

[전송통신] Mobile IPTV의 성공조건

최근, 국내에서 우여곡절 끝에 IPTV의 상용화가 시작되면서 이제 IPTV 서비스는 새로운 국면을 맞이하고 있다. 그리고 IPTV 서비스가 확산되기도 전에 다시 이슈는 Mobile IPTV로 옮겨가고 있는데, 이것은 향후 모바일 디바이스를 통한 서비스 시장의 큰 가능성에 기인한다고 할 수 있다. 실제로 최근 스마트폰 기술발전에 따른 관련 시장의 급격한 성장은 향후 IT 시장에서 모바일 서비스의 중요성을 부각시키고 있으며, 얼마 전 발표된 예측자료를 보면 모바일 트래픽은 2008년부터 2013년까지 66배 성장할 것이며, 그 중 64 퍼센트가 모바일 비디오에서 발생될 것으로 전망되고 있다[Cisco VNI Mobile Forecast project, 2009]. 이처럼 모바일 단말을 통한 TV 및 동영상 서비스는 향후 중요한 킬러 애플리케이션이 될 것으로 예상된다. 아울러 세계 Mobile TV 가입자 수는 연평균 100%가 넘는 성장률을 보이며 2013년에 약 5억 3천만 명으로 늘어날 것으로 전망하고 있으며, 또한 모바일 TV 단말 역시 약 4억 대 정도로 보급이 이루어질 것으로 예측되고 있다[ABI Research].

Mobile IPTV 서비스 현안사항

하지만, 모바일에서의 TV 서비스는 이미 DMB, DVB-H, 미디어플로(MediaFLO) 등의 기술을 통해 상용화된 서비스가 존재하는 상황이며, 웹과 인터넷을 통한 모바일 TV 서비스 또한 점차 다양해지고 있다. 따라서 앞으로 Mobile IPTV 서비스는 기존 모바일 TV 서비스들 사이에서 어떻게 차별화하여 자리매김을 할 것인가가 매우 중요한 사안이라고 할 수 있다.

Mobile IPTV 서비스 역시 기존 IPTV 서비스와 마찬가지로 유선망 기반 Telco 진영, 이동통신사업자 진영, 케이블/DTV 진영 그리고 기존 인터넷 사업자 진영 등이 서로 경합을 벌일 것으로 예측되고 있어, 만일 기존의 IPTV 콘텐츠를 단순히 모바일 단말로 제공하는 서비스의 형태가 된다면 기존 경쟁자와의 차별성을 극복하지 못하고 결국 실패할 확률이 높다고 할 수 있다. Mobile IPTV 서비스 제공을 위해 선결되어야 할 여러 가지 물리적 제약(Low Network Reliability(QoS), Low Device Capability 등) 만큼이나 또는 그 이상으로 중요한 것은 모바일이 갖는 특성과 IPTV 서비스의 특성을 철저히 사용자 관점에서 접목시킨 새로운 서비스 기술과 그에 따른 콘텐츠 제공 기술이라고 할 수 있다.

표준화 측면에서 Mobile IPTV는 아직 전 세계적으로 시작단계라고 할 수 있으며, 다행히 국내에서는 TTA PG219 WG2193(Mobile IPTV 실무반)가 Mobile IPTV 요구사항 문서를 만들고 본격적인 표준화 추진을 준비하고 있어 향후 국제표준화 추진시 선도 가능성이 큰 분야라고 할 수 있다.

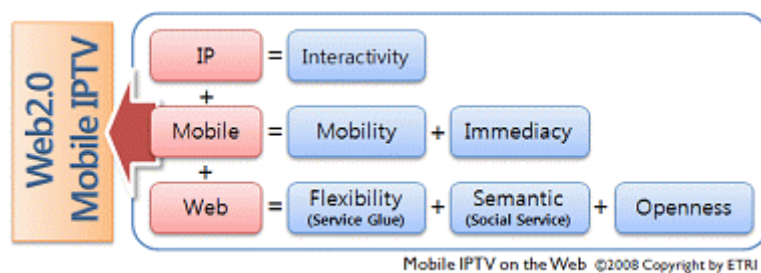
Mobile IPTV 서비스 성공열쇠

그렇다면 과연 Mobile IPTV 서비스의 성공열쇠는 무엇일까? 아직 기존 IPTV 서비스의 성공 여부를 냉정하게 평가하지 못한 상황에서 Mobile IPTV 서비스의 성공을 이야기하는 것이 쉽지 않지만, 답은 의외로 간단할 수 있다. 즉, 모바일의 특성을 중심으로 이용자의 가치를 충

분히 고려한 다양한 서비스 기술을 개발하는 것이다. 모바일의 특성을 고려하는 것은 여러 가지 의미를 갖는데, 우선 서비스는 다양한 단말에 독립적으로 제공되어야 하며(특정 단말 장치와 무선접속기술에 종속되지 않아야 함), 더 중요한 것은 모바일 기기가 갖는 이용환경과 특성을 활용한 서비스 제공 기술을 확보하는 것이다.

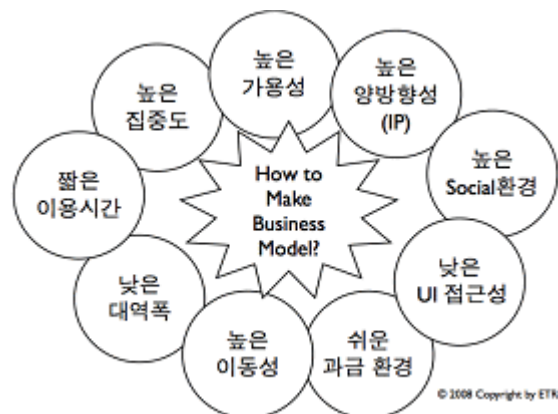
이렇게 볼 때 적어도 서비스 측면에서 기존 IPTV 서비스 인프라를 그대로 모바일로 적용하려는 생각은 극히 위험할 수 있으며, 모바일에서 고려될 수 있는 다양한 서비스 모델의 유연성 제공을 위한 인프라와 서비스 측면의 고려가 절대적으로 필요하다.

최근 웹과의 접목을 통한 서비스의 중요성이 부각되지만 단순히 웹의 요소기술만을 활용한다면 매우 잘못된 접근이며, 가입자/CP/사업자 간의 콘텐츠 및 서비스의 유통 구조를 고려한다는 측면에서 웹의 역할을 고려해야만 새로운 부가가치를 갖는 서비스 창출이 가능할 것이다. 웹 기반 Mobile IPTV가 갖는 의미는 다양한 웹 기술을 활용하여 다양한 서비스 수요에 유연하게 대응할 수 있도록 하며, 지능화된 처리를 통한 보다 인간 친화적인 소셜 서비스(social service) 제공 그리고 다양한 비즈니스에 적용 가능한 개방형 서비스를 의미한다고 할 수 있다.



<그림 1> 웹 기반 Mobile IPTV의 특징과 의미

모바일의 특성을 극대화시킨 Mobile IPTV 서비스 제공을 위해서는 단말/네트워크/서비스 특성/이용자 등의 이용 환경을 고려한 서비스 기술 개발이 요구되며, <그림 2>는 Mobile IPTV 서비스 제공시 반드시 고려해야 할 내용으로 이용환경에 대한 특성들을 정리한 것이다.



<그림 2> Mobile IPTV 서비스 고려사항

결론 및 향후 방향

Mobile IPTV가 실현되기 위해서는 주파수 확보 문제, 기존 서비스와의 경쟁력 차별화 전략 그리고 아직 국제표준의 미 제정 등 넘어야 할 산이 많다고 할 수 있다. 하지만 한편으로는 기존 IPTV 이상의 시장 가능성을 가지고 있는 것이 바로 모바일 분야이며, 큰 가능성을 가지고 있다고 할 수 있다. 특히, 우리나라는 3G/4G 분야에 있어서 우수한 이동통신 기술을 확보하고 있음으로, 향후 광범위하게 다양화될 Mobile IPTV 단말 및 서비스 시장 선점을 위해서는 반드시 모바일의 특성을 반영하고, 이에 따른 사용자와 콘텐츠 및 서비스 중심적인 특화된 Mobile IPTV 서비스 기술 및 표준개발을 추진해야 할 것이다.

이승윤 (ETRI 서비스융합표준연구팀장 / TTA PG605(웹프로젝트그룹) 의장, syl@etri.re.kr)