

모바일 생태계 변화와 대응

KAIST | 김진형*

글로벌 IT 환경은 커다란 변화의 흐름 속에 있다. 그 변화의 물결은 너무나 도도해서 기존의 질서를 무너뜨리고 새로운 질서의 출현을 예고하고 있다. 이미 평평해진 세계에서 펼쳐지는 변화는 우리에게도 직접적으로 강력하게 영향을 미친다. 그 변화의 흐름은 다음과 같은 다섯 가지로 요약할 수 있다.

첫째는 디지털 컨버전스이다. 디지털화에 따라서 음성, 영상, 데이터가 하나의 형태로 융합되고, 컴퓨터, 통신 단말, 정보가전이 융합기기로 제공되며, 방송, 통신, 인터넷이 하나의 네트워크로 통합된다. 따라서 한 콘텐츠는 다양한 화면에서 보여진다.

둘째는 사물지능(事物智能) 즉 Embedded 소프트웨어 및 시스템의 활성화이다. 소프트웨어는 전자제품, 자동차, 비행기 등의 모든 제품에 내제되어 제품을 똑똑하게 만든다. 이제 내제된 소프트웨어가 그 제품의 가치를 결정하고 소프트웨어 기술 및 관리 능력은 제조업의 경쟁력 그 자체가 되었다. 이미 여러 산업의 상품 개발에서 소프트웨어 개발의 비중이 50%를 넘어섰다. Embedded 소프트웨어가 내제된 장비를 이용한 지능형 서비스가 일상화 될 것이다.

셋째는 산업의 서비스화이다. 전화기 회사가 단순한 하드웨어뿐만 아니라 음악, 게임, 지도 등의 콘텐츠도 공급하고, 자동차 회사는 생산뿐만 아니라 수송 관련 종합서비스 회사로 진화하고 있다. 전자책 Kindle과 iPhone의 경우처럼 콘텐츠와 서비스가 하드웨어의 판매를 이끌고 있다. 소프트웨어도 단품으로 판매하는 것이 아니라 사용하는 만큼 비용을 지불하는 SaaS 형태의 비즈니스가 급격히 성장하고 있다. IT 인프라도 서비스 형태로 지원받는 클라우드 컴퓨팅이 인터넷 환경의 확산과 안정화로 IT업계의 대세가 되었다.

넷째는 모바일의 확산이다. 이미 전 인류의 60%를 넘어가는 40억명 이상이 모바일 전화를 사용하고 있으며 2013년에는 60억을 넘을 것으로 예상된다. 전 세계 유

선 인터넷 사용자가 20억명인 것을 감안하면 모바일의 확산 속도는 놀랍다. 이렇게 널리 보급된 모바일 전화가 삶의 행태를 바꾸고, 비즈니스하는 방법을 바꾸어가고 있다. 모바일 서비스가 곧 IT산업 분야에서 가장 큰 영역이 될 것이다.

다섯째는 개방과 공유, 참여정신의 확산이다. 2.0의 철학이 인터넷 상의 정보뿐만이 아니라 모바일 플랫폼, 게임, TV, 소프트웨어 마켓 등으로 확산된다. 이 중에서도 우리 생태계에 충격적인 영향을 미치고 있는 것은 App store로 대표되는 소프트웨어 open market의 활성화이다. 개발자가 응용 소프트웨어, 즉 App을 매장에 올리면 사용자가 선택하여 App을 내려받는 비즈니스 모델이다. 즉 개발자가 사용자에게 소프트웨어를 직접 판매하는 채널이 제공된다. 이런 open market 체제는 풍부한 App 때문에 더욱 많은 고객이 그 장비를 구입하고, 구매자가 많기 때문에 더욱 많은 개발자가 개발에 참여하는 선순환 사이클이 형성된다. Open Market의 매출 규모가 커지자 이를 목표로 소프트웨어를 개발하는 전문적인 기업들도 늘고 있다. 이러한 소프트웨어 Open Market은 Social Network 등 인터넷 상의 플랫폼에서도 급속하게 성장하고 있다. 폐쇄적 운영으로 안주하던 우리 통신사들이 큰 변화를 맞고 있다.

이러한 큰 변화의 추세들이 복합적으로 급격하게 이루어짐에 따라 기존의 질서는 무너지고 새로운 질서를 형성해 가고 있다. 이러한 글로벌 IT 환경의 변화는 우리나라 소프트웨어 산업에게 새로운 기회를 제공한다. 우리나라는 지난 20여 년간 소프트웨어 산업을 육성하고자 투자하였지만 그 결과는 미미하다. 소프트웨어 산업은 하드웨어 플랫폼, 시스템 구조상의 위치, 영업 형태 등에 따라서 그 성격이 매우 다르다. 어느 영역은 이미 글로벌 강자가 있어서 도저히 따라 갈 수 없을 수도 있다. 우리가 잘 선택하여 승자가 독식하는 소프트웨어 생태계에서 살아남아야 한다, 현명한 선택만이 살 길이다. 이미 모바일 시장에는 다양한 플랫폼이 경쟁

* 종신회원

하고 있다. 아직 어느 플랫폼이 승리할 지 예측하기 쉽지 않다. 삼성전자도 Bada 플랫폼으로 출사표를 던진 상태이다.

우리나라가 모바일 소프트웨어 영역에 커다란 기대를 거는 이유는 그 시장이 크고 타 산업에 미치는 파급효과가 크다는 일반적인 이유 이외에도 우리만이 갖고 있는 특별한 이유가 있다. 우리나라는 세계 모바일 폰 생산량에서 30% 이상을 석권하고 있는 세계 2위의 강국이다. 스마트 폰 경쟁에서 출발은 늦었지만 빠른 속도로 추격하고 있다. 현재 선두인 아이폰에 대적하는 연합군의 선두에 우리 기업들이 있다. 우리나라 전자회사들은 첨단 기능과 최고의 능력을 갖는 장비를 지속적으로 개발할 수 있는 능력을 갖추고 있다.

또한 우리나라는 1980년대 이래 인터넷과 모바일 서비스를 생활화했던 IT 강국이다. 모바일 단말기의 주 사용 목적이 이를 통하여 인터넷 서비스를 받는 것이란 것을 이해한다면 왜 모바일 활성화를 위하여 인터넷 서비스가 필수적인가를 알 수 있다. 우리나라 사람들은 인터넷과 모바일 서비스에 익숙해 있다. 이메일, 웹, 블로그에는 이미 일상이 되었고 트위터, 페이스북 등의 소셜 네트워크도 급속하게 확산되고 있다. 통신회사의 보수적 운영으로 모바일 환경은 뒤쳐졌지만 우리 소비 고객의 수준은 세계 최고다. 더구나 모바일 App의 큰 축을 형성하는 게임, 특히 온라인 게임의 최강국이다.

우리나라 소프트웨어 산업 자체는 열악하지만 위치 기반 등 모바일 기술을 적용할 응용영역은 충분하다. 즉 교육, 의료정보 및 건강관리, 전자정부, 첨단 교통시스템, 자동차 및 선박 제조 등의 분야에서 세계적인 경쟁력이 있기 때문에 이 영역에서 경쟁력 있는 모바일 응용 소프트웨어를 만들 수 있는 개연성은 충분히 있다. Open market를 통하여 사용자에게 직접 판매하는 체제는 지적재산권 의식이 낮은 우리 시장에서도 작동 가능하다. 더욱 놀라운 것은 앱스토어 모델이 우리 소비자들에게 소프트웨어 (앱)을 사게 했다는 것이다.

또한 모바일 소프트웨어 개발은 창의력과 순발력이 중요한 분야이어서 우리나라 개발자들의 속성에 잘 맞는다. 이에 더해 2000년 IT벤처 붐을 경험했던 많은 개발자, 창업자들이 아직도 견제한다. 이들을 선두로 젊은이들의 창업 의욕을 다시 불 지핀다면 많은 성공 사례를 볼 수 있을 것이다.

Open market에 대응하여 국내 App개발자들은 아직도 초기라서 대부분 개인적으로 활동하고 있다. 그러나 애플의 App Store의 경우 성공한 대부분 상품이 회

사의 조직적인 기획과 투자의 결과이다. 개인 개발자들의 나 홀로 개발체제로는 장기간의 연구와 개발이 소요되는 모듈이나 대형상품은 개발할 수 없다. 한편 대학 및 연구소에는 정부 연구비가 투입되어 장기간의 연구 개발된 모듈들이 있으나 적절한 개발자들 찾지 못하여 많은 경우 사장된다. 이러한 약점을 극복하여 건전한 생태계를 육성하기 위하여 조직적인 개발지원 체계의 구축이 필요하다.

상호 보완적인 능력을 가진 개발자들이 모여서 판매하기 위한 앱을 개발하는 AppCenter를 전국에 만들자는 운동을 (사)AppCenter지원본부를 통하여 벌리고 있다. 다양한 능력을 갖춘 모바일 앱 개발자들이 팀을 이루도록 모임을 주선하고, 그 팀들이 창업으로 이루어지도록 여러 가지 행사를 개최하고 있다. 이러한 네트워크 형성 활동에 전념하는 이유는 능력 있는 소프트웨어 개발자, 기획자, UI 디자이너, 음악가, 모험기업가, 투자자들이 힘을 합하여야만 성공적인 앱을 만들 수 있고, 또 창업으로 이어질 수 있기 때문이다. 이들의 공동 개발 장소를 대학, 기업, 공공기관 등에 알선해 주고 있다. 이들이 국내 모바일 생태계를 이끌어가며 경쟁력 있는 소프트웨어를 개발하기를 기대하고 있다.

우리 젊은이에 대한 많은 기대와 신뢰를 갖고 있다. 새롭고 실용적인 사업 아이템을 제안하는 창의성, 자기의 아이디어를 공유하는 개방성, 팀을 이루어 도전하는 협동심, 훌륭한 앱을 개발해 내는 준비된 전문성, 어느 순간에도 최고를 추구하는 열정, 글로발을 목표로 하는 당당함, 뒤에서 헌신한 봉사정신, 이 모든 것이 2.0 시대의 성공인자들이다.

글로벌 IT 환경의 변화는 우리에게 다시없는 기회다. 이제는 소프트웨어 엔지니어들이 나설 때다. 모바일 활성화를 통하여 다시한번 도약을 기대해 본다.

|| 약 력



김진형

1971 서울대학교 공과대학(학사)

1979 University of California, Los Angeles, 시스템 공학 석사

1983 University of California, Los Angeles, 전산학 박사

2002 Stanford 대학교 Business School, Executive

Program "Strategies for IT Industries and Entrepreneurship" 수료

1985~현재 한국과학기술원(KAIST) 전산학과 교수

관심 분야: 패턴 인식, 문자 인식, 상황 인식 등

E-mail : jkim@cs.kaist.ac.kr