

플랫폼 기반 스마트폰의 현재와 미래

Presence and Future of the SmartPhone based on Platform

박 찬, 류관희 (충북대학교)

Chan Park, Kwan-Hee Yoo (Chungbuk National University)

차 례

1. 서론
2. 스마트폰의 별들의 전쟁
3. 향후 스마트폰의 대세는 누구일까?
4. 결론

1. 서론

2010년 최고의 이슈는 스마트폰의 대표주자인 애플의 iPhone [1] 이라고 할 수 있다. 현재 한국의 IT 시장의 최고의 관심은 스마트폰이며 이를 부각 시킨 최고의 주역은 iPhone의 도입이다. 2009년 말 모든 IT 관계자는 iPhone이라는 애플사의 스마트폰을 가볍게 봤었지만, 2010년 도입 이후 거의 7개월이 지난 시점에서는 iPhone이라는 새로운 트렌드는 한국을 IT강국에서 IT후진국이라는 말이 나올 정도로 한국의 IT수준을 거침없이 추락하게 하였다.

이렇듯 iPhone 충격이 큰 이유는 iPhone에 들어가는 OS(Operating Systems) 즉 플랫폼(Platform)이 기존의 방식과 다르기 때문이다. 기존의 한국의 스마트폰 및 핸드폰은 OS와 하드웨어가 결합되어 한번 출시되면 OS의 생명은 하드웨어와 같이하게 된다. 또한 핸드폰에 들어 있는 여러 응용 프로그램 또한 처음 출시될 때 그대로여서 사용자가 자신이 원하는 프로그램을 따로 받는다는 생각을 하지 못하였다. 즉 핸드폰 및 스마트폰에 있는 OS의 중요성을 간과하고 하드웨어 사양만을 중요한 관점으로 인식하고 있었다.

이러한 한국 모바일 시장에 애플의 iPhone이 들어오면서 사용자는 모바일 기기의 하드웨어 사양이 아닌 사용이 편리한 OS와 터치(touch) 몇 번으로 받아서 사용할 수 있는 방대한 응용프로그램의 AppStore에 푹 빠지게 되면서 지금까지의 자신이 사용한 모바일 기기에 대한 생각이 바뀌게 되었다.

이는 스마트폰의 경쟁력이 하드웨어 스펙이 아닌 애플리케이션 즉 응용소프트웨어라고 말 할 수 있다. 그 예로 iPhone이 들어올 시기에 한국에서 옴니아(1,2)라는 스마트폰이 있었지만 들은 경쟁 자체가 되지 않았다. 그 후에도 사양만으로 따지면 iPhone 보다 훨씬 좋은 스마트폰이 출시되었지만 다들 소리 소문 없이 사라지고 말았다.

왜 사람들은 애플의 iPhone에 열광하는 것일까? 그 이유를 생각 하였을 때 가장 중요한 요소는 분명 플랫폼일 것이다. 이는 애플의 iPhone이 맹목적으로 좋다는 것이 아니라 애플사가 가지고 있는 스마트폰에 대한 철학이 사람들의 마음을 움직였다고 볼 수 있다. iPhone에 들어 있는 애플의 철학은 어떻게 하면 개발자가 자신의 노력을 보상받을 수 있을까? 또한 콘텐츠 저작자가 안전하게 자신의 권리를 행사 할 수 있을까? 그리고 스마트폰을 사용하는 사용자가 원하는 것은 무엇일까? 라는 철학이 그대로 들어 있다. 이러한 철학이 iPhone이라는 새로운 플랫폼을 만들었고 더 발전하여 iPad 등으로 확산되면서 전 세계적으로 새로운 패러다임을 만들고 있다.

2. 스마트폰의 별들의 전쟁

현재 스마트폰 OS 시장을 가장 뜨겁게 달구고 있는 회사는 구글과 애플이다. 애플이 시장을 먼저 선점했지만 구글의 안드로이드[2]는 든든한 연합전선을 구축하면서 매년마다 고속으로 성장하고 있다. 최근 북미에서 안드로이드 웹 트래픽이 아이폰 웹 트래픽을 넘어 섰다는 기

사를 읽었다. 게다가 안드로이드 앱 또한 불과 몇 개 월 만에 5만개를 넘었다고 한다. 안드로이드가 생각보다 더 빠르게 성장하면서 대다수의 사람들이 스마트폰 시장에서 결국 안드로이드가 최후의 승자가 될 것이라고 짐치고 있다.

하지만 또 다른 관점에서 생각해 볼 수 있을 것이다. 구글의 안드로이드와 애플의 아이폰은 둘 다 OS를 중심으로 개발되지만 폐쇄성과 개방성이 확연히 다른 플랫폼이다. 안드로이드 폰은 개방성을 중시하고 아이폰은 폐쇄성을 중시한다. 이는 각각 장단점이 있다.

먼저 구글의 안드로이드를 살펴보면 구글의 정책에 맞게 오픈소스로 개발되어 개방성을 중요한 경쟁력으로 내세우고 있다. 즉 안드로이드 스마트폰을 개발하고 있는 회사가 자신의 회사에 맞게 OS를 커스텀마이징 할 수 있다. 이러한 점은 장점이면서 단점으로 작용할 수 있다. 그 한 예로 현재 국내의 스마트폰 제조업체에서는 iPhone의 대항마로 각 업체 마다 여러 스마트폰을 내놓고 있지만 각 회사마다 같은 안드로이드이면서 다른 안드로이드로가 되어 버렸다. 이는 개발자가 스마트폰의 특성을 타는 응용프로그램을 개발 하였을 때 각각의 모든 안드로이드폰을 대상으로 테스트하고 심각하면 각 안드로이드폰에 따라 버전을 다르게 개발해야 한다는 문제점이 생기게 된다. 또한 안드로이드 OS의 버전 업이 생겼을 때(현재 안드로이드는 반년에 한 번씩 버전 업을 하고 있음) 각 회사는 이를 다시 커스텀마이징 하고 제품 출시할 때 내놓은 응용프로그램 또한 업그레이드 및 심각하면 다시 개발해야 하는 엄청난 비용이 발생하게 된다. 이는 그대로 소비자에게 돌아가게 되며 제조사의 역량에 따라 버전 업을 포기하게 되어 살아 있는 스마트폰이 아니게 되어 소비자의 버림을 받게 될 것이다.

반대로 아이폰의 경우 폐쇄성이 짙다고 할 수 있다. OS 및 하드웨어 전체를 애플사에서 개발하고 AppStore에 올라가는 응용프로그램 역시 애플의 심사를 받고 있다. 따라서 개발자는 현재 나와 있는 iPhone을 대상으로 개발하고 테스트하면 된다. 또한 모든 제품의 OS가 똑같기 때문에 개발에만 신경 쓰면 되기 때문에 좋은 품질의 프로그램이 빠르게 개발되고 배포 되고 있다. 버전 업 또한 애플에서 하기 때문에 전세계 모든 아이폰 사용자는 동시에 업그레이드 받을 수 있다. 그리고 가장 중요하다고 할 수 있는 점은 새로운 iPhone이라던지 구형의 iPhone이라던지 상관없이 스펙이 따라오는 한 모든 제

품이 동일 한 OS 업그레이드 혜택을 받을 수 있다. 애플의 iPhone의 신제품 주기는 매년 그래왔듯이 1년이다. 하지만 대다수 통신사가 2년이라는 약정으로 iPhone을 판매하기 때문에 iPhone 사용자는 2년 동안 같은 iPhone을 사용하게 된다. 빠른 IT 기술의 발전으로 같은 제품을 2년 사용한다는 것은 그만큼 구형기기를 사용한다는 점이다. 하지만 애플은 이러한 사용자를 버리지 않고 기기는 구형이지만 OS만은 신형으로 사용하게 하고 2년의 약정이 끝난 사용자를 자연스럽게 새로운 iPhone을 구매하도록 유도하고 있다. 이러한 방식은 이번에 새롭게 출시되는 iPhone 4에서 예약 판매 하루만에 60만대를 팔아치워 벌써 품절이 되어 버린 미국의 상황에서 그대로 나타나고 있다.

스마트폰 시장에서 애플과 구글이 경쟁하고 있는데 그 존재감이 없어진 기업이 있다면 바로 마이크로소프트사[3]이다. 지난 기사에서 애플사의 자산이 마이크로소프트를 앞질렀단 소식을 보고 당연한 결과가 아닐까 생각 했다. 포켓 PC 시절부터 따지면 10년이 넘는 역사를 지닌 윈도우 모바일이 3년도 안 되는 신생 OS인 iPhone과 안드로이드에게 스마트폰 시장을 내주었으니 마이크로소프트도 뭔가 큰 변화 없이는 살아남을 수 없다는 절실히 깨달았고 그 절실함 속에 탄생한 것이 바로 윈도우 폰 7이다. 마이크로소프트는 바르셀로나에서 열린 Mobile World Congress 2010에서 언론에 윈도우 폰 7 OS를 처음 공개하면서 윈도우 모바일 이전 버전과 전혀 다른 모습과 타 경쟁사들의 OS들과 전혀 다른 UI/UX를 통해 수많은 언론들에게 호평을 받았다. 이렇게 새로운 모습으로 재탄생된 윈도우 폰 7 OS를 보면서 마이크로소프트가 새로운 스마트폰 OS 시장에서 우위를 차지 할 수 있다는 생각을 하게 되었다. 마이크로소프트는 지금까지 그래 왔듯 늦게 시작하지만 항상 최종 승자가 되는 경우가 많았다. 그 예가 지금 우리가 많이 쓰고 있는 데스크탑용 OS 인 Windows를 들 수 있다. 발표 그대로 윈도우 폰 7 OS 가 나온다면 아마 최종 승자는 마이크로소프트가 아닐까 생각한다.

그 이유는 다음과 같다. 우선 늦게 시작한 만큼 마이크로소프트는 구글과 애플의 장점만을 수용할 수 있을 것이다. 구글의 장점이 하드웨어 개발을 마이크로소프트가 아닌 다른 기업에서 개발한다는 점과 애플의 장점인 OS는 마이크로소프트에서 주도적으로 한다는 점이다. 즉 하드웨어 기기는 누구나 만들 수 있지만 OS는 마이크로

소프트에서만 개발하여 관리 한다는 점이다. 따라서 개발자는 애플의 플랫폼과 같이 동일한 환경에서 응용프로그램을 개발할 수 있고, 사용자는 자신이 원하는 디자인과 성능의 하드웨어를 선택하여 구매 할 수 있게 된다. 또한 개발언어를 새로운 언어가 아닌 기존 Windows 개발언어인 C#을 바탕으로 막강한 개발 툴인 Visual Studio를 사용하여 개발하기 때문에 iPhone처럼 애플용 컴퓨터를 구매하지 않고 안드로이드처럼 사용하기 불편한 개발환경과 그 차이로 인하여 빠른 속도로 응용프로그램이 개발되지 않을 까 한다. 많은 개발자들이 C#언어를 다루고 있기 때문에 이번 윈도우 폰 7 개발 툴을 다운 받아 불과 몇 분 만에 기존의 지식만으로 손쉽게 원하는 응용프로그램을 개발할 수 있을 것이다.

아직 어떤 스마트폰 플랫폼이 더 좋다고 판단하기도 이르고 향후 누가 승리할지는 사용자와 개발자들이 판단하지 않을까 한다.

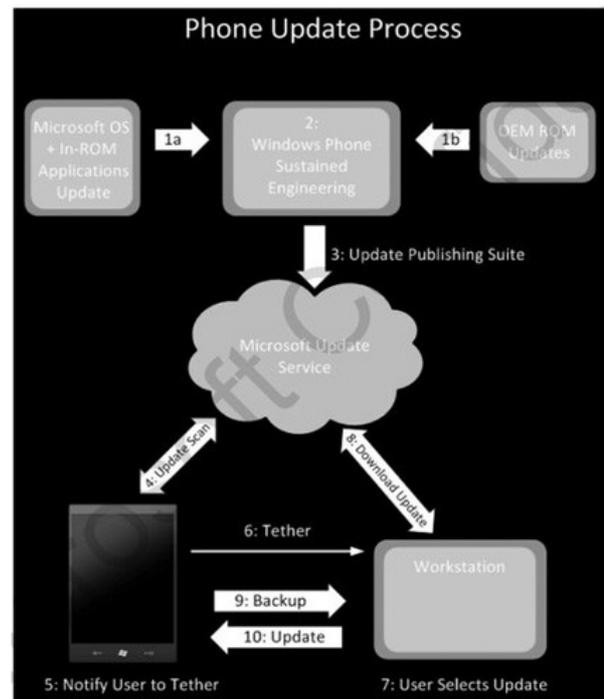
3. 향후 스마트폰의 대세는 누구일까?

향후 스마트폰의 대세는 누구일까? 지금까지의 시장 흐름을 고려하였을 때 100% 마이크로소프트사가 만든 OS가 주도할 것으로 판단된다. 이는 구글과 애플이 현재 방식대로 정책을 고수하는 전제 하에서 이다.

그 이유는 다음과 같다. 마이크로소프트사는 전 세계 PC의 OS를 장악하고 있는 회사이다. 그 만큼 윈도우와 가장 잘 연동될 수 있는 스마트폰을 만들 수 있는 이점이 있다. 그 뿐만 아니라 iPhone의 단점으로 불리는 비즈니스 분야에서도 마이크로소프트는 Exchange, MS Office등 윈도우 폰 7과 함께 연동 할 수 있는 프로그램이 많다. 최근 윈도우 폰 7과 연동되는 MS Office의 모습을 본 후 이러한 생각은 거의 확신하게 되었다. 특히 PC OS 점유율이 거의 90% 이상을 차지하고 있는 한국 으로서는 윈도우 폰 7의 유희은 참으로 건디기 힘들 것으로 생각된다. 지금은 삼성과 엘지 등 국내 업체들이 iPhone을 대항하기 위하여 안드로이드를 쓴다고 하지만 윈도우 폰 7 이 나왔을 경우 계속하여 유지보수 비용이 들어가는 안드로이드를 고수할지 윈도우 폰 7을 선택할지는 참으로 기대가 된다.

또 다른 이유는 OS의 업그레이드 방식이다.[그림 1]을 보면 알겠지만 마이크로소프트가 업데이트 된 OS를 내놓으면 제조사에서는 커스텀마이징 된 부분을 버전에 맞

게 수정해서 마이크로소프트로 보내게 되고 마이크로소프트는 이를 일괄적으로 윈도우 폰 7 사용자들에게 업데이트 버전을 보낸다. 업데이트 양이 적으면 무선 통신 망을 통해 업데이트가 되고 업데이트 양이 클 경우에는 Zune이라는 싱크 프로그램을 통해 컴퓨터와 연결해서 업데이트를 할 수 있게 된다. 제조사에서 커스텀마이징 할 수 있는 부분이 지극히 제한적인 만큼 지속적인 펌웨어 업데이트를 위한 인력이나 시간이 많이 필요하지 않고 그 만큼 소비자들은 빠른 업데이트를 받을 수 있게 된다. 구글과 같은 환경 속에서 iPhone과 같은 장점을 찾으려고 노력한 결과가 아닐까 한다. 즉 스마트폰에서 빠르고 지속적인 펌웨어 업데이트가 중요하다는 점을 고려하여 생각해낸 방법이 아닐까 한다.



▶▶ 그림 1. 윈도우 폰 7 업그레이드 구조[3]

4. 결론

애플, 마이크로소프트, 구글등의 현금보유를 합하면 국가부도 논란에 휩싸이면서 세계 경제를 소용돌이로 몰아넣었던 그리스를 구제하기에 충분한 규모가 된다는 기사를 보았다 [4]. 이는 SF 영화에서처럼 국가가 아닌 기업이 세계를 움직인다는 내용이 비단 영화에서만 아니라 점차 현실에서도 나타날 수 있다는 점을 시사한다. 애플

이 신제품을 출시하면 미국만이 아니라 전 세계 사람들이 환호하면서 기다리는 상황을 지켜보았을 때 더는 애플사가 미국이 아니라 꼭 우리 옆에 있는 회사처럼 느껴지는 점은 이상하지 않다.

현재 국내의 스마트폰 시장을 보면서 iPhone이라는 트렌드가 굳게 닫혀 있는 통신환경을 개방시키고 국내 최고의 기업을 궁지에 몰아넣는 상황을 보면서 하나의 기업철학이 얼마나 세상을 빨리 변화시키는지 볼 수 있었다.

‘전략적 직관(Strategic Intuition)’ 저자인 미국 컬럼비아대 윌리엄 더간(William R. Duggan) 경영대 교수 [6]는 “애플 스트브잡스와 마이크로소프트 빌 게이츠는 결코 새로운 뭔가를 발명한 것이 없다. 그들은 아이디어를 모두 훔쳤다. 밖으로 나가 끊임없이 뭔가를 찾고 최선의 것이 발견되면 가져와서 조합했을 뿐이다. 그것이 그들이 한 창조다”라고 했다[5]. 그에 따르면 “창조는 찾고 조합하는 것”이다. 즉, 문제에 부딪치면 밖에 나가 부분 부분 나눠 정보 사냥 내지 아이디어 도둑질을 하고 그것을 짜맞추기 하는 것이다. 그렇게 하다보면 이전에 생각하지 못했던 아이디어가 섬광처럼 번뜩이게 된다는 것이다. 최초 스마트폰 아이디어를 내 것이 국내 기업인 삼성이라는 점을 봤을 때 기업의 철학이 어떤 한 결과를 내는지 볼 수 있다.

감사의 글

본 연구는 2008년 교육과학기술부로부터 지원받아 수행된 연구결과임.

(지역거점연구단육서사업/충북BIT연구중심대학육성사업단)

참고문헌

- [1] <http://developer.apple.com/>
- [2] <http://code.google.com/intl/ko/android/>
- [3] <http://developer.windowsphone.com/>
- [4] 연합뉴스 2010-05-14 “애플 MS등 IT 기업 현금부자”, 2010.5
- [5] 머니투데이 2010-06-18 “애플, 발명한 건 없다. 단지 찾고 조합했을뿐”, 2010. 6
- [6] 윌리엄 더간, 전략적 직관, 2009.11

저자 소개

● 박 찬(Chan Park)

정회원



- 2003년 2월 : 충북대학교 컴퓨터교육과 (공학사)
- 2007년 2월 : 충북대학교 컴퓨터교육과 (교육학석사)
- 2008년 3월 ~ 현재 : 충북대학교 정보산업공학과 박사과정

<관심분야> : LMS, LCMS, 이러닝, 유러닝, 멀티미디어, 컴퓨터 그래픽스

● 류 관 희(Kwan-Hee Yoo)

종신회원



- 1985년 2월 : 전북대학교 전산통계학과 (이학사)
 - 1987년 2월 : 한국과학기술원 전산학과 (공학학사)
 - 1995년 2월 : 한국과학기술원 전산학과 (공학박사)
 - 1988년 1월 ~ 1997년 8월 : 데이콤선임연구원
 - 1997년 9월 ~ 현재 : 충북대학교 컴퓨터교육과 및 정보산업공학과 교수
- <관심분야> : 컴퓨터그래픽스, 인공치아모델링, 3차원게임, 러닝 시스템