전화선을 통한 유선 통신 이외에도 무선을 통한 인터넷 접속 및 전자메일 송수신을 가능하게 하기 위하여 미국의 무선 데이터 통신서비스 업체와도 협의의 중에 있어 향후 비즈니스맨의 해외 출장시 필수품으로 자리잡을 전망이다.

LG전자는 이 제품에 일본 히타치사와 공동으로 개발한 중앙처리장치(CPU)를 장착하는 한편, 멀티미디어용 디지털 신호처리(DSP) 칩셋(Chip Set), 윈도95용 초강력·초절전 파워 매니지먼트 유니트(PMU, 전력절감시스템) 칩셋, 멀티미디어 운용 알고리즘 소프트웨어 등을 독자 개발, 채용하여 NEC, 카시오, 필립스 등이 이번 컴텍스에 출품한 휴대형 PC 지향 제품에 비해 배터리 재충전없이 4배 정도 오랜 시간 데이터를 보존할 수 있다.

이번 '휴대형 PC' 개발과 관련, LG전자는 마이컴 이용 전력절감시스템, 팩스/모뎀구현 소프트웨어 등 24건의 특허를 국내의 출원중이다. LG전자는 이번 휴대형 PC를 우선

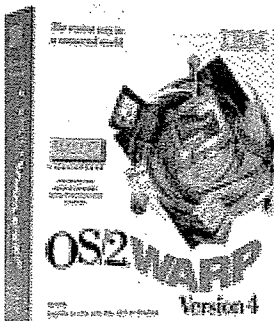
〈LG전자 휴대형 PC(모델명:GP40M) 사양〉

구 분	내 용
메모리	2MB, 4MB(옵션)
팩스 / 모뎀	14,400bps
기본제공OS	윈도 CE
CPU	히타치 SH-3
디스플레이	LCD 및 터치 패널
키보드	63Keys
확장슬롯	PCMCIA
스피커/마이크/ Infrared module	내장
포트	1 Serial Port
전원	알칼리 전지 2개, 니켈메탈수소 전지(옵션), 전원어댑터(옵션)



미국시장에 5백달러 정도의 가격으로 올해 초부터 시판하며, 국내는 한글화한 윈도우CE를 탑재하여 올 4월 경부터 40만원대 가격으로 판매에 나설 계획이다. 아울러, 유럽시장에도 내년 중반 쯤에는 시판을 검토하고 있다. LG전자는 올해 초부터 3년동안 70~80만대의 휴대형 PC를 판매할 계획이다.

■ OS/2 워프 4.0 멀린



응용프로그램의 절대 부족으로 OS시장에서 백기를 들지 않을 수 없었던 OS/2 그러나 MS와 IBM간의 용호상박은 MS가 지난해 8월 윈도우 NT 4.0을 발표하는데 이어 지난해 9월 25일 샌프란시스코에서 IBM도 OS/2 워프 4.0인 코드

명 멀린을 발표함으로써 다시 불붙는 양상을 보일 듯하다. 외관상으로 멀린은 전과는 상당히 다른 모습의 OS/2로 바뀌었다. 이것은 단지 아이콘과 창 모양이 대폭 변한 것만을 뜻하지는 않는다. 사용자 인터페이스에서 주목받는 특징은 이전 버전의 런치 패드 대용으로 사용되던 워프 센터와는 색다르게 바뀌었다는 것이다. 즉 툴바처럼 특정 오브젝트에 쉽게 접근할 수 있는 길을 만들어 준다.

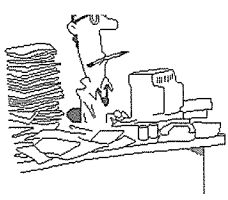
이번에 발표한 멀린은 OS/2를 근간으로 탄생한 작품으로 OS/2의 기본적인 체제부터 알아야 한다. OS/2는 객체지향적인 GUI(Graphic User Interface)인 워크플레이스 셸(WPS, Work Place Shell)을 지향한다. WPS란 모든 자원을 객체로 인식하는 것으로, 기존 시스템에서의 파일과 디렉토리 개념을 데이터 파일 오브젝트와 폴더로 정의해 인식하는 것을 말한다. 객체지향성은 OS/2의 가장 본질적인 요소이다. 또한 HPFS(High Performance File System)방식을 지원해 디스크 공간의 낭비를 방지하고, 파일과 관련된 다양한 속성을 정보로 제공하며, 에러 복구 기능이 뛰어나 디스크의 처리 속도를 향상시키는 장점을 지니고 있다.

HPFS가 디스크 관리에 효율적인 이유는 기존 플랫폼에서 디스크를 나누는 가장 작은 단위 섹터의 1/4크기인 클러스터

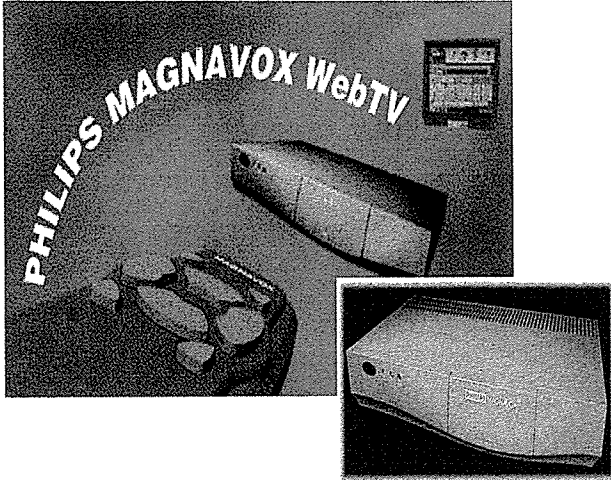
로 디스크를 나눠 관리하기 때문이다. 따라서 디스크 공간의 낭비가 적고 처리 속도가 빨라진다. 뿐만 아니라 평면 메모리 구조로 시스템의 메모리를 효율적으로 관리하고 멀티태스킹이 가능하며 기본적으로 도스와 윈도우 3.1과는 완벽한 호환성 체제를 갖춘 개방형 구조를 선택하고 있다. 멀린의 가장 큰 특징은 명령 방식의 변화이다. 좀더 쉽고 진보적인 방식으로 커맨드 입력이 아닌, 마우스나 터치 스크린 방식이 그 예이다. 그러나 멀린은 획기적인 보이스타입(Voice Type) 방식을 취하고 있다. 즉, 음성 인식 기능을 취하고 있는 것이다.

멀린에서 사용하고 있는 음성 인식 기술이란 예전처럼 소리의 파장을 검사하는 단순한 알고리즘이 아니라 언어지향적인 방식을 말한다. 멀린의 음성 인식 기술은 사용자의 목소리를 인식할 수 있을 정도의 훈련 과정만 있으면 단번에 사용자의 명령을 알아들을 수 있다. 그리고 문장 자체를 검사하는 알고리즘 체계로 구성돼 있어 같은 형태로 발음되는 단어들도 구분해 낼 수 있다. 예를 들면 영어의 two, too, to 등과 같은 동음이의어(同音異義語)도 문맥에 맞게 사용하면 분명히 구분할 수 있다. 멀린은 음성 인식 기술과 관련해 보이스 내비게이션(Voice Navigation)기능 즉, 자주 사용되는 복잡한 명령어는 매크로로 등록, 녹음시켜 자동 연결을 하는 기능이나 보이스 디테이션 기능 즉, 말을 받아 적는 속기사와 같은 역할을 하는 기능 등을 보유하므로 멀티미디어시대의 획기적인 운영체제로서 그 자리를 굳힐 수 있을 것으로 전망된다. 멀린의 네트워크 기능 강화도 멀린의 잠재력으로 꼽힌다.

멀린은 이제 LAN을 이용한 리퀘스터(Requester)서비스 등 LAN환경 이용을 위한 대부분의 기능을 지원하고 인터넷 지원 분야의 기능은 더욱 강화를 시켰다. 그러나 멀린에게 남겨져 있는 몇가지 문제점이 있다. 먼저 비교적 높은 시스템 사양을 요구한다는 점이다. 이유는 멀린의 보이스타입 기능과 많은 네트워크 기능에 따른 선택사항이 있기 때문. 또 한가지 문제점은 응용 프로그램의 부족을 꼽을 수 있다. 이전 OS/2 버전의 패배 요인이 바로 응용 프로그램의 부족이라는 점을 감안해 보면 이점은 멀린이 반드시 넘어야 할 난관으로 보인다. 특히 국내 소프트웨어 개발사들은 아직까지 OS/2에 대해서는 무관심한 분위기여서 국내 OS시장에서의 이러한 점은 IBM에서 극복해야 할 문제점으로 남겨져 있는 듯하다.



■ 웹TV



최근 소니와 필립스가 웹TV 네트워크 (WebTV Networks)라는 신생업체에서 비밀리에 개발된 웹TV를 판매하기 시작했다. 몇달 전 5백달러대의 네트워크 컴퓨터 NC가 한동안 컴퓨터 업계에서 화제의 중심이 되었는데 어느새 3백달러대의 웹TV가 다가오고 있는 것이다.

웹TV는 컴퓨터가 아니라 텔레비전이다. 이것은 단순성의 개념을 최대한으로 실현시킨 제품으로써 리모콘으로 작동되고 인터넷 서비스에 다이얼업으로 접속하여 간단한 등록 절차를 밟으면 웹TV의 홈페이지를 볼 수 있다.

현재 TV의 온스크린 메뉴에서 사용되는 것과 같은 화살표 키들을 사용하여 웹 페이지를 열어볼 수 있다. 제품의 크기는 케이블 TV 셋톱박스 정도이고 전화선과 TV나 VCR에 직접 연결할 때 사용한다.

TV에 기반한 저가의 웹장치에 낮은 화상 품질에 비해 웹TV의 화상은 TV방송에서보다 더 선명하며 작은 텍스트도 한쪽 끝에 웹TV가 설치된 방의 다른쪽 끝에서도 읽을 수가 있다.

웹TV는 웹과 전자우편기능도 가능하다. 전자우편을 사용하려면, 온스크린 키보드를 리모콘으로 클릭해서 간단한 메시지를 작성하는데 5백달러짜리의 무선 키보드를 별도로 구입하면 장문의 메시지도 작성할 수는 있다.

웹TV는 오라클의 NC 표준에 따라 제작된 5백달러대의

네트워크 컴퓨터, 애플컴퓨터가 설계하고 반다이(Bandai)사가 제작한 브라우징/게임 겸용 컴퓨터인 6백달러대의 피핀 @월드 웹(World Web) 등보다 훨씬 가격이 싸다. 그러나 웹TV에서도 문제점은 나타난다. 그중에서도 가장 큰 문제점은 속도와 내용이다.

전송속도가 28.8Kbps로 제한되어 있어 웹TV에서 멋있게 보일만큼 그래픽이 뛰어난 페이지를 보려면 PC에서처럼 기다려야 하기 때문이다.

웹TV를 위한 최선의 기술은 휴즈 일렉트로닉스의 DSS와 같은 위성통신기술을 이용하는 것이다. 하지만 이러한 애플리케이션을 위해 필요한 기술적 향상은 아직 이루어지지 않고 있다.

또한 웹TV는 현재보다 훨씬 더 시각적인 웹을 요구한다. 웹TV는 연구 도구가 아니라 멀티미디어 오락용 매체를 지향하기 때문에 웹을 이용한 멀티미디어 매체로서 자리잡기 위해서는 자바언어, 리얼오디오사운드(Real Audio Sound), 쿼타임(Quick Time)영화 등 다양한 멀티미디어 기술이 지원돼야 할 것이다.

■ 썬텍의 스트림웍스

썬텍(Xing Tec)은 1990년에 설립되어 소프트웨어 JPEG, 소프트웨어 MPEG 그리고 인터넷에서 가장 각광받고 있는 기술인 스트리밍 기술을 내놓으면서 급속히 발전하고 있는 소프트웨어 개발사이다.

현재 출시하고 있는 제품군들로는 각종 MPEG Encoder와 관련 재생기(PLAYER) 그리고 인터넷 라이브 방송의 핵심기술이 되고 있는 스트림웍스(Streamworks 2.0) 트랜스미터(Transmitter)와 가공된 비디오 데이터를 인터넷으로 방송하기 위한 스트림웍스 서버(Server) 프로그램 등을 내놓고 있다.

스트림웍스로 방송되고 있는 방송국들의 프로그램을 보고 싶다면 당연히 재생용 프로그램(PLAYER)을 다운 로드받아 자신의 클라이언트에 설치해야만 한다.

트랜스미터와 서버는 인터넷 방송국에서 가장 핵심이 되는 프로그램이다. 이것은 마치 일반 방송국의 주조정실과도 같은 역할을 하기 때문이다.



지니고 있는 오디오와 비디오 자원을 간단히 인터넷과 인트라넷 등의 네트워크로 브로드캐스팅을 할 수 있도록 준비해 주는 것이 바로 트랜스미터의 역할이다. 이 트랜스미터에서 준비된 디지털 오디오, 비디오 데이터는 스트림웍스 서버에 연결되면서 실질적인 방송이 가능하게 된다.

트랜스미터의 가격은 오디오 전용이 2천5백달러, 오디오/비디오 겸용은 6천5백달러 정도이다. 또한 알려져 있기로는 스트림웍스의 운영을 위해 기본적으로 갖추어야 하는 장비 및 기술적 지원이 무척 까다롭다고 한다.

국내에서도 추진되고 있는 YTN과 문화방송의 인터넷 방송도 화면이 작고 전용회선에서조차도 접속이 힘들 정도로 아직 완벽한 모습을 갖추고 있지 못한 것만 보더라도 스트림웍스 운영의 어려움이 어느 정도인가는 쉽게 판명된다.

더구나 서버의 가격대는 회선에 따라 다르지만 비교적 고가이기 때문에 실제적으로 스트림웍스를 통해 방송을 이루었다면 고기술 인력과 자본이 필요하다.

■ 패스워드 증후군

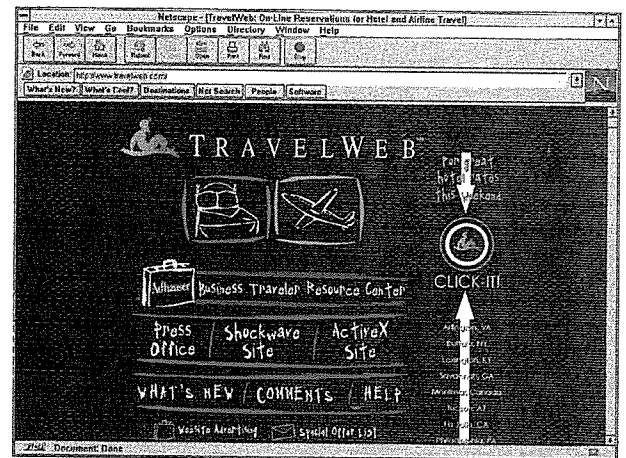
PC통신, 인터넷 서비스가 활성화되면서 한사람이 보통 7~8개의 패스워드(비밀번호)를 관리해야 하는 일이 비일비재하다. PC통신의 경우는 한사람의 이용자가 두서너개의 통신사에 가입하고 있는 경우가 많은데다가 온라인서비스용 패스워드, 신용카드, 인터넷정보 접속, 뽀뽀나 무선전화기 음성사서함, 휴대폰 잠금장치, 홈뱅킹, 홈쇼핑 등 패스워드 입력을 요구하는 정보서비스가 급증하면서 신종 유행병처럼 패스워드 증후군이 퍼지고 있다.

다양하면서도 자주 바뀌는 패스워드를 정작 당사자가 기억하지 못하고 낭패를 보는 것이 바로 '패스워드 증후군'이라고 한다. 최근 발생하고 있는 인터넷 홈뱅킹 해킹과 같은 피해를 줄이기 위해 주기적으로 패스워드를 바꿔야 하는 현대인들은 한사람 앞에 7~8개나 되는 패스워드를 기억하기란 쉽지 않다. 천리안 매직콜, 하이텔, 나우누리 등 PC통신 업체의 고객지원센터에는 패스워드를 잊어버려 전화로 문의를 하는 경우가 월평균 5천건, 5~8자리 패스워드를 사용하는 한 PC통신사에서는 3개월 사이에 패스

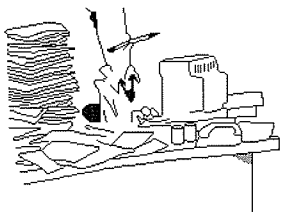
워드 변경 요구 건수가 10배 정도로 늘어났다고 하니 패스워드증후군으로 고생하는 현대인들의 애로사항이 이만저만이 아니다.

전문가들에 의하면 패스워드를 만들 때는 가급적 8자리 모두를 이용하고 서비스 별로 패스워드를 관리하는 것이 바람직하다고 의견을 제시했다. 예를 들어 신용카드와 홈뱅킹 서비스, PC통신 인터넷, 사내 전산망용 등으로 세분화한 후 신용카드는 기호가 많은 수학책의 특정페이지를 선택하여 패스워드를 붙이고 온라인서비스는 자신만의 규칙에 따라 패스워드를 붙이는 식이다. 하지만 자신만의 규칙에 따라 패스워드를 붙이더라도 급증하는 패스워드를 관리하기란 그리 쉽지는 않을 것이다. 머지않은 장래에 자신의 패스워드들을 보관했다가 급할 때 전화로 알려주는 신종 '패스워드서비스' (114 전화번호서비스와 같은) 회사가 나타날지도 모를 일이다.

■ 여행정보와 예약 "TravelWeb(http://www.travelweb.com)"



생활 수준의 향상 덕분에 이제는 해외 여행도 그리 낯설지 않다. 그러나 아직까지도 해외 여행을 위한 항공권의 예약이나 호텔, 렌트카의 예약은 대부분 여행사에 위탁하여 이루어지고 있다. 해외 여행을 자주 해야하는 사람에게는 매년 여행을 거쳐야 한다는 것이 때로는 일정을 지연시키고 또 때로는 정보의 부족으로 원하지 않는 값 비싼 호텔에 묵어야 하는 경우도 빈번하게 발생한다. 이제 인터



넷을 통하여 해외 여행에 필요한 항공편, 호텔, 그리고 렌트카에 대한 정보를 쉽게 얻을 수 있고 필요하면 즉시 예약도 가능하다.

“TravelWeb: On-Line Reservations for Hotel and Airline Travel” (<http://www.travelweb.com>)은 전세계 주요 호텔 및 항공사를 위한 예약 대행 뿐 아니라 원하는 지역별로 예약이 가능한 호텔에 대한 세부 정보를 제공한다. 항공편에 대한 예약은 국내에서 출발할 경우는 대부분 국내 항공사에 의뢰하면 쉽게 상담을 받을 수 있으므로 굳이 인터넷을 통하여 예약할 필요는 없겠지만 호텔의 경우는 목적지에 어떤 호텔이 있는지도 몰라서 고민하는 경우가 많다. TravelWeb은 Hilton, Hyatt를 비롯한 전세계 60여개의 호텔 체인에 대한 정보를 제공하거나 직접 연결시켜 주고 원하는 조건(투숙일, 인원, 가격대, 지역 등)에 맞는 호텔을 위한 검색 엔진까지도 제공한다. TravelWeb의 화면에서 제공되는 그림중 침대 그림과 비행기 그림은 각각 호텔과 항공편을 뜻하며 침대를 클릭하면 “Search the Hotel Database”와 “Browse the Hotel Choices”의 두 메뉴가 제공되는데 다시 “Search...”에서는 도시명, 국가명, 그리고 우편번호와 같은 조건 질의에 의한 탐색 기능이 제공되고 “Browse...”에서는 체인별 / 지역별 디렉토리 탐색이 제공된다.

이와 유사한 기능을 제공하는 사이트로 “TravelNow Hotel Reservation” (<http://www.travelnow.com>)이 있다. 이 사이트는 항공편에 대한 정보는 제공하지 않지만 1백40개국에 존재하는 약 2만여개의 호텔에 대한 세부 정

보를 제공한다.

예약할 경우에는 대부분 e-mail주소와 신용카드에 대한 정보를 요구하며 따라서 e-mail 계정을 가지고 있지 않거나 Proxy가 제대로 설정되지 않은 상태에서는 예약 기능은 사용할 수 없다는 단점이 있다.

또 “Travel Weekly: Travel Weekly Online’s Home Page” (<http://www.traveler.new/two>)에서는 탐색 기능이 제공되지는 않지만 호텔 뿐만 아니라 렌트카, 기차, 선박 등 여행에 필요한 모든 링크 정보를 디렉토리형식으로 제공한다. 예를 들어 여행시의 또 한가지 중요한 요소인 렌트카의 예약을 위해서는 이 사이트에서 “CARS”를 선택하여 제공되는 링크 정보를 통해 Avis나 Hertz와 같은 유명 렌트카 체인에 직접 연결하면 쉽게 정보를 얻을 수 있다. 휴가를 위해 해외 여행을 고려하고 있다면 더 좋은 사이트가 있다.

Travelocity 홈페이지(<http://www.travelocity.com>)에서는 목적지 없이 단지 여행을 하고 싶은 사람들을 위해 여행지에 대한 정보도 제공한다. 홈페이지에 연결하면 다음과 같은 메뉴가 제공된다.

1. Travel Reservation: 항공편, 렌트카, 호텔의 탐색, 예약 및 예약 확인
최초에 이 메뉴를 선택하면 회원 가입 절차를 수행하여 ID를 부여받아야 한다. 회원 가입은 무료이며 성명, login명 주소, 전화번호, e-mail주소 등을 입력하면 즉석에서 회원 ID가 부여되고 예약을 할 수 있다.
2. Destination & Internests: 여행지 정보
이 메뉴를 선택하면 세계 지도가 보여지며 각 지역별 및 관심분야별로 여행정보 또는 특정 여행 목적지에 대한 세부 정보가 제공된다.
3. Chats & Foraums : 대화방 및 게시판
특정 주제별로 인터넷 채팅을 할 수 있으며 관심 분야별로 게시판이 운영되어 정보도 얻고 친구도 사귄 수 있다.
4. Travel Merchandise: 여행과 관련된 상품의 판매
이제부터는 여행에 필요한 호텔이나 교통편에 대한 예약 또는 정보 수집을 인터넷을 통하여 집이나 사무실에서 손쉽게 할 수 있다. ④

