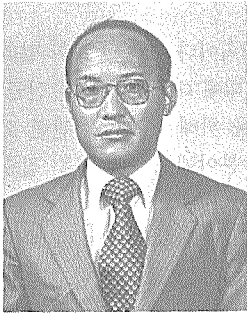


바다 그 넓은 '바다'



오길록
ETRI 컴퓨터연구단장

바다는 많은 문헌에서 지적했듯이 생명의 근원이며 땅에 흐르는 모든 물은 바다로 모인다. 그럼에도 불구하고 바다는 언제나 깨끗하고 파랗다.

물길을 따라 흐르는 동안에 물리적으로 생화학적으로 분류되고 분해되거나 재생되어 정화가 되었기 때문이다.

현 시대를 정보시대라고 부르지만 정보시대를 간단히 정의하기는 어렵다.

그러나 농업시대에서는 농사가, 산업시대에서는 공업이 제1의 생산 가치이듯이, 정보시대란 정보를 제1의 생산가치로 인정하는 사회라고 정의 할 수 있겠다.

이러한 정보는 여러가지 형태로 표현할 수 있으나 가장 중요한 것은 자료일 것이다.

그러한 자료를 요즘은 대부분 컴퓨터의 힘을 빌려서 컴퓨터 내에 저장한다. 이러한 경향은 정보통신의 기술이 발전 될수록 가속화 될 전망이다.

즉, 물이 바다로 모이듯이, 자료는 컴퓨터 속으로 몰려든다.

그러나 흙탕물 속에서는 생명체가 살기 어렵듯이 자료를 컴퓨터 속에 아무렇게나 보관해서는 다시 찾

아 쓰기가 어렵다.

따라서 컴퓨터도 자료를 잘 분류한 후 분해해서 부피도 가장 경제적인 방법으로 줄이고, 가장 효과적인 방법으로 자료 검색이 되도록 저장해야 한다.

그래서 검색된 자료를 가지고 의미있는 새로운 자료를 많이 생성할 수 있도록 유용하게 보관해야 한다.

바다가 지구상의 모든 물을 모아다가 깨끗하게 정리해주고 생활에 필요한 많은 자원을 제공해주고 있는 것이나, 컴퓨터가 모든 자료를 다 모아 가지고 질서 정연하게 정리해 두었다가 필요한 자료를 검색해서 꺼내 주거나 가공해 주는 것이 동일하다.

그래서 우리는 언제나 자연에서 이치를 깨닫고 또한 자연으로 돌아가야 하는 것이다.

인생에 있어서 물이 중요하듯이 컴퓨터에 있어서도 자료가 기본이다. 그래서 정부는 컴퓨터에서의 자료관리 시스템 소프트웨어(DBMS)의 중요성을 인식하고 '87년부터 타이컴(TICOM)이란 초대형 연구개발 사업의 일환으로 관계형 자료관리 시스템 소프트웨어(RDBMS)를 개발하여 '바다'라는 상표로 국내 4대 대기업체에 기술전수를 한

바가 있다.

이것을 대우통신에서는 '한바다'라는 이름으로, 그리고 삼성전자는 '코디'로 변형되어 시판하고 있어 국내 자료관리 시스템 소프트웨어 개발의 효시가 되었다.

타이컴이 본격적으로 시판될 때까지 주전산기 사업의 붐을 타고 탠덤 HP와 같은 외국 기종이 더욱 더 판매가 활성화 되었으나, 지금은 타이컴이 동종의 외국 기종을 이루고 있는 형국이어서 국내 컴퓨터 개발 기술자들의 자부심을 높여주는 계기가 되었다.

그런데 타이컴에 올라가는 오리를 사이베이스 인포믹스 등 외국산 자료관리 시스템 소프트웨어의 사용료가 한 개당 2~3억원이나 하면서 타이컴보다 더 비싼 가격에 팔리고 있다.

자료관리 시스템 소프트웨어 사용료가 컴퓨터 본체보다 비싸고, 컴퓨터에 있어서 자료관리가 기본이어서 시장성이 무궁한데 이 시장을 관계형 자료관리 시스템 소프트웨어인 '바다' 한가지를 한번 개발했다고 해서 일이 끝난 것이 아니다.

그래서 우리는 앞으로도 대규모 서버용 병렬처리 자료관리 시스템 소프트웨어와, 크라이언트용 자료관리 시스템 소프트웨어, 멀티미디어용 자료관리 시스템 소프트웨어, 정보통신용 실시간 자료관리 시스템 소프트웨어 등을 시급히 반복해서 개발할 필요가 절실하다.

타이컴 뿐만 아니라 우리나라는 지금껏 수입해서 사용했던 컴퓨터의 활용 분야가 대부분 회사 자료처리에 쓰인다.

자료처리를 위해서 가장 핵심적인 시스템 소프트웨어가 자료관리 시스템 소프트웨어이다. 그래서 자료처리를 원활하게 지원해 준다는 것은 국내 컴퓨터 이용기술의 확대를 지원해 준다는 것이고 이것을 위해서도 핵심 사항이 자료관리 시스템 소프트웨어 개발과 보급이라고 할 수 있다.

요즘 컴퓨터 시스템의 성능이 급속히 향상되면서 종래에는 응용 소프트웨어나 유틸리티 소프트웨어로 분류했던 것들도 시스템 소프트웨어에서 포함하여 지원하고 있다.

이들 중 가장 중요한 것은 워드 프로세서, 멀티미디어, 컴퓨터 그래픽, 휴먼 인터페이스 기술 등이다.

이런 소프트웨어를 개발하는 데에 있어서도 핵심되는 소프트웨어 기술이 자료관리 시스템 소프트웨어인 것이다.

모처럼 형성된 주전산기 이용 확대의 기틀을 더욱 튼튼히 해서 국내 소프트웨어 산업을 크게 일으키려 한다면 여러가지 시스템 소프트웨어 중에서도 자료관리 시스템 소프트웨어 개발만큼 파급효과가 큰 것이 없다.

이 시스템 소프트웨어 기술만 우리나라가 국제 경쟁력이 있게 확보만 한다면 초고속 정보화 사회를 맞아 시스템 소프트웨어 개발기술 뿐만 아니라 컴퓨터 이용기술과 응용 서비스 개발에 획기적인 전기를 마련해 줄 것이다.

그래서 우리는 서버용 자료관리 시스템 소프트웨어를 '큰바다', 크라이언트용을 '안바다', 멀티미디어용을 '새바다', 정보통신용 실시간 자료관리 시스템 소프트웨어를

'실바다'라고 명명하고 국가적 연구개발 사업으로 추진하고 있어서 다행이다.

아쉬움이 있다면 국내에서 추진 중인 시스템 소프트웨어 개발 사업 중에서는 비교적 크고 안정된 연구개발 사업이지만, 경쟁 대상으로 삼아야 하는 외국업체와 비교해 볼 때 너무나 열세에 있으므로, 자료관리 시스템 소프트웨어 개발사업을 범부처적인 사업으로 확대 개편하여 국제적으로 경쟁력이 있는 연구개발 사업이 되고 그리고 국내에서는 많은 시스템 소프트웨어 사업 중 선도 사업이 되도록 지원해 주었으면 좋겠다.

정부에서 자료관리 시스템 소프트웨어를 개발하지만 국내의 시스템 소프트웨어 개발 분위기를 획기적으로 개선할 필요도 있어서 '바다' 소프트웨어를 대학에 공개하려 한다.

대학에서 이것을 계속 발전시켜서 자료관리 시스템 소프트웨어를 국민의 힘으로 공개적으로 완성하는 것이다.

즉 '바다'를 대학에서 가르치므로써 지금까지 외국 자료관리 시스템 소프트웨어로만 교육시켰던 것을 국내에서 개발한 '바다'로 자료관리 시스템 소프트웨어를 교육시켜 국적이 있는 교육을 하였으면 하는 것이고, '바다'에서 발견할 수 있는 수 많은 장단점을 개선 보완해 나가 완성하고 경제력있는 시스템 소프트웨어 상품이 나왔으면 하는 것이며, 이로써 많은 시스템 소프트웨어 개발 인력이 양성되고, 결과적으로 국산 시스템 소프트웨어 시장도 확대 되었으면 하는 것이다.

아무쪼록 연구 개발 사업을 하는 과학기술자들은 투철한 사명감을 가지고 국제적으로 경쟁력이 있는 세계 최고의 기능을 가진 자료관리 시스템 소프트웨어를 개발해 주어야 하겠고, 정부나 통신 사업자 등 개발을 지원하는 곳에서는 국제적 경쟁 업체들보다 연구개발을 하는데 어려움이 없도록 좀더 확실하고 풍부하게 지원을 해서 연구개발자들이 연구비가 부족하고 환경이 열악해서 경쟁력 있는 소프트웨어를 개발할 수 없었다는 핑계를 댈 수 없도록 해서 오직 최고의 시스템 소프트웨어를 개발하는 데에 매진하도록 연구 환경을 만들어 주어야 하겠다.

끝으로 대학에서는 한가지라도 더 우리 것을 찾아 가르치므로써 우리 기술에 바탕을 둔 국적있는 우수한 연구 인력을 양성해서 그들로 하여금 우리 기술을 계승하여 발전시켜 나가도록 기회를 만들어 주어야 하겠다.

이것을 위하여 '바다'라는 자료관리 시스템 소프트웨어를 대학에 공개하는 것이나 애정을 가지고 우리국민이 '바다'를 발전시켜 나가 주기를 바란다.

최근 금성 소프트웨어에서 개발한 PC용 자료관리 시스템 소프트웨어가 대학 교재에 채택되고 있다고 하고, 한국과학기술 연구원에서도 자료관리 시스템 소프트웨어의 실용화에 기여하고 있을뿐만 아니라, 삼성 '코디'도 소프트웨어를 공개하고 있으니 반가운 소식이다.

이러한 사회적 분위기에 '바다'도 동참하게 된 것이다. 시스템 소프트웨어 중 가장 파급 효과가 크고, 소프트웨어 발전에 근간이 될

'바다'를 대학에 공개하므로써 우리나라의 소프트웨어 산업도 PC 사업과 국가기간 전산망용 주전산기 개발사업에 이은 초고속 정보통신망 구축사업과 연계되어 크게 부흥되리라 믿는다.