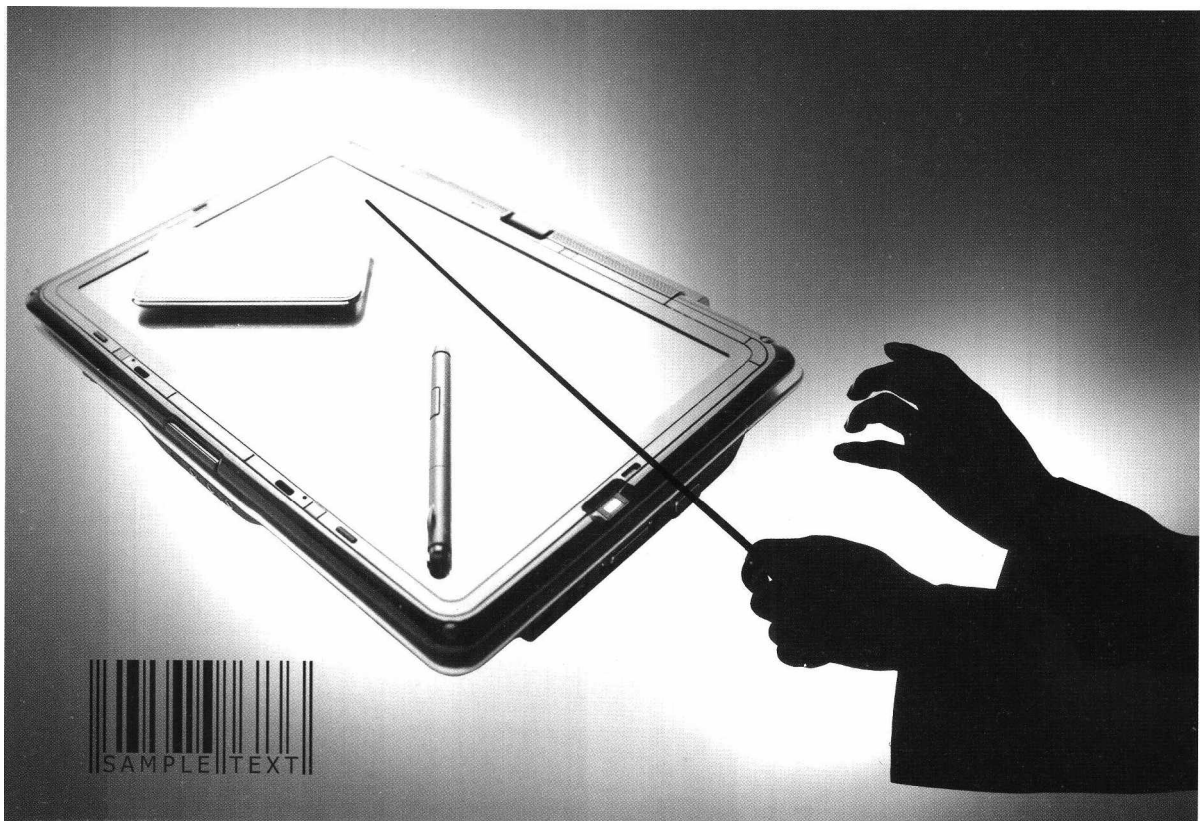


컴퓨터계 ‘거목’들과 정보통신 표준

기술적 상상력이 이끌어낸 정보통신기술 표준의 성공사례

“상상력은 기술력에 어마어마한 영향을 미친다. 애플의 공동 창업자 스티브 잡스, ‘C언어의 아버지’ Dennis Ritchie, 바코드를 최초로 만든 Alan Haberman 등 정보통신업계의 개척자들은 그들의 상상력을 기술로 현실화시켜 표준으로 정착하게 했다. <편집자>”



▲ 스마트폰이나 바코드 등의 기술을 현실화시켜 표준으로 정착시킨 것은 바로 상상력이었다.

누군가 표준화의 가치에 대해 묻는다면 인터넷이 가능한 ‘제품’을 보라고 말할 것이다. 거의 모든 전화기, TV가 똑똑해지고, 컴퓨터 스크린이 터치만으로도 입력이 가능해지고, 사용자는 네트워크를 통해 무제한의 정보를 얻을 수 있다. 주방용품이 단순히 하나의 목적을 위해 만들어졌다면 정보통신기술은 끊임없이 융합되어 전 세계 소비자들에게 정보를 제공할 수 있다. 언어나 형식도 그들이 원하는 대로 맞출 수 있게 된다. 이는 정보통신기술 표준화에서 시작된 상호운용성(Interoperability) 덕분에 지속적으로 가능하게 된 것이다. 이러한 모든 기술의 원동력은 전문가와 베테랑들이 그들의 생각을 나누고, 장비들을 이용해 기술혁신을 일으켰기 때문이다. 이러한 베테랑 중 대표적인 인물은 애플의 공동 창업자이며 지

난 10월 세상을 떠난 스티브 잡스이다. 그는 상상력이 기술적 향상에 미치는 영향을 제대로 보여주었다. 아무리 작은 퍼즐이라도 기술적 상상력이 모든 기술적 진보(advance)를 항상 뒷받침하고 있다고, 스티브 잡스는 강조했다.

'C언어의 아버지' Dennis Ritchie

또 다른 저명한 인사는 C프로그래밍 언어를 개발한 Dennis Ritchie이다. 1970년대 초 Assembly나 FORTRAN과 같은 다른 언어가 사용되고 있었지만, Dennis는 향상된 프로그래밍 언어 개발의 필요성을 느꼈다. 기본적인 것이 혼합된 프로그래밍 언어와 불필요한 것을 모두 뺀 B언어가 있었지만 굉장히 복잡했다. 가능한 간단한 언어가 개발됨에 따라 Dennis는 전체 공동체에서 커뮤니케이션과 협력을 통해 위대한 발전을 하고자 꿈꾸었다.

Dennis Ritchie는 벨 연구소 동료인 Ken Thompson과 함께 UNIX 운영체제를 개발하기도 했다. 그의 목표는 운영체제를 다른 기계와 플랫폼에 이식하는 것이었다. 이는 '단순한' 운영체제를 개발하면서 가능해졌다. 이 모델은 소프트웨어 개발자들 사이에서 신뢰를 얻었다. 또한 ICT 산업에서 '분산처리'의 첫 발을 내딛게 되었다. C언어의 첫 발간물은 1978년도에 'C언어 프로그래밍 언어'로 출간되었다. 1983년 미국 정보기술표준화 위원회 X3, 지금의 정보통신표준위원회(INCITS)는 C언어 표준시방서를 만들기 위한 X3J11을 개발했다. 1989년 미국의 ISO 회원기관 ANSI는 X3-159-1989를 발간했고, 이러한 노력에 힘입어 다음 년도에 공동 기술위원회 <ISO/IEC JTC 1 정보기술 SC 22 프로그래밍 언어의 국제표준화 및 휴대형 애플리케이션과의 인터페이스에 대한 표준화>작업반 14 C를 통해 국제적 수준으로 끌어올렸다. 이로써 ISO/IEC 9899:1990이 발간되었고, 1999년 마지막으로 업데이트가 되었으며, 위원회에서 현재 재검토가 이루어지고 있다.

Dennis는 C언어를 개발했던 철학 그대로 표준화작업에 참여했다. 단순하게, 옳은 일을 하기 위해 소프트웨어 개발 모임을 신뢰하자는 것이었다. 그는 스티브 잡스가 죽은지 딱 일주일 후에 숨을 거두었다.

Alan Haberman과 바코드

<ISO/IEC JTC 1/SC 31 데이터형식, 데이터구문, 구조, 인코딩 및 자동식별 및 데이터 수집절차의 표준> 위원회의 전 의장이었던 Alan Haberman은 최종 사용자의 니즈를 현실로 이끄는 인물이었다. Alan은 몇 군데 슈퍼마켓 체인의 회장과 최고경영자였는데, 1970년대 초반 그의 슈퍼마켓에서 쉽게 재고를 식별하고 검사하는 것의 이점을 인식해 몇 가지 전자추적시스템을 개발하였다. 하지만 제조업체 간 시스템의 공통점이 없었다. 1973년 Alan은 제품 인코딩 데이터 표준을 결정하기 위한 소매업 경영자그룹의 리더로 선출되었다. 그 곳에서 1974년 6월 처음으로 바코드를 도입하여 시연에 성공했는데, 그 첫 제품이 스미스소니언 역사박물관에도 전시되어 있는 Wrigley's 추잉껌이다. 기술 향상을 위한 노력은 통합관리기관(Uniform Code Council, 지금의 GS1)에서도 찾아볼 수 있다. 1996년 UCC가 ISO업무에 참여할 때, Alan은 SC 31의 의장이 되었다.

Alan은 소매 공급망의 글로벌 솔루션에 대한 혜택을 보았고, 이러한 시각은 기술채택을 위한 장점으로 작용했다. 그의 리더십 아래에서 시작된 RFID 표준화작업은 거래 및 우주, 건강, 운송업계에 적용되고 있다.

Alan이 눈에 띄는 업적을 쌓는 동안 그는 사업적인 요구를 이해했고, 경영방식을 알았으며, 기술적 해결방안의 필요성을 알렸으며 No라는 대답을 거의 하지 않았다. Alan은 2006년까지 ISO/IEC JTC 1/SC 31의 의장을 역임했으며 지난 6월 사망했다.

정보통신기술에서 기계는 풍부하며, 개인음악시스템, 무선키보드, 언어번역기 등이 포함된다. 이 모든 것은 정교하게 연결된 국제표준이 성공적으로 배치되었음을 의미한다. 상상력은 기술산업에 어마어마한 영향력을 미친다. 우리가 알만한 업적을 가진 사람들은 상상력을 기술적으로 현실화시켰으며, 나중에 이것이 표준이 되었다. 정보통신기술의 척박한 환경 속에서 Dennis Ritchie, Alan Haberman과 같은 사람은 도전했으며, 장애를 극복했고, 프로세스 측면에서 많은 진전을 이뤘다. T&S