

## □ 기획연재 □

컴퓨터 과학 산책(20)

## SW산업의 21세기 수출 산업화를 위한 우리의 전략

중앙대학교 김성조\*

90년대 들어 마이크로소프트, 오라클 등 미국 회사들이 세계적 인지도와 기술력을 바탕으로 국내 시장에 적극 진출함에 따라 많은 국내 핵심 SW산업의 경쟁력이 급격히 상실되어 가고 있다. 국내 SW산업은 과거 10여년 동안 외적으로는 놀라운 성장을 했다고 볼 수 있으나, 내적으로는 대부분 자본금 5억원 미만의 영세 기업을 중심으로 운영되고 있다.

세계 SW산업도 로터스 1-2-3의 경우에서와 같이 번뜩이는 아이디어를 기반으로 성공할 수 있는 시대는 지나고, 다른 여타 산업과 마찬가지로 막대한 개발비뿐만 아니라 미래에 대한 통찰력과 비전을 필요로 하고 있다. 예를 들어, 미니 컴퓨터 산업을 일으켰던 DEC의 켄 올슨, 워드프로세서용 컴퓨터를 생산하여 크게 성공하였던 Wang 컴퓨터의 왕, 그리고 과거 40여년 동안 컴퓨터 업계의 맹주였던 IBM 등은 고객의 새로운 요구에 부응하지 못해 회사가 망했거나 많은 어려움을 경험해야 했다. 그에 반해, 마이크로소프트의 빌 게이츠는 1975년 1월호 Popular Electronics 지에 소개된 MITS의 Altair 마이크로컴퓨터에 관한 기사를 본 순간, 본능적으로 마이크로컴퓨터가 선풍적인 인기를 모을 것이며, SW분야가 무엇보다도 중요한 역할을 할 것으로 믿고 하버드대를 중퇴한 후, 미래에 대한 통찰력과 뛰어난 마케팅 전략을 구사하여 오늘날의 마이크로소프트왕국을 건설할 수 있었다.

우리가 잘 알다시피 오늘의 마이크로소프트사는 IBM PC의 운영체제로서 채택된 MS-

DOS의 대성공이 없었더라면 불가능했을 것이다. 원래 IBM PC에 탑재된 운영체제는 MS-DOS(60달러) 이외에도 Digital Research의 CP/M-86(175달러) 그리고 UCSD의 Pascal P-System(458달러) 등이 있었으며, 성능이나 기능면에서도 타 제품에 비해 뛰어난 편도 아니었다. 그러나, IBM이 끈질기게 요구했던 MS-DOS의 독점 라이선스 제공을 거부하고 아주 저렴한 기술 사용료를 일시불로 받기로 결정함으로써 MS-DOS가 다른 운영체제보다 훨씬 저렴한 가격으로 판매가 가능했으며, 이로 인하여 MS-DOS에 대한 사용자 기반을 급격히 확대할 수 있었다.

이상과 같은 역사적 사실을 바탕으로 국내 SW산업을 21세기 수출 산업으로 육성하기 위한 우리의 전략에 대해서 몇가지 제안하고자 한다.

첫째, SW개발에서 저렴한 가격 정책을 통한 사용자 제충의 확산이 무엇보다 중요하다. 빌 게이츠는 IBM을 상대로 단기간에 막대한 기술 사용료를 챙기려 하기보다는 MS-DOS에 대한 권리를 유지하면서 IBM을 이용하여 PC OS 플랫폼으로서의 저변을 성공적으로 확대함으로써 소프트웨어 개발업자나 일반 사용자들로부터 기술 사용료를 지속적으로 거두어 들일 수 있었다. 뿐만 아니라, MS-DOS에 관한 기술 정보를 독점함에 따라 여타 다른 SW분야에서도 막강한 경쟁력을 갖출 수 있었다.

둘째, 국내 SW산업의 세계화이다. 다른 산업의 경우도 마찬가지지만 국내 시장만을 대상으로 한 제품개발은 아무리 좋은 제품을 개발한다 할 지라도 성공할 확률이 그다지 높지 않

\* 통신회원

다. 이스라엘의 VocalTec사가 개발 보급한 인터넷 전화의 경우에서처럼 전세계를 대상으로 판매할 수 있는 SW개발에 우리의 역량을 집중해야 할 것이다.

셋째, 국내 SW산업을 대표할 수 있는 특화된 제품 개발을 위한 공동 노력이 필요하다. 미국이 각종 시스템 및 응용 SW분야, 일본이 게임 SW분야 등에서 세계 기술을 선도하고 있듯이 우리도 우리의 SW산업을 대표할 분야의 집중 육성이 요구된다.

넷째, SW의 틈새시장을 공략해야 한다. DB 엔진, 워드프로세서, 각종 유틸리티 등 주요 SW 시장에서 SW 선진국인 미국과의 정면 대결은 실패할 확률이 매우 높으며 우리는 이미 그러한 실패를 직접 경험한 적이 있다. 그러나, 마이크로소프트사나 오라클이 뛰어들기는 시장 규모가 작거나 원천 기술을 요하는 분야의 SW를 개발함으로써 국내 SW도 충분한 국제 경쟁력을 갖출 수 있을 것이다. C/S환경에서 편리하게 활용될 수 있는 미들웨어 개발이나 각종 프로그래밍 개발 도구들이 가능한 분야로 생각

된다.

과거 30여년 동안 우리나라의 고속 경제 발전을 주도했던 섬유, 가전, 철강, 자동차, 반도체 등 제조업의 성장은 한계에 부딪친 것으로 판단된다. 이에 따라, 지식 정보 관련 첨단 산업을 중심으로 한 신기술 창조가 21세기 국내의 경제 성장을 주도해야 할 것으로 기대되고 있다. 「한국소프트웨어산업협회」의 자료에 의하면 1996년 국내 SW 총 매출액은 전년 대비 42.3%가 증가된 3조 983억원에 이른 것으로 조사되었다. 이것은 SW산업을 국내 총생산에서 차지한 비율이 1%대를 돌파했음을 의미한다. 인도는 국민소득 3백달러 수준의 빈국이나, 1996년 인도의 SW 수출액은 6억 5천만 달러에 이르고 있으며, 매년 60%이상의 고속 성장이 예상되고 있음을 간파해서는 안될 것이다. 금년 1분기 무역적자가 벌써 73억 3천만 달러에 달했고, 외채도 1천억달러를 넘었다는 우울한 소식을 접하면서, 국내 SW산업의 21세기 수출 산업화 달성을 위한 우리 정보산업분야 전문가들의 분발을 더욱 기대해마지 않는다.

● ISAAC '97 학술대회 논문모집 ●

Eighth Annual International Symposium on Algorithms and Computation

- 응모분야 : 알고리즘과 계산이론에 관련된 모든 분야
- 일 자 : 1997. 12. 17~19
- 장 소 : 싱가포르
- 제출마감 : 1997. 5. 30
- 제 출 처 : Hon Wai Leong (Email : leonghw@lscs.nus.sg)  
 Department of Information Systems and Computer Science  
 National University of Singapore, Singapore 119260
- 문 의 처 : Hon Wai Leong