

3. 정보이용의 저변확대

우리 입맛에 맞는 토종음식 발굴해야

탁승호 박사

서울대학교

컴퓨터신기술공동연구소

Tak, Seung-Ho.

Seoul National

University Research

Institute of Advanced

Computer Technology.

“

통신이용의 저변확대를 위한 방편으로
미국은 그래픽 사용자 환경에 주력해
하드웨어 성능 개선에 주력했으며,
유럽은 상이한 언어로 인해 파생되는
문제를 해결하기 위해
비디오텍스 기술을 발전시켰다.

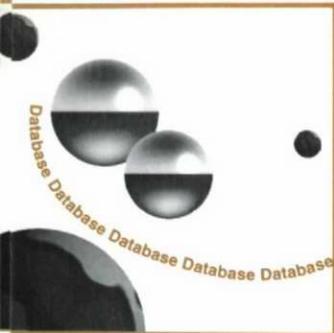
”

I. 정보이용의 용이성과 사용자 환경

언제나, 어디에서나 사람과 대화하듯이 정보를 사용할 수 있는, 정보화사회에 걸맞는 컴퓨터의 사용자환경은 언제쯤이나 개발이 완료되어서 컴퓨터 사용 방법을 교육받지 않고 누구나 쉽게 정보를 사용하게 될 것인가. 컴퓨터가 일반인의 도구로 인지되고 활용되기 시작한 PC의 역사가 10여년 정도로 위낙 짧기 때문에 너무 조급한 생각일 수도 있겠으나, 현재까지 상품화된 컴퓨터들은 사용방법이 너무

나 어렵고, 복잡하여 정보이용의 저변확대가 지연되고 있다. 이는 개인용 컴퓨터의 시스템소프트웨어와 응용소프트웨어를 비롯하여 통신망을 통해 원격지에 있는 서버의 데이터베이스를 생성, 축적, 검색, 수정 등 전반에 걸쳐서도 마찬가지인 것이다.

컴퓨터산업의 주도권을 잡고 있는 미국의 관련업체들은 PC의 윈도우즈와 통신망에서의 웹서비스 등 그래픽 사용자환경(GUI:Graphic User Interface)에 주력하여 이에 필요한 처리속도의 개선 등 컴퓨터 하드웨어의 성능을 개선하는데 주



특집

3. 정보이용의 저변확대

력해 왔다. 한편 유럽의 영국, 독일, 프랑스 등 모든 국가들이 사용하는 언어, 문자와 문화가 상이하여 유럽통합의 걸림돌로 작용함을 중시하여 이를 극복하기 위한 비디오텍스기술을 발전시켜 온 것이 특징이다. 프랑스의 비디오텍스 “텔레텔(미니텔)” 서비스 경우, 1980년대 초기부터 그래픽환경이 발달하지 않았음에도 불구하고 이를 지원해 극복하여, 정보이용의 저변을 확대시킬 수 있었다.

이러한 유럽과 미국 양방식의 장점과 단점에 대해서는 경제성이나 효용성, 이밖에도 여러 측면에서 비교와 검토가 필요할 것이다. 문제는 실제로 사용자들이 필요로 하는 정보의 내용이 제공되고 있거나, 많은 이용자들이 얼마나 공통적으로 유용하며 경제적으로 정보를 쉽게 사용하는 수준에 있느냐 하는 것이다. 물론 여기에서 정보이용자들이 단말기구입 초기비용을 포함한 통신비용, 정보사용료 등이 제공되는 정보의 가치와 균형을 이루는 경제성을 전제로 한다. 여기에서 프랑스 텔레콤과 같은 기간 통신시장의 지배적 사업자가 통신망 장비에 몇 가지 기능을 추가하여 사용자 환경을 획기적으로 개선시킴으로써 정보이용의 저변을 확대시킨 점과 정보이용요금을 전화요금에 합산청구하여 정보제공자

들의 참여유도와 초기 수익성을 보장케 한 키오스크 요금제도의 도입 등에 대한 노력을 간과할 수 없을 것이다. 즉, 모든 미니텔 이용자들이 정보이용교육을 받지 않고도 쉽게 정보를 사용할 수 있는 내비게이션 지원시스템을 통신관문장치에서 지원하여 자연어처리시스템(NLP:Natural Language Processor)으로 사용자들은 전문적인 지식이나 교육을 받지 않고도 사용할 수 있었으며, 이 밖에도 통신관문장치에 키오스크요금제도를 도입하여, 정보제공자들은 800만 가입자에 달하는 이용자들의 정보사용요금을 별도로 청구할 필요가 없었기 때문에 누구나 자유롭게 정보제공자로 참여하기 쉬었으며, IP들은 쉽게 돈을 벌 수 있었다. 한편 컴퓨터와 통신기술의 조화측면에서는, 통신망 하부구조의 발전추세와 컴퓨터기술발달수준 및 사용자 환경이 항상 동기화될 수 없었다.

즉, 인류가 전화와 무선통신을 사용해온 아날로그통신의 역사는 장대하지만 컴퓨터와 디지털기술이 통신에 접목된 것은 불과 10여년 정도의 짧은 역사 속에서 발달해 왔기 때문에 지금 까지 발전해온 컴퓨터의 사용자 환경과 통신망 하부구조는 지속적인 불협화음이 생길 수밖에 없었지만 최근에는 오히려 상호

보완적이고 협력적인 관계를 유지하며 발전하고 있다.

이에 따라 최근에 선진국들은 정보이용의 저변확대와 일반사용자층의 참여유도가 사회와 산업전반의 발전에 크게 기여하고, 사용자환경의 개선을 멀티미디어에 의해 해결함으로써, 초고속통신망을 통해 멀티미디어의 수요와 공급을 균형시키는 정보고속도로계획을 수립하여 추진하고 있다.

1. 데이터베이스산업

소프트웨어산업 부문중 OS를 제외하고 가장 활성화된 산업부문이 데이터베이스로서 국내에서 서비스되고 있는 상업과 공공부문의 데이터베이스는 1994년 현재 714개에 달한다. 이중 국내에서 제작하여 공급하는 데 이터베이스가 700개이며, 해외에서 도입한 데이터베이스는 14개인데 국내에서 제작된 데이터베이스라 하더라도 거의 대부분이 오라클社, 인포믹스社, 사이베이스社의 데이터베이스툴을 사용하고 있다.

그나마 초기에는 IBM社의 메인프레임과 전용OS에서만 사용할 수 있는 IBM社의 데이터베이스가 거의 독점공급상태로 확산되었으나, 이들 전문 데이터베이스업체들이 경쟁적으로 공급하면서부터 IBM社의 하드웨

어와 시스템소프트웨어를 제외한 데이터베이스부문이 경쟁적 공급체계로 변화되었고, 이에 따라 개방형구조의 시스템플랫폼이 요구되는 전환점의 계기가 마련되었다. 이들 관계형 데이터베이스들은 공급업체로부터 100% 지원을 받으며 국내에서는 한글 포팅단계를 벗어나지 못하고 있다.

2. 데이터베이스산업의 구조

데이터베이스산업은 서비스 중심의 전방산업과 공급측면의 후방산업으로 구분된다.

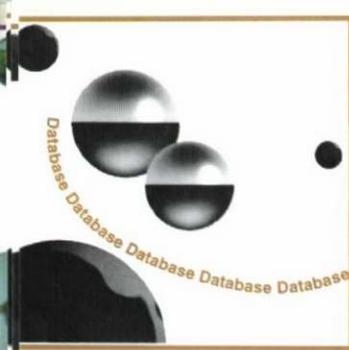
산업과 사회의 정보화 측면에서 본다면 전방산업이 매우 중요하지만 이들 전방산업을 뒷받침하고 있는 후방산업의 균형적인 발전이 없이는 선진국기업들로부터의 기술종속이 불가피하기 때문에 적절한 대책이 필요할 것이다.

문제는 전세계적으로 거의 독점적 공급구조를 보이고 있는 오라클社, 인포믹스社, 사이베이스社 등의 업체들이 막대한 연구개발 인력과 자본으로 투자하여 출하하고 있는 데이터베이스 툴들에 경쟁할 수 있는 경쟁력 있는 국산 소프트웨어들을 공급할 수 있는 국내관련업체들이 자생력을 갖출 수 있는 기회의 확대와 있는 기반구축이 필요한 점이다.

3. 국내 데이터베이스 전후방산업의 수급불균형

최근 국내의 산업과 사회 각 분야에 데이터베이스서비스의 공급을 급격히 증대시키고 있다. 한국PC통신의 하이텔서비스와 데이콤의 천리안서비스를 확대하기 위해 공공데이터베이스를 지원한다는 명목으로 과제를 공모하여, 제안된 과제의 개발을 위한 자금을 지원하고 있다. 이와 같이 공급을 인위적으로 확대하려는 계획은 좋으나, 이러한 데이터베이스산업의 육성정책은 국내 데이터베이스 관련기업을 더욱 허약하게 만들고 있는 다음과 같은 문제점을 야기시키고 있다. 첫째, 제안된 과제를 대부분이 1년정도의 단기간에 수행해야 하며, 이에 따라 제안업체들은 지원되는 예산의 50% 이상을 오라클社, 인포믹스社, 사이베이스社 등의 데이터베이스 저작도구 업체에 고스란히 바치고 있다. 오히려 한국PC통신과 같은 동 과제수행 발주처에서 데이터베이스 엔진의 개발을 국내전문업체에 의뢰하여, 이를 공동으로 사용할 수 있도록 했다면 관련 후방산업이 발달하는 계기가 마련될 수 있었을 것이다. 둘째, 표준검색방법의 미정착으로 인한 문제점들이 있다. 현재 PC나 하이텔이용자들은 초기에 한국경제신문사가

서비스하던 다음페이지 및 전폐이지, 초기화면으로 회귀하는 등의 선택방법에 대해 “Control-P” “go 서비스명칭” 등 일방적인 약속에 의해 서비스를 선택하도록 하고 있다. 그나마 한글모드에서 이들 명령을 수행하면 오동작이 불가피하기 때문에, 사용방법에 익숙하지 않은 초보자들의 네비게이션 지원은 0점인 셈이다. 데이터베이스 서비스의 보편화와 저변을 확대하기 위해서는 인터넷 웹서버의 네비게이션지원 및 선택수준은 아니더라고 10개의 기능키를 이용한 검색표준방법 등 보다 세련된 표준검색방법의 개발이 선행되어야한다. 세째, 인위적인 새로운 서비스 즉, 공급을 위한 서비스의 개발이 많은 부작용을 만드는 점이다. 올해 상반기에 한국통신에서 공공데이터베이스개발을 위해 공모했던 과제의 심사과정에서 한국통신의 실무책임자와 이해관계에 있는 특정업체를 선정도록 하여 사회의 물의를 일으켰던 사례(한겨레신문 95. 3. 5 1면기사)가 있었듯이 국내의 데이터베이스 전방산업은 이 사회의 필요성에 의한 자생적인 구조로 성장하고 있지 못하기 때문에 많은 부작용을 안고 있는 채 규모만 커지고 있다. 넷째, 현재 많은 PC통신가입자와 천리안가입자들이 있으나 이들의 대부분은 정보수집



특집

3. 정보이용의 저변확대

수단의 도구로 사용하고 있지 않으며, 오히려 채팅이용자가 전체이용의 90% 이상을 상회하고 있음을 간과해서는 안된다. 현재와 같이 정보이용자들이 증가하는 추세에 맞추어 다양하고 유익한 많은 정보제공자가 자유롭고 경쟁적으로 참여하는 것을 유도할 수 있는 네비게이션시스템 등 통신망 하부구조의 구축과 이들 정보제공자에게 수익성을 보장해 줄 수 있는 프랑스의 키오스크요금제도를 타산지석의 지혜로 삼아야 할 것이다. 특히 사용자의 편이성과 용이성을 위한 자연어처리지원시스템과 정보검색을 위한 정보제공자 검색서비스 등을 보강해야만 할 것이다. 이밖에도 많은 문제점들이 노출되고 있지만 이들 대부분의 문제점들은 선진국에서 이미 선결되어 우리의 방향과 진로를 정하는데 큰문제가 없음에도 불구하고 일부 기간통신사

업자들이 외면하고 있는 것에 대해서 문제를 제기해야 할 것이다. 현재 국내 데이터베이스서비스를 업종별로 분류해보면 <표 1>와 같이 서비스부문이 33.7%로 타 업종에 비해 치중되어 있으며, <표 2>와 같이 분야별 동서비스 현황에서도 생활부문이 214개로 30%를 차지하고 있다.

또한 11개 업종별로 389개의 데이터베이스를 서비스하는업체수는 34개로서 이중 독자적인 통신망을 구축한 기관은 3개사이며, 이들 34개 정보유통업체에서 서비스 중인 851개 중 137개의 서비스내용이 유사하거나 중복되고 있다.

이와 같이 국내의 데이터베이스 산업은 전방 및 후방 양 산업이 불균형구조를 벗어날 수 없는 구조로 양적인 성장만 서두르고 있는 셈이다. 한편 최근에 우리나라에서 생산하여 내수 수

요의 급격한 확산은 물론, 선진국으로 수출하고 있는 핸디소프트사의 그룹웨어는 지극히 예외적인 경우로서, 기존의 메인프레임과 전용OS 독점공급 구조와는 달리 개방형 플랫폼과 시스템 수급구조 즉, 윈도우즈 및 윈도우즈95 환경하에서 구현되는 새로운 플랫폼시대에 적절하게 대응하며, 국내기업들도 선진국기업들의 틈새시장에 침투하여 단기간에 경쟁력을 갖출 수 있는 좋은 본보기가 될 것이다.

4. 정보고속도로용 멀티미디어 서버

정보고속도로시대에 초고속통신망을 통해 멀티미디어의 수요와 공급을 균형 시킬 수 있는 새로운 서비스환경에 적합한 멀티미디어 데이터베이스는 기존의 문자처리위주의 데이터베이스 환경에서 고해상도 정지화상, 동화상, 음성 및 고품질음질처리, 전자결제를 위한 난수통신기능 등이 필수적인 요소로서 새로운 멀티미디어 데이터베이스 시대가 전개되고 있다. 특히 멀티미디어서비스를 위한 채널 대역폭이 넓은 개방형구조의 MPP (Massively Parallel Processing) 아키텍쳐 플랫폼을 바탕으로 하는 주문형비디오(VOD)서버 및 차세대 멀티미

<표-1> 업종별서비스현황

업종별	정부기관	언론기관	금융기관	인쇄출판	교육훈련	협회공사	연구소	서비스	DB유통	재조	기타	계
DB수	29	29	32	19	15	41	25	131	27	28	11	389
%	7.5	7.5	8.2	4.9	3.9	10.5	6.4	33.7	6.9	7.2	2.8	100

<표-2> 분야별 데이터베이스서비스현황

분야	생활	출판	교육	법률	인문사회	과학기술	의학	규격IPR	산업	증권금융	사업	계
DB제작	214	113	33	6	1	26	3	18	104	94	88	700
도입DB		1				8	1	1	2		1	14
%	30.0	16.0	4.6	0.8	0.1	4.8	0.6	2.7	14.8	13.2	12.6	100

디어서버용 시스템 및 관련 소프트웨어의 개발 경쟁이 치열해지고 있다. UNIX에 주문형비디오서비스를 구현하기 위해 개발된 오라클社의 Oracle7이 실용화된 것을 비롯하여, 병원의 X-RAY, CT, MRI 등의료용화상자료를 JPEG으로 압축저장, 처리한 후 통신망을 통해 전송하는 PACS(Picture Archiving Communication System)가 Informics社에서 개발되어 병원에서 사용되기 시작했다. 이밖에도 알카텔社와 패시픽벨社는 초고해상도 영화서버와 ATM, OC-2 등 통신인프라장비를 포함한 극장용 디지털영화 프로젝터 등을 실용화하여 정보고속도로사업이 구체화되고 있다. 이러한 전문분야의 멀티미디어서버와 관련소프트웨어기술이 급격히 발달하고 있는 추세에 맞추어 마이크로소프트社는 윈도우즈95 사용자들이 MSN을 통해 쉽게 사용할 수 있는 서버용 시스템소프트웨어 “카이로”, “타이거”, 멀티미디어 데이터베이스 “아이스버그” 등을 개발하고 있다. 문제는 정보통신망의 발전속도와 서비스 도입시기에 적합한 사용자환경과 서비스의 지원, 서비스내용에 의해 승패가 결정될 것이며, 이러한 시스템소프트웨어와 서비스내용에 독립적인 하드웨어의 경쟁적인 개발은 상호발전을

가속화시킬 것이다. 마이크로소프트社가 클라이언트/서버용 시스템소프트웨어를 포함한 MSN 서비스, 위성통신사업을 본격화하는 배경은 과거에 IBM社의 OS/2와 경쟁을 위해 추진되었던 NT의 전열을 정비하여 재도전 함으로써, 정보고속도로시대를 선점하기 위해서이다. 기 보급된 PC와 MS-DOS, 윈도우즈사용자들을 기반으로 윈도우즈95의 새로운 환경하에 MSN으로 서비스하는 다양한 서버용 소프트웨어의 지원은 시장의 독점을 더욱 가속화 시키게 될 것이다.

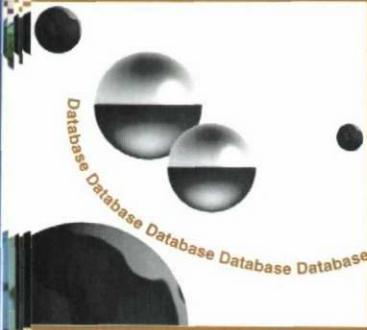
5. 보안기능

1970년대 초부터 최근까지 우리나라의 기업과 금융, 정부기관에 도입된 모든 대형 및 중형 컴퓨터시스템들은 시큐리티기능이 삭제된 채로 도입되었다. 도입 초기에는 컴퓨터의 통신기능 자체가 취약하여 배치처리 위주였으며, 금융기관의 계정계 등 온라인서비스가 확대되면서도 금융망이 폐쇄구조하에서 운영되었기 때문에 보안기능이 크게 문제가 되지 않았다. 그러나 1980년대 말부터 다이얼업 모뎀 사용자가 많아지고, 다이얼업 모뎀을 통해 접속할 수 있는 서버들이 증가하면서부터 해킹의 위협이 급증했다. 최근에 인터

넷을 통해 공개된 사탄과 같은 소프트웨어는 ID와 패스워드에 의해 원격지에서 누구나 접속할 수 있는 우리나라의 모든 서버들의 취약점을 일깨워주는 계기를 마련해준 셈이다.

즉, 우리나라의 국방망, 행정망을 포함한 금융망 등 모든 컴퓨터통신망이 보안기능없이 단순히 ID와 패스워드에 의해 접속을 허용하는 구조는 제3자가 누구든지 정보를 도용할 수 있는 것을 간접적으로 허용하는 것이다. 인터넷에 공개되는 소프트웨어 중에는 ID와 패스워드를 시뮬레이션으로 알아내는 사탄이라는 소프트웨어가 소개됨으로써, 국내 정보통신망이 언제든지 도용될 수 있는 문제점이 부각되었다. 통신망에 유통되는 정보를 저장하고 있는 서버는 최소한 DES나 RSA와 같은 보안알고리즘에 의해 타인이나 제3자의 정보남용 및 도용을 방지할 수 있어야 한다.

그러나 우리나라의 서버들은 완전 무방비 상태에서 외국의 해커들에게 침입 당하고 있다. 최근에 일부 금융기관에 직불(DEBIT)거래를 위한 보안모듈(HSM: Hardware Security Module)이 도입되기 시작했으며, PIN패드 등 EFT/POS단말기에도 DES알고리즘을 위한 모듈이 부가되어 보안기능을 강화하기 시작했다. 향후 우리나라



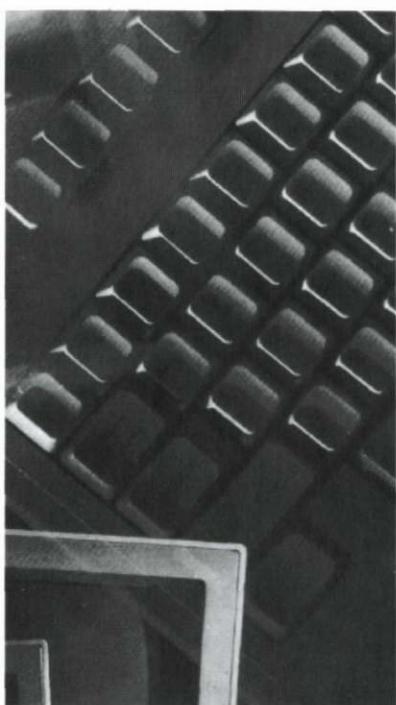
특집

3. 정보이용의 저변확대

라의 모든 컴퓨터중 통신망에 접속되는 서버들은 이들 보안기능이 필수적인 요소로 자리를 잡아야만할 것이며, 정보화시대의 전개에 앞서서 IC카드 통합 신분증에 의한 “전자서명”의 구현에서 출발하여 “정보이용실명제”를 도입하는 것이 바람직할 것이다.

II. 원도우즈95의 영향력

최근 마이크로소프트社에서 발표한 일반인용 시스템소프트웨어 원도우즈95는 그래픽명령 실행방식의 사용자환경과 플러그&플레이개념을 내세워 MSN통신기능을 보강함으로써 통신소프트웨어업계의 침해여부를 둘러싼 논란의 대상이 되고 있



는데 사실상 더큰 문제는 이들 클라이언트용 시스템소프트웨어에 그치는 것이 아니라 서버용 시스템소프트웨어와 멀티미디어를 지원하는 데이터베이스소프트웨어의 독점을 가속화시키는 아이스버그, 타이거, 카이로 등의 로드맵이 제시되어 추진되고 있는 점이다. 마이크로소프트社의 원도우즈95를 포함한 아이스버그, 카이로, 타이거와 같은 클라이언트 및 서버용 시스템소프트웨어와 멀티미디어 데이터베이스들이 시장을 지배하게되는 동기와 원인을 분석해보면 다음과 같으며, 이러한 과정에서의 국내업체들의 대책을나름대로 찾아볼 수 있을 것이다. ’90년대를 들어서면서 IBM社의 매출이 급격히 격감함에 따라 IBM社는 군살빼기 즉 전격적인 감원과 조직을 축소하기 시작했다. 지난 30년간의 독점적인 공급체계가 붕괴된 요인은 개방형구조의 하드웨어와 시스템소프트웨어, 데이터베이스 및 응용소프트웨어, 고해상도그래픽환경과 유저인터페이스기술 등 복합적인 요인에 따른 것이다. 특히 UNIX가 슈퍼컴퓨터의 표준소프트웨어로 자리를 잡은 이후부터, 그리고 PC용 OS를 마이크로소프트웨어가 10여년간 독점 공급한 이후부터 IBM社의 세력이 약화되었으며, 전세계 산업과 사회 각부문의 정보화 발전

속도와 수명주기가 단축됨에 따라, 기 구축한 정보시장이 전문분야별로 분열되기 시작했다.

하드웨어는 표준 소프트웨어를 기준으로 성능이 개선됨으로써 새로운 개방형 구조의 치열한 경쟁이, 데이터베이스는 이들 표준 하드웨어와 소프트웨어 플랫폼을 기준으로 경쟁적인 개발이 가속화되었으며, 통신망 및 사용자 환경 또한 이들 표준 개방형구조와 PC에서 발달한 저가형 워크스테이션급 PC를 기준으로 하는 클라이언트/서버라는 새로운 구호 아래, 다운사이징이라는 새로운 유행어를 창출했다. 이러한 개방형구조는 기업 들간에 경쟁을 부추겨 발전 속도를 가속화시켰으며 이에 따라 상호 발전에 의한 기술수명 주기가 단축되었다. 한편 1981년 8월 IBM社에서 출하한 IBM PC는 처음부터 개방형 구조로써 호환기종업체의 참여를 유도했다. IBM社의 PC가 이러한 개방형 구조를 선택한 이유는, 당시에 애플社의 급격한 성장세를 견제하기 위해서 선택한 IBM社 PC사업부의 불가피한 전략이었으리라 추측된다.

그러나 국내외의 컴팩, 코로나, 이글, 리딩에지사 및 한국 대만 등 많은 호환기종업체들이 대거 참여했고, 이에 따라 전세계는 불과 수년 사이에 IBM

PC의 열풍에 휩싸이며 산업의 표준으로 정착할 수 있었다. 특히 초기에 IBM社에서 개방형 경쟁구조를 채택한다는 전략 하에 마이크로소프트社의 MS-DOS와 디지털리서치社의 CP/M 86, UCSD-P 등 3개의 OS를 IBM PC의 OS로 채택하므로써, 오늘날 마이크로소프트社의 빌게이츠를 새로운 영웅으로 탄생시킨 결과를 가져왔다. 마이크로소프트社의 MS-DOS를 PC-DOS로 채택한 배경에는 당시에 디지털리서치社는 MS社보다 조직이나 인력, 자본면에서 우월했으며, UCSD-P는 대학교가 산실이었기 때문이었다. 더구나 MS-DOS는 빌게이츠의 작품이 아니라 아마추어 개인이 개발한 시작품을 마이크로소프트社가 구매한 수준에 불과했기 때문에 가장 만만한 존재였을 것이다.

1. 원도우즈의 탄생

1980년대 초반의 IBM PC는 640x200해상도에 인텐시티를 포함 16색수준의 CGA에 머무르고 있었기 때문에 원도우즈와 같은 그래픽유저인터페이스(GUI)기술이 접목되지 못했다. PC-AT의 640x350해상도 EGA급 저해상도모니터에 애플社와 라이선스에 의한 MS社의 원도우즈가 이식되었고, 1987년

4월IBM社의 PS/2에 채택된 VGA가 공개되면서, PS/2는 보급이 확산되지 않았지만 기존 PC의 ISA버스에 VGA가 산업의 표준으로 자리를 잡게 되었다. 이때부터 윈도우즈가 사용될 수 있는 새로운 하드웨어 환경이 마련되었고, 칩셋업체들의 치열한 경쟁에 의해 화면의 고해상도 추세와 성능이 꾸준히 개선되기 시작했다. 당시에 386 및 486 등 인텔社의 마이크로프로세서 성능이 개선되고는 있었으나 ISA버스는 16비트 버스구조로서 모니터의 고해상도 그래픽을 고속으로 처리하기에 부적합했다.

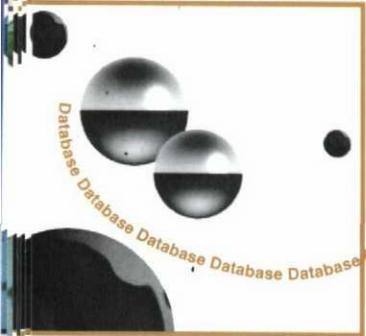
이에 따라 32비트 EISA, VESA-LOCAL 등의 버스가 개발되었고, 최근에는 64비트 PCI버스가 산업의 표준으로 정착되어 본격적인 고해상도화면을 고속으로 처리할 수 있는 윈도우즈시대가 시작되었으며, 마이크로소프트社는 MS-DOS 기능을 원도우즈에 복합시킨 원도우즈95를 '95년 8월에 발표하기에 이르렀다.

2. MS-NT와 IBM OS/2

마이크로소프트社에서 IBM社의 OS/2를 견제하기 위한 NT를 발표했으나, 초기의 이들 NT와 OS/2는 모두 하드웨어 플랫폼의 시기를 맞추지 못한



채, 기형적인 OS로 존재할 수 밖에 없었다. OS/2는 1987년 4월 IBM社의 PC에 대한 새로운 아키텍처 플랫폼구축을 위해 PS/2에 맞추어 구상되었으나, OS/2가 2년여 이상 지연되어 사용자들에게 전달되었기 때문에, 기존의 MS-DOS와 원도우즈의 시장이 관성의 영향을 받아서 성공할 수 없었다. NT는 클라이언트버전과 서버버전으로 구분되어 웍스테이션 급서버와 고성능 PC의 클라이언트를 위해 개발되었다. NT클라이언트 버전은 당시 인텔社의 486급 마이크로프로세서로 운영하기에 부적합한 처리 및 실행속도의 제한 등 제성능을 발휘할 수 없었다. 따라서 맵스社의 RISC구조 R4000마이크로프로세서 플



특집

3. 정보이용의 저변확대

랫폼에서도 운영할 수 있도록 설계되었으나 전세계시장에서 RISC구조의 시장점유율은 IBM PC시장에 비해 1%를 넘지 못하는 수준에 머무르고 있어서 NT마저도 OS시장의 타이밍을 맞추지 못한 셈이 되었다.

3. 윈도우즈95의 의미

마이크로소프트社는 1995년 8월 윈도우즈 95를 발표했다. 지난 80년대부터 현재까지 산업의 표준으로 자리잡은 MS-DOS를 기반으로 윈도우즈 사용자환경을 접목시켜온 마이크로소프트社는 이를 두기능을 하나로 통합한 윈도우즈 95로 새로운 그래픽 유저 인터페이스, 선점형 멀티테스킹, 멀티트레딩, 메모리프로텍션, MSN통신지원, WIN32 API 등 그동안 “시카고”라는 별명으로 추진되어온 인도우즈 95를 발표했다. “윈도우즈 95”는 내년에 “내슈빌”, 98년에 “멤피스” 등으로 발전해 나갈 것이라는 로드맵을 이미 제시한 바와 같이 클라이언트 시스템 소프트웨어의 새로운 플랫폼으로 자연스럽게 자리를 굳히게 될것이다.

문제는 윈도우즈가 이러한 개인용시스템 소프트웨어와 멀티미디어 서버용 소프트웨어로 공략하여 클라이언트 및 서버의 시스템 소프트웨어 시장전체를

독점하려는 움직임을 보이고 있는 것이다. 특히 MSN과 같은 통신 소프트웨어를 시스템 소프트웨어 기능의 일부로 정착시키는 과정에서도 사용자의 편리성을 부각시킨 플러그 & 플레이 개념을 내세워 하드웨어 공급업체를 미리부터 설특시켜 참여를 유도해왔다. 이러한 입체적인 마케팅전략은 전세계 PC시장에 이미 독점공급해온 MS-DOS와 윈도우즈 사용자들이 새로운 상위버전을 업데이트하는 개념으로 자연스럽게 받아들이도록 유도를 했다. 과거 수개월동안 MS社의 회장 빌게이츠가 위성통신사업에 적극적인 투자를 하여 관련업계의 비상한 관심을 모았던 본래의 모습을 보이기 시작한 것이다. 범세계적으로 추진중인 정보고속도로시대에 네트워크 멀티미디어 이용자를 선점함으로써 멀티미디어 서비스 제공자들이 불가피하게 서버용 소프트웨어를 사용하도록 유도된 것으로 이제는 모든 시스템 소프트웨어, 통신소프트웨어, 소프트웨어 유통망을 선점한 것이다.

그동안 마이크로소프트社의 PC용 DOS를 견제하려는 움직임은 IBM社의 OS/2를 포함하여 디지털리서치社의 DR-DOS 등이 있었다. 그러나 이들업체들의 상대적인 경쟁력이 상실됨으로써 날이 갈수록 MS社의 시

스템소프트웨어 시장은 눈덩이처럼 커져왔고, 이제는 PC가 산업과 사회의 전반에 걸쳐서 필수적 도구로 정착되었기 때문에 이를 견제할 수있는 방법이 없어진 셈이다. 미국 연방정부의 독점금지법이나 어떠한 제도적인 규제로도 전세계에서 사용되고 있는 MS社 OS의 시장관성의 법칙을 막을 수 없는 것이 문제이다. 이러한 추세를 관망하고 있는 것은 비록 우리나라 와 이웃 일본, 대만 뿐만 아니라 콧대가 높은 유럽국가들도 같은 형편을 맞고 있는 셈이다.

기술적 패배감에 사로잡혀서 굴복하자는 뜻도 이러한 추세를 예찬하고자 하는 것도 아니지만 이것은 가상의 시니리오가 아니라 실제상황으로 우리에게 밀물처럼 다가온 현실인 것이다. 국내법과 제도와 규제로 대응하거나 자존심을 내세우며 대항하는 것에는 한계가 있을 것이기 때문에 더이상의 기술문화적인 예속을 피하기 위한 지혜가 필요 할 때인 것이다. 그동안 자생력을 갖고 성장세에 있는 국내 소프트웨어 업계들이 우선 내수시장을 보호하고, 국제경쟁력을 갖추기 위해서 무엇을 해야 생존할 수 있게 되는지 각자 깨닫고 있을 줄로 안다. **DIC**