

차세대 스마트폰 기술 동향 분석

이지현*, 진아연*, 박영호*

*숙명여자대학교 멀티미디어학과

e-mail: cong891@naver.com, einbilden@naver.com, yhpark@sm.ac.kr

A Trend Analysis of Next-generation Smartphone Technology

Ji-Hyeon Lee*, Ah-Yeon Jin*, Young-Ho Park*

*Dept of Multimedia Science, Sookmyung University

요 약

최근 스마트폰과 태블릿의 사용이 증가함에 따라 응용 프로그램의 수가 빠르게 증가하고 있고 다양한 스마트폰 관련 플랫폼 또한 속속 등장하고 있다. 본 보고서에서는 최근 응용 프로그램의 동향을 분석하고, 차세대 스마트폰 앱을 개발할 시 고려할 사항에 대해 소개한다.

1. 서론

최근 1년간 스마트폰의 사용자가 급속히 증가하고 있다. 이는 다양한 스마트폰 플랫폼이 등장하면서 이들 상에서 동작하는 다양한 응용 프로그램의 개발을 가속화 시키고 있다.

2010년에는 스마트폰이 전 세계적으로 16억 유닛이 판매되어, 72% 성장하는 등 스마트폰 기기와 스마트폰 플랫폼에 대한 확산이 가속화 되고 있다. <표 1>은 최근 Gartner Group에서 발표된 각 스마트폰 회사의 시장 점유율 통계이다[1]. 이를 통하여 지난 1년간 핸드폰 제조업체의 판매를 변화를 볼 수 있다.

<표 1> 2010년 전세계 스마트폰 판매량

Company	2010		2009	
	Units	Market Share (%)	Units	Market Share (%)
Nokia	461,318.20	28.9	440,881.60	36.4
Samsung	281,065.80	17.6	235,772.00	19.5
LG Electronics	114,154.60	7.1	121,972.10	10.1
Research In Motion	47,451.60	3	34,346.60	2.8
Apple	46,598.30	2.9	24,889.70	2.1
Sony Ericsson	41,819.20	2.6	54,956.60	4.5
Motorola	38,553.70	2.4	58,475.20	4.8
ZTE	28,768.70	1.8	16,026.10	1.3
HTC	24,688.40	1.5	10,811.90	0.9
Huawei	23,814.70	1.5	13,490.60	1.1
Others	488,569.30	30.6	199,617.20	16.5
Total	1,596,802.40	100	1,211,239.60	100

Source: Gartner (February 2011)

또한, Gartner Group에서는 “Gartner Identifies 10 Consumer Mobile Applications to Watch in 2012[2]”라는 제목으로 향후 관심을 가져야 할 주요 모바일 응용에 대해서 연구 결과를 보였다. 본 논문에서는 이를 기반으로 향후 등장 할 주요 응용 프로그램의 카테고리화 사용자의 요구 변화에 대해 분석해 보기로 한다.

2. 모바일 응용 기술

가트너 그룹은 300달러 이상의 ASP(average selling price)를 가지는 High-End Device들이 등장할 것으로 예측하였다. 이러한 디바이스에서 동작하게 될, 2012년에 가장 중요할 것으로 판단되는 차세대 모바일 응용에 관련된 상위 10가지 첨단 기술들과 그들의 동향을 다음과 같이 소개하고 있다.

2.1 Location-Based Services

위치 정보는 사용자 맞춤 서비스를 제공할 가장 중요한 요소다. 2014년에는 14억 사용자들에게 위치와 관련된 정보가 제공될 것으로 예상된다. 이때 중요한 것은 기존의 기본적인 위치 서비스를 넘어서, 사용자의 location, 개인 선호도, 성별, 나이, 개인의 전문성, 개인의 의도 등, 수많은 개인 경험을 지능적으로 반영하는 서비스가 요구될 것이다. 즉, 개인별 상황 인지 서비스 (context-aware services)가 모바일 응용의 주요 트렌드가 될 것이라고 판단된다.

2.2 Social Networking

모바일 소셜 네트워킹은 가장 빠르게 성장하고 있는 모바일 앱 분야이다. 소셜 네트워크 서비스는 많은 메시지 교환과 이메일 트래픽을 유발하며 비디오, 사진, 게임, 온라인 커머스를 증가시키고 있다. 이로 인해 허브와 클라우드 저장 공간을 넘어 포털로 거듭나고 있다. 이러한 진보에 따라서 현재 글로벌 소셜 서비스 업체들은 open API를 사용하는 제3의 사업자들과의 연계를 통해 서비스를 빠르게 확산시키는 방향을 선택하고 있다. 소셜 네트워크 서비스는 데이터 웨어하우스의 역할을 통해 사용자에게 최신 데이터를 공급하여, 보다 진화된 소비자 중심의 서비스를 제공하는 새로운 역할로 진화해야 할 필요가 있다.

2.3 Mobile Search

Visual search는 보통 가격 비교와 상품 정보를 확인하기 위한 제품 검색과 연관되어 있다. 미래의 모바일 검색에서는 제품 정보를 본 후, 전화, 예약, 주문을 할 수 있거나 티켓을 구매할 수 있도록 하는 등의 추가적인 기능을 제공해야 한다. 검색 제공자는 짧은 시간 내에 즉각적인 소비 행동들을 통해서 사용자가 즉시 원하는 결과를 얻을 수 있는 모바일 방법론을 제공해야 한다. 이를 위해, 모바일 기기업체는 사용자에게 차별화된 빠른 검색을 할 수 있도록 플랫폼 레벨에서 효과적인 검색기술을 개발, 제공해야 한다.

2.4 Mobile Commerce

오늘날 mobile commerce는 기존 e-commerce보다 확장되었지만, 보다 스트리밍한 환경에서 더 작고 편한 형태의 인터페이스를 가져야 한다. 예를 들면, 사용자가 실제 매장에 서 있을 때, 손쉽게 "check in"을 하여 눈앞에 있는 물건의 사진이나 바코드 등을 통해 간편하게 쇼핑카터에 물건을 담을 수 있도록 해야 한다. 최근 HTML5가 개발되기 시작함에 따라 mobile commerce는 기존 스마트폰 앱 형태를 벗어난 차세대 모바일 브라우저의 형태로 확장되어야 하며 더 많은 mobile commerce 능력을 가져야 할 필요가 있다.

2.5 Mobile Payment

NFC(Near field communication)을 통해서, 2011년부터 지불 기능이 최첨단 폰에 탑재될 예정이다. 빠

른 시간 내에 사용자들에게 이러한 기능을 사용하게 하기 위해서, 지불 기능 제공자는 사용자들이 얼마나 쉽게 쓸 수 있는 기능인지, 보안에 불만 없이 사용할 수 있는 것인지에 초점을 맞춰 앱을 개발할 필요가 있다. 사용자 편의 중심으로 기능 개발을 하고, 이를 통해 점차 서비스의 영역을 확대시켜 나가야 할 필요가 있다.

2.6 Context-aware Service

상황 인식(Context-aware) 응용 프로그램들은 보다 향상된 사용자의 경험들을 미리 인식하고 이에 맞는 서비스를 제공해야 한다. 사용자 경험이란, 개인의 흥미, 의도, 배경 지식, 그들의 경험, 사용자의 환경, 행동 특성, 사용자의 스케줄, 우선순위, 그들이 아는 사람들, 그들이 선호하는 것들 등을 의미하며, 이를 통해 사용자의 요구 사항을 사전에 예측할 수 있다. 사전 예측은 사용자에게 가장 적합한 콘텐츠, 제품, 서비스를 제공하기 위하여 사용된다. 이러한 기능의 제공자는 핸드폰 제작 회사와 함께 전화번호 정보 제공, 지도 매핑, 광고, 개인 정보 관리 등을 포함하는 위치 기반 서비스를 확대하여 제공하는 것이 중요하다.

2.7 Object Recognition

최첨단 기기들은 향상된 센서를 장착할 것이다. 그리고 사용자가 관심이 있는 특정 대상들을 포함하여 주변을 인식하는 객체 인식 앱과 같은 센서를 이용한 지능적인 제품들이 출시될 것으로 판단된다. 사용하기 쉬운 인터페이스를 제공하는 객체 인식 앱들이 기존에 출시된 많은 기능들과 결합되면, 사용자들은 "communication tool"로써 센서와 카메라를 주로 사용할 것이다. 이때, 객체 인식 앱은 보다 지능화된 검색 능력을 가지고 있어야 하고, 풍부한 기능과 함께 흥미와 재미를 갖추어야 할 것이다.

2.8 MIN(Mobile Instant Messaging)

2012년에 소비자들은 OTT(over the top) service로써 Skype, Cacao Talk과 같은 새로운 타입의 UC(unified communication)에 흥미를 느낄 것으로 보고되었다. 이러한 서비스는 전통적인 통신 회사의 서비스를 제공하여 통신의 기틀을 위협하는 앱들이다. 기존 MIM제품에서 사용자의 위치 정보 등과 같이 기존 기술을 결합하는 형태로 새롭게 개발하는 것은 고려해볼만 하지만, 완전히 새로운 기능을 첨

가한 MIM제품을 개발하는 것에는 신중한 고찰이 있어야 한다.

2.9 Mobile E-mail

최근 스마트폰 사용자들의 e-mail을 작은 비용을 들여 모바일로 확장시켜 이용하는 것은 당연시되고 있다. 이러한 모바일 e-mail 기능의 앱은 전 세계적으로 2009년 3억5천4백만 카피에서 2014년에는 7억1천3백만 카피로 증가할 것으로 예측된다. 이는 전체 모바일 사용자의 10.6%가 사용한다고 볼 수 있다.

사용자는 보통 e-mail 주소를 고정적으로 사용하기 때문에 통신업자, e-mail 서비스 공급자, OTT 서비스 제공자는 이런 고객들을 놓치지 않기 위해 힘써야 한다. 기술과 서비스 제공자는 고객이 보다 편리하게 이용할 수 있도록 고민해야 하고, 장기간 e-mail 데이터를 보존하는 신뢰성 있는 e-mail 관리 기능을 제공해 주어야 한다.

2.10 Mobile Video

커다란 스크린과 태블릿 형태를 가진 스마트폰을 이용하는 사용자는 물건을 사거나 교육을 받을 수 있는 기본적인 비디오 소비자라고 볼 수 있다. 이러한 관점에서 통신업자와 콘텐츠 제공자는 사용자가 보다 편하게 모바일 비디오를 이용할 수 있도록 해주어야 한다.

모바일 통신업자는 YouTube나 다른 인지도 있는 비디오 제공자들과 파트너십을 형성하여 사용자들의 인터넷을 통한 콘텐츠 퍼가기(복사행동)가 가능하도록 해 주어야 한다. 그리고 모바일 기기 제조업자는 사용자들이 최첨단 기기에서 HD나 3D를 이용할 수 있도록 한다. 그리고 기기에 미리 앱을 장착하거나 앱스토어에서 비용 없이 다운로드 받을 수 있도록 지원해주어야 한다.

이와 같이, 2012년에는 다양한 분야에서 사용자의 요구를 신중히 고려하는 앱이 높은 경제성을 보인다는 것을 알 수 있다.

이제 기술 중심에서 사용자 중심으로 변하고 있기 때문에 사용자의 감성을 먼저 파악하고, 그를 제품화하여 사용자와의 교감을 높이는 앱을 제작해야 하는 시점에 와 있다고 사료된다.

3. 결론

본 보고서에서는 2012년에 가장 중요할 것으로 판단되는 모바일 응용 상위 10가지 최첨단 기술들과 그들의 동향을 소개하였다. 2012년에는 다양한 분야에서 사용자의 요구를 신중히 고려하는 앱이 높은 경제성을 보인다는 것을 알 수 있다. 이에 따라, 사용자의 감성을 먼저 파악하고, 이를 제품화하여 사용자와의 교감을 높이는 앱을 제작하는 것이 좋을 것으로 판단된다.

참고문헌

- [1] Gartner Group, "Worldwide Mobile Device Sales to End Users Reached 1.6 Billion Units in 2010; Smartphone Sales Grew 72 Percent in 2010," <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1543014>, February, 2011
- [2] Gartner Group, "Gartner Identifies 10 Consumer Mobile Applications to Watch in 2012," <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1544815>, February, 2011