

# 모바일 멀티미디어 킬러 애플리케이션, MMS

“문자 1000자 기본 ... 동영상, 사진, 멜로디 한번에 보낸다”

모바일 멀티미디어를 이용한 모바일 인터넷 환경은 통신 기술의 발달에 힘입어 상상을 초월할 만큼 성장할 것이라는 견해를 제기할 사람은 없는 듯 하다. 그렇다면 3G 통신 시대에 고객이 사용할 수 있는 진보적인 서비스는 무엇인가. 업계 관계자들은 향후 3G 서비스 중 킬러 애플리케이션으로 MMS(MultiMedia Messaging Service) 꼽기를 주저하지 않는다.

멀티미디어 메시징 서비스인 MMS는 단순히 문자만 주고받을 수 있는 단문 메시지 서비스인 SMS보다 한 단계 발전한 서비스로 동영상, 그래픽, 사진, 음악 등 멀티미디어 데이터까지 주고받을 수 있는 ‘메시징 서비스’. 최근 유럽과 일본을 중심으로 이동통신 업계의 매출을 증가시키는 새로운 수익모델로 등장하고 있어 전 세계 이동통신 서비스 업체들간에 시장 선점을 위한 경쟁이 후끈 달아오르고 있는 상황이다. 국내에도 휴대폰 제조사, MMS 솔루션 업체들, MMS 콘텐츠 업체들 성장의 견인차 역할을 할 것으로 기대를 모으고 있다.

취재 김진경 기자

휴대폰이 단순한 ‘커뮤니케이션’ 수단에서 ‘엔터테인먼트’ 용도로 바뀌고 있다. MMS란 휴대폰을 통해 문자뿐 아니라 그래픽 및 사진, 음악, 비디오 클립 등 멀티미디어 데이터까지 주고받을 수 있게 해주는 서비스이다. 현재 일반화돼 있는 단문 메시지 서비스(SMS)에서 한단계 발전한 메시징 서비스인 것이다. MMS 서비스의 기본 기능을 살펴보면, 하나의 메시지에 다양한 멀티미디어 수용, 다양한 전달 경로를 통한 메시지 송수신 지원, 다양한 단말 장치와의 메시지 송수신 지원, 메시징 관련 이벤트에 대한 안내 및 통보, 개인화 프로파일 및 다양한 과금 지원 등 다양하다.

이 같은 변화는 전세계 휴대폰 1, 2위 업체인 핀란드 노키아와 미국 모토로라 두 회사가 MMS 가능 컬러 휴대폰을 전세계 시장에 강력하게 푸시하면서 더욱 가속화하고 있다. C넷에 따르면 미국 모토로라는 이동통신 가입자들이 사진을 주고받는 것은 물론 여러 명이 동시에 ‘동영상 게임’ 까지 즐길 수 있는 대형 화면의 컬러 휴대폰 3종을 동시에 발표했다.

모토로라는 또 올해 안에 카메라에 이어 비디오와 MP3까지 장착한 제품 등 5종의 휴대폰을 잇달아 발표하는 동시에 연령대 18~24세 사이의 대학생 및 젊은 직장인 층을 집중적으로 공략하는 마케팅 활동을 전개해 현재 14% 수준인 세계 시장 점

유율을 중장기적으로 25%까지 끌어올릴 계획이다. 또 세계 휴대폰 시장의 약 35%를 점하고 있는 노키아도 최근 키보드가 달린 휴대폰(모델명 6800)을 내놓은 데 이어 올해 안에 게임 기능을 크게 강화한 ‘미디어폰’ 8종을 쏟아내면서 최근 미국 등 전 세계에서 급부상하고 있는 멀티미디어 휴대폰 시장 공략에 나설 계획이다. 국내 단말기 업체들도 업그레이드된 MMS 가능폰을 속속 출시하며, 성장이 둔화된 단말기 시장의 제2도약을 꿈꾸고 있다.

## 문자 1000자 전송 '50원'

MMS 시장에 큰 기대를 하는 것은 이미 SMS 성공의 ‘달콤함’을 맛보았기 때문이다. 다음커뮤니케이션은 KTF와 제휴를 체결하고 MMS를 제공하기로 했다.

MMS(mms.daum.net)는 기존의 문자만을 보냈던 SMS와 달리 동영상, 사진, 멜로디 등을 문자와 함께 보낼 수 있는 차세대 메시지 서비스로 웹폰(Web to Phone) 방식이다. ‘폰메일 서비스’로 016, 018 이용자라면 단말기 종류에 상관없이 누구나 이용할 수 있다. 기존 SMS는 최대 문자 40자까지만 보낼 수 있지만, 다음의 MMS인 폰메일 서비스를 이용하면 최대 문자 1000자까지 전송이 가능하다. 폰메일 서비스는 3월 1일부



터 폰메일 서비스 전송시 40자 이상의 메시지는 50원이 과금되며, 40자 이하의 메시지는 자동으로 일반 문자메시지(SMS)로 보내지며 30원 과금된다. 그리고 문자 이외에 첨부하는 동영상, 그림, 음악은 각각 콘텐츠에 책정된 금액이 추가로 과금된다.

폰메일은 멀티미디어 메시지가 지원되지 않는 지금 사용하고 있는 단문메시지만 가능한 핸드폰에서도 받을 수 있다. 그러나 다양한 멀티미디어 환경을 사용하려면 폰메일 전용 폰으로 바뀌어야 한다. 2003년 1월 현재 멀티미디어 메시지는 삼성전자 SPH-E1000, LG전자 LG-KH5000, LG-KV1100, KTF-X3000, KTF-E2000 팬택 큐리텔의 PD-6000에서 사용할 수 있다. 폰메일 전용 핸드폰을 이용하면 현재 단문메시지와 같이 전송받은 멀티미디어 메시지가 핸드폰에 바로 저장되기 때문에 별도로 인터넷 접속 필요 없이 핸드폰에서 언제든지 무료로 확인 가능하다. 그리고 폰메일 전용 핸드폰을 이용하면 다른 사람으로부터 받은 폰메일에 포함된 그림, 사진, 소리 등이 폰에 저장돼 메시지 전송 시 다시 이용할 수 있다는 장점이 있다.

다음 원유식 팀장은 "일반 문자메시지 뿐만 아니라 사진까지 단번에 보낼 수 있게 하기 위해 '사진첨부' 기능을 상반기내에 선보일 예정"이라며 "다음카페 등을 폰메일과 연동시켜 차세대 메시지 서비스인 MMS를 지속적으로 업그레이드시킬 계획"이라고 밝혔다.

애니메이션업체인 김스애니컴은 풀3D TV애니메이션 '용도리 패밀리'를 활용한 모바일 동영상 메일서비스를 SK텔레콤을 통해 시작했다. 동영상메일서비스는 8~10초 분량의 MPEG4 동영상에 전하고 싶은 메시지를 담아서 다른 휴대폰에 전송하는 MMS 동영상으로 애니메이션이 활용된 것이다. 김스애니컴의 이번 서비스는 MPEG4가 지원되는 휴대폰에서 활용할 수 있으며 기존 휴대폰에서는 사진영상(스틸샷)만 볼 수 있다.

### MMS 솔루션 업체 발빠른 행보 '해외로'

콘텐츠 업체보다 발빠르게 움직이고 있는 곳이 무선인터넷 솔루션 업체들이다. 이들은 올해 MMS 솔루션 수출에 주력한다는 방침을 밝히고 있다. 필링크, 로커스, 인트로모바일, 엠디엠아이앤씨 등 주요 무선인터넷솔루션업체들은 올해 해외 이동통신사업자들이 MMS시스템 구축을 본격화하는데 맞춰 MMS를 수출 주력 솔루션으로 내세우고 있다.

인트로모바일은 지난해 9월 태국의 글로벌 이동통신서비스 회사인 허치슨사와 MMS 솔루션 판매 및 시스템 구축으로 그

기술력을 인정받으며 MMS 시장을 선도해 가고 있다. 현재 MMS 솔루션을 자체 개발 판매할 수 있는 기술력을 지니고 있는 기업은 미국의 오픈웨이버, CMG, 이스라엘의 컨버서 등 세계적으로 3~4개 업체가 두각을 나타내고 있는 상황에서 인트로모바일의 실적이 더욱 값진 것이다. 핵심 솔루션으로는 MMS 솔루션, 휴대폰 대기 모드 제어 멀티미디어 서비스 솔루션, 인스턴트 메신저 솔루션, 모바일 CRM 솔루션, 유·무선 연동 서비스 솔루션, 주문형 정보 제고 서비스 솔루션 등이 있다. 인트로모바일의 기술력은 MMS와 휴대폰 대기 화면 제어 기술이 결합된 신개념 멀티미디어 서비스 솔루션에서 또 한번 검증될 전망이다. 이 솔루션은 휴대폰을 사용하지 않을시 잠자고 있는 초기화면에 여러 정보를 멀티미디어데이터 서비스 할

### 무선 멀티서비스 특허로 '비상'

실시간 동영상 서비스, 사진전송 서비스 등 무선인터넷을 통한 멀티미디어 서비스가 본격화되면서 이들 서비스에 사용되는 기술 특허로 문제가 관심사로 떠올랐다.

현재 이동통신사가 제공하고 있는 실시간 동영상 서비스의 경우 MPEG4 기술이 적용되고 있고 MMS에는 그래픽 압축기술인 JPEG 등이 사용될 예정이다. 그런데 MPEG4 라이선스를 가진 MPEGLA가 지난해말 특허 라이선스로를 확정하고 행사에 들어간 데다 공개 표준으로 특허 없이 사용되던 JPEG 역시 미국 포텐트네트웍스사가 특허권을 주장하고 있어 서비스에 따른 특허로 부담이 커질 전망이다.

관련 업계에서는 특허로 부담이 이제 막 시작되는 무선 멀티미디어 서비스 활성화의 걸림돌로 작용할 수 있다는 우려를 표시하는가 하면 멀티미디어 관련 독자 표준을 개발한 국내 업체들의 경우 저렴한 특허료를 무기로 새로운 사업기회를 창출할 수 있다는 반응도 보이고 있다.

하지만 한편에서는 특허로 부담이 과장돼 있다는 지적도 나오고 있다. MPEG4의 경우 라이선스료가 부담스러운 수준은 아니고 5만대나 5만명 이하의 경우 무료라는 예외 조항이 있어 초기 서비스에 장애가 되지는 않을 것이라는 설명과 함께 가입자당 25센트를 내야 하는 서비스업체가 부담을 느낄 수도 있지만 향후 인터넷처럼 개인사용자 위주로 무선 멀티미디어 서비스가 이뤄질 경우 라이선스료 부담은 크게 줄어들 수 있다는 것. 한편 독자 멀티미디어 규격을 개발한 국내업체들은 멀티미디어 기술에 대한 특허권 문제가 불거지면서 국산기술 채택이 늘어날 것으로 기대하고 있다.



수 있게 하는 기반 솔루션이다.

필링크는 동남아 시장에 단문메시지서비스센터(SMSC)를 공급한 것을 MMS 수출로 이어간다는 전략이다. 필링크는 캄보디아 등에 SMSC를 공급한바 있다. 필링크는 올해 인도, 대만, 미얀마 등에서 성과가 있을 것으로 기대하고 있다. 로커스는 지난해 중국의 1, 2위 이동통신사업자인 차이나 모바일과 차이나 유니콤에 SMSC를 공급하며 시장 진입을 위한 기반을 닦았다. KTF에 MMS솔루션을 공급한 엠디엠아이앤씨 역시 이를 레퍼런스 삼아 올해는 해외마케팅에 나설 계획이라고 밝혔다.

### SMS 진화 거듭...MMS로 재탄생

MMS가 다른 IMT-2000서비스에 비해 주목을 끌고 있는 이유는 널리 사용중인 SMS의 진화된 서비스로 SMS를 통해 세계적으로 이미 성공을 거둔 서비스로 증명됐기 때문. 따라서 서비스의 근간은 SMS와 유사하나 단순한 문자를 전송하는 SMS보다 훨씬 진화된 형태인 정지 영상(Still Image), 장문(Long Text), 오디오, 동영상, 애니메이션과 같은 멀티미디어 데이터를 전송할 수 있다.

MMS는 다음과 같은 기능을 제공한다.

#### > 단말기에서의 메시지 생성과 편집

멀티미디어 메시지를 생성하고 편집하는 서비스를 제공한다. 멀티미디어 메시지는 SMS와 같은 단문 텍스트가 아니므로 편집하기 위해 다양한 방법이 제공돼야 한다. 즉, 정지화상, 애니메이션, 벨소리, 텍스트 등이 조화롭게 편집될 수 있는 편집 기능을 제공해야 한다.

#### > 생성된 메시지의 송신

단말기에서 생성된 멀티미디어 메시지는 MMS 서버로 메시지 유실없이 전송돼야 하고, 수신한 MMS 서버는 한시적으로 자신의 스토리지에 저장했다가 수신 MMS 서버가 받을 준비가 되면 전송해야 한다.

#### > 수신 메시지 공지(Notification)

수신 MMS 서버는 수신 단말로 신규 메시지가 왔다는 사실을 알려야 한다. 이 기능이 일반적으로 단말기에서 폴링(Polling)을 통해 신규 메시지 도착을 확인하는 전자우편과 가장 큰 차이점이다.

#### > 신규 메시지 수신 기능

단말기는 신규 메시지를 수신한다. 신규 메시지에겐 단말기의 차이 때문에 수신하는 단말기에서 처리할 수 없는 미디어가 있을 수 있는데, 이에 대한 변환 등을 MMS 서버에서 수행하게 된다. 이 점도 기존의 전자우편과의 중요한 차이점으로 볼 수 있다. MMS에서 처리하는 변환의 종류에는 코덱(Codec)의 변환을 처리하는 트

랜스코딩(Transcoding), 화면 규격에 맞게 조정하는 트랜스포매이팅(Transformating) 등이 있다.

#### > 메시지 응답

신규 메시지를 읽고 난 후 응답 메시지를 보내는 기능으로 자동 응답, 수동 응답 등 다양한 서비스를 제공할 수 있다.

### 커뮤니케이션은 '기본', 엔터테인먼트는 '선택'

MMS는 기존 휴대폰의 커뮤니케이션 기능보다 엔터테인먼트 기능에 주력하고 있으며, 주로 '스트림 서비스'가 될 것으로 보인다. 예를 들면, TV 광고에서 많이 보는 것처럼 휴대폰 화상전화 서비스를 통해 상대방에게 중요한 경기 장면이나, 아름다운 경치 등을 실시간 전송할 수 있다. 앞으로 인터넷 TV, VMS(Voice Mailing Service), 인스턴트 메시징, P2P 서비스 등이 휴대폰에서 구현 가능해지면서 멀티미디어 TV, 화상사서함, 멀티미디어 메시징 등이 유력한 서비스로 자리매김 할 수 있을 것으로 예상된다. 화상 단말기에서 인터넷의 콘텐츠 프로바이더(CP)에서 보유하고 있거나 방송국에서 실시간 방송되는 스트림 콘텐츠를 볼 수 있게 될 날이 머지 않아 보인다.

멀티미디어 서비스는 모든 이동통신업체, 단말기 업체 등이 향후 이동통신 서비스의 킬러 애플리케이션으로 자리매김 할 것이라는 예상을 하고 있으며, 이를 위한 서비스와 시스템 개발에 총력을 기울이고 있다. 우리나라의 이동통신업체도 카메라가 부착되고 40화음 이상의 벨소리를 지원하는 단말기가 출시되면서 멀티미디어 서비스를 앞다투어 내놓고 있다.

우리나라는 인프라와 단말기 개발 측면에서 MMS 서비스를 제공할 수 있는 수준에 도달했으며, 올해 하반기쯤이면 짧은 컷의 동영상과 음성 클립도 MMS로 서비스할 수 있을 것으로 예상하고 있다.

기술적인 측면에서 보면 현재 우리나라에서 시도되고 있는 MMS의 문제점인 한 개의 이동통신업체 내에서만 송수신할 수 있는 폐쇄성도 오는 4월이면 해결될 수 있을 것으로 기대된다. 이통3사는 그간 문제된 MMS의 과금 규격을 통일하는데 합의하고 4월부터 MMS 연동을 실시할 계획이라고 밝히고 있다.

이통사 한 관계자는 "연동서비스 일정에 대한 합의가 어느 정도 마무리됐다"며 "4월쯤 실제 연동서비스가 가능할 것"이라고 말했다. 그렇지만 4월에 이루어지는 MMS 연동은 JPEG, SIS 등 그래픽과 사운드에만 적용돼 동영상을 포함하는 MMS 연동은 하반기에나 이뤄질 전망이다.

MMS 연동은 지난해부터 논의돼 왔으나 이통3사가 독자적인 MMS 규격을 고집하면서 계속 늦어졌다. 이통3사는 독자적



인 규격을 적용한 MMS시스템과 특히 상이한 서비스 과금시스템을 구축함으로써 연동에 어려움을 겪었다. 이통사별로 다른 요금제를 들고 나온 것도 연동의 걸림돌이었다. 이 때문에 관련업계에선 MMS 연동이 사실상 불가능할 것이란 관측을 나오기도 했다. 이통3사는 발신전용 요금제로 통일하는 한편 과금시스템 규격도 통일하기로 하는 등 독자규격에 대한 고집을 꺾었다. 이들은 특히 MMS 연동의 최대 걸림돌인 상호접속료도 당분간 무정산 처리하기로 했다.

이통사 관계자는 MMS를 주고받을 때 첨부되는 멀티미디어 종류에 따라 과금이 달라져 이통사별로 다른 과금체계와 시스템을 적용할 경우 연동은 사실상 불가능한 것이나 마찬가지라며 “이통3사는 과금구조를 최대한 단순화하고 상호접속에 따른 접속료도 서비스가 안정기에 들어간 이후 다시 논의하기로 합의, MMS 연동 합의를 이끌어냈다”고 말했다.

### MMS 활성화 위한 기술 속속 개발

MMS를 위한 멀티미디어 코덱 및 포맷 정의를 살펴보면 MMS 호환성 보장을 위한 Text, Still Image, Video는 Mandatory로 지정돼 있다. 또한 현재 MMS 단말기들은 표준 아키텍처, 인터넷 가능 소프트웨어, 모바일 애플리케이션/콘텐츠 기술, 스트리밍 기술, 모바일 핸드셋 가용성, 모바일 네트워크 관리와 같은 미디어 코딩 형식을 지원한다.

MMS는 단순 텍스트 중심의 SMS와 간단한 그래픽 송수신이 가능한 EMS(Enhanced Messaging Service)에서 발전돼 다양한 멀티미디어를 지원하는 MMS 서비스로 발전하고 있다.

이후 MMS-VAS(Value Added Service) 단계를 지나, 실시간 방송이 가능한 MBS(Multimedia Broadcasting Service)로 발전할 것으로 예상된다. 초기 단계의 SMS나 EMS에 비해 MMS는 리치미디어 위주로 리치미디어 메시지를 송수신할 수 있도록 지원한다.

또한 GPRS, CDMA 2000과 같은 2.5G 이상의 고속 이동통신 네트워크에서 사용가능하며, 3G 서비스 이후에 본격적으로 사용될 수 있다. MMS-VAS는 위치서비스, M-Commerce와 연계되는 것이고, MBS는 브로드캐스팅 및 멀티캐스팅을 지원하는 것이다. MMS 상용화 사례를 보면 일본의 경우, J-Phone에서 2000년 MMS 서비스를 시작해 큰 인기를 얻었으며, 국내의 경우는 SK텔레콤과 KTF에서 활발하게 마케팅하고 있다.

MMS는 멀티미디어 데이터 전송이 가능하다는 특징 때문에 향후 이동통신 서비스의 핵심으로 자리잡을 것으로 예상된다. 이에 따라 주요 이동통신 업체들은 MMS 시스템 구축에 열을 올리며 사진메시지, 동영상 카드, 모바일 광고 등 MMS를 응용한 다양한 부가서비스를 준비하고 있다.

하지만 앞으로 MMS의 원활한 서비스를 위해서는 3G 네트워크 구축이나 표준화 문제, 그리고 호환성 문제 등이 해결돼야 할 과제로 남아있다. 앞으로 MMS 관련 국제 표준화 회의나 포럼 등에 공동 참여하고, MMS 관련 국내 표준 규격 연구 및 개발을 꾸준히 진행해 MMS 활성화를 위한 문제를 하나씩 풀어나가는 노력이 필요할 것이다. 🇰🇷

