



위치 정보 이용한 'LBS' 모바일 콘텐츠

글 / 임영모 CT City 기획실장

첩보 영화를 보다보면 주인공이 위치 추적을 피하기 위해서 휴대폰을 자동차 밖으로 버리는 경우가 허다하다. 너무나 뻔한 이유겠지만, 휴대폰을 들고 있는 주인공은 쉽게 현재 위치가 발각되기 때문이다. 공중전화를 이용하는 불편을 감수하면서도 그들은 문명의 이기를 멀리 한다.

휴대폰은 늘상 기지국을 찾아 헤매는 속성을 갖고 있다. 아무 것도 하지 않고 있는 와중에서도, 제 아무리 외로워도 슬퍼도 울지 않는 캔디폰이라 할지라도 휴대폰은 언제나 자신의 가장 근처에 있는 이동통신 전파 기지국을 찾아 헤맨다. 언제 어디서 날아올지 모르는 전화와 문자 메시지 등을 받기 위해서 5초(?)대기조 역할을 수행하고 있는 것이다. 그것이 휴대폰의 숙명이다.

이러한 속성 때문에 비록 고정 장소 없이 주인을 따라 돌아다니는 휴대폰이긴 하지만, 그 휴대폰에 전파를 주고 있는 기

지국의 위치만으로도 현재의 위치를 알 수 있다. 이를 이용한 서비스가 바로 위치기반서비스(LBS: Location based Service)다.

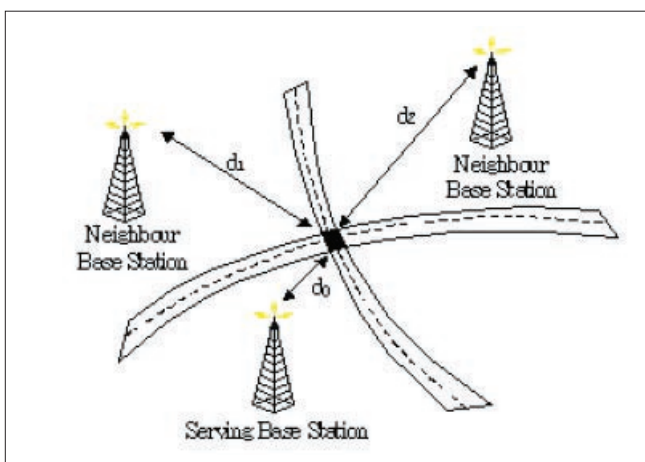
이번 모바일 콘텐츠 리뷰에서는 위치기반서비스를 이용한 사례를 알아보려고 한다.

휴대폰의 위치 정보를 이용한 LBS 기술

퇴근해 회사 밖으로 나서면 C양의 휴대폰에 다양한 메시지가 나타난다. 각종 음식점의 저녁 메뉴 서비스 정보, 가까운 영화관의 상영 영화와 현재 남은 좌석수와 예매 메뉴, 백화점의 바겐세일 정보 및 이벤트 안내 등이 C양의 설정에 따라 전달된다. 그 때 친한 친구 목록에 등록해두었던 S양이 근처 500미터 안에 있다는 메시지가 나타나며, '연결할까요'라는 선택 메뉴가 생긴다. C양은 S양과 통화해 약속을 잡아 만난 후, 휴대폰에 받아두었던 근처 식당의 할인 쿠폰을 사용하며 저녁 식사를 하고, 휴대폰으로 결제를 하고 집으로 돌아온다.

유비쿼터스를 이야기할 때 종종 언급하는 한 사례다. 이러한 기술 핵심에는 휴대폰이 놓이며, 휴대폰의 각종 기술 중 위치기반서비스는 단연 중요한 역할을 한다.

이제 휴대폰은 위치정보에 따라 정보 제공 내용 및 활용 용도가 달라지는 맞춤형 서비스 제공 단말기 역할을 하고 있다. 모든 사용자를 대상으로 한 범용 콘텐츠도 물론 존재하지만, 위치 정보를 알기 위해서는 네트워크 기반 기술과 단말기 기반 기술 등이 사용되는데, 전자는 기지국과의 교신 신호 거리 및 각도, 감도 등을 파악해 거리를 측정하는 방식이고 후자는 단말기의 GPS 칩 등을 이용한 방식이다. 텔레매틱스 분야에서 이러한 위치 감지 기술이 많이 활용되고 있는데, 이 경우에는



▲ 기지국의 전파 도달 시간을 체크해 위치를 측정하는 TDOA(Time Difference of Arrival) 방식

GPS칩을 이용해 정밀도를 더하고 있다. 실질적으로 기지국 기반의 위치 파악에서는 500m에서 10Km(기지국이 드문 경우) 정도의 오차를 감수해야 하지만, GPS를 이용한 위치 정보는 불과 10~150m 정도의 오차만을 나타낸다.

사용자의 위치를 파악할 수 있다는 것은 여러 가지 방향으로 사업화 모델을 잡을 수 있다.

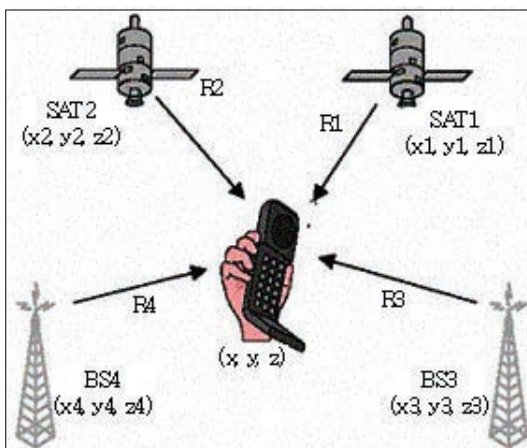
위치 확인 및 추적 서비스는 가장 기본적인 LBS 사업 모델로, 위치 데이터만 있으면 가능한 서비스 형태를 띠고 있다. 가령 위치 확인 서비스로 '나의 위치' 나 '친구 찾기 서비스' 등을 들 수 있으며, 미야 방지를 위한 각 이동통신사의 서비스를 말할 수 있다. '긴급구조 요청' 기능이나 기본적인 GIS 기능을 이용한 '건물 장소 찾기' 등의 서비스 역시 이에 해당한다.

위치 정보를 이용해 다른 별도의 데이터와 결합한 서비스로 확대되는 모습을 볼 수 있는데, 요즘 야후코리아에서 한창 광고를 하고 있는 '거기' 서비스처럼 'POI(Point Of Interest, 특정지역의 관심지점) 정보' 를 제공할 수도 있으며, 현 위치를 기준으로 한 교통 정보 등 자동차 내비게이션 시스템에 활용할 수 있다. 또한 현 위치 기반의 미팅 서비스와 게임 등도 상당히 재미있는 형태로 가능하게 된다.

이외에도 위치 기반 광고 및 쿠폰 발급, 쇼핑 정보 등을 통해 위치기반 상거래 콘텐츠까지 확장돼 지원할 수 있는 것이 바로 LBS 서비스다.

준(june) 삼국지, LBG 장르를 새롭게 개척하다

이른바 LBG(Location Based Gaming)라는 장르의 게임은 단순히 모바일 안에서의 게임 콘텐츠 성격을 떠나서 현실 세계



▲ GPSOne의 하이브리드 3D 솔루션 개념도. 기지국 정보와 함께 위성 정보를 활용해, 기지국 탐색의 오차 범위와 실내 추적이 어려운 GPS의 단점을 보완하고 있다

의 실제 존재하는 특정 위치에 기반한 게임 서비스를 만들어 보인다.

몇몇 해외 사례를 들어보면 다음과 같은 유형의 위치기반 게임이 출시됐던 적이 있다. 루디게임사(Ludigames)의 '지오퀘스트(GeoQUest)' 는 납치된 여자친구를 찾기 위해 프랑스 마르세이즈의 실제 존재하는 다섯 장소에 찾아가서 다섯 개의 퍼즐을 푸는 게임으로, 퍼즐을 일찍 풀수록 점수가 올라가고 다음 퍼즐을 풀어야 할 장소에 대한 힌트를 얻을 수 있는 방식을 취하고 있다. 인프라월드(Infraworld)의 '오비탈(Orbital)' 은 여러 명의 게이머들이 '플래닛(Platnets)' 이라는 서로 다른 장소에서의 임무를 수행하는 게임으로, 각 플래닛에는 시장이 있어 필요한 물건을 구입하거나 전달할 수 있는 방식을 띤다.

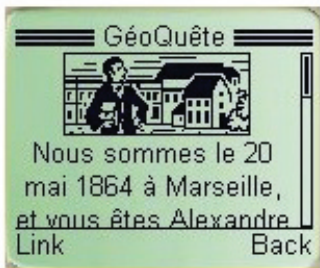
가장 많이 언급되는 LBG 게임은 단연 스웨덴에서 서비스하는 '봇파이터(BotFighters)' 다. 스웨덴에서 인기를 끌고 있는 무선 게임 봇파이터(BotFighters)는 사용자들이 자신만의 로봇을 만들어서 자신의 휴대폰에서 키울 수 있다. 봇파이터의 레이더는 실제 도심에서 가까운 거리에 있는 다른 이동통신자의 로봇을 인식할 수 있으며 전자총과 같은 각종 무기를 통해 싸울 수 있다.

장검, 레이저건 등 서비스업체에서 구입한 각종 사이버무기로 무장한 채 도시를 거닐다가 게임에 참여한 상대방이 길거리 인근에 출현하면 휴대폰에 경고메시지가 울리며, 게이머가 휴대폰의 지시에 따라 적수의 위치를 파악하면 몰래 접근해 상대방의 무기를 노획하거나 아니면 격퇴하는 오프라인 세상의 휴대폰 게임으로, '봇파이터Ⅱ' 를 통해 한층 업그레이드된 시스템을 선보이고 있다. 국내 온라인게임 '리니지' 등의 플레이어들이 아이템 때문에 욕신각신하는 것처럼, 봇파이터 매니아들은 상대방 집 근처를 급습해 사이버 무기를 빼앗고, 차를 타고 추격전을 벌이는 등 게임과 실생활이 구별되지 않는 현상까지 일어나고 있다고 한다.

일본에서는 'Mogi' 라는 2세대 LBG 게임이 개발돼 서비스 중이다. 이것은 배틀 개념에서 탈피해 아이템 획득 및 트레이딩을 위주로 하는 게임으로, 도쿄 시내를 배경으로 한 맵을 중심으로 데스크톱과 모바일로 즐길 수 있다. 데스크톱의 지도 정보는 광역의 정보를 상세하게 제공하며, 실제 획득을 위해서는 이동을 해야 하기 때문에 몇 명이 협력해 게임을 진행하게 된다.

그 외에도 'Gusslingers' 나 'Undercover' 등과 같은 게임들이 나와서 LBG 게임 시장을 형성하고 있다.

국내에서는 '최초' 라는 말과 '최고' 라는 말을 할 수 있는



◀ LBG 게임 'Geoquest'는 해당 장소로 이동해 퀴즈를 푸는 방식을 띤다.



▲ 컬러버전으로 업그레이드된 '봇파이터II'. LBG 분야에서 하나의 표준 모델을 선보이고 있다.

LBS 기반의 게임으로 'June삼국지'가 있다.

게임빌에서 제작 서비스하는 이 June삼국지는 서린동, 삼성동, 만수동 등 실제 우리나라 전역을 배경으로 해 영토를 확장하는 모바일게임으로, LBS 서비스 기술을 이용해 게이머의 위치가 자동적으로 파악되고 실제 거리에 비례한 공격이 이뤄져 실제 주변 환경에 따라 다양한 재미를 즐길 수 있는 게임이라 할 수 있다. 더욱이 게임에서 빠져 나온 뒤에도 적이 쳐들어 올 경우, 문자메시지로 적이 쳐들어왔음을 알리는 기능까지 있어 생활 속에 묻어나는 체험적인 게임이라 할 만 하다. 공격과 수비, 동맹 등을 통해 전국의 영역을 자신의 땅으로 만들어가는 방식으로 무수한 화젯거리를 일으켰던 모바일게임이다.

게임빌 사이트(www.gamevil.com)에 방문해 보면 June삼

국지 전용 메뉴가 별도로 마련돼 있으며, 여기에는 시시각각 바뀌는 전황 소식이 기재된다. 등급별로 무기, 방어구, 서적, 보물 등의 아이템 획득을 통해 더욱 강한 군사력을 키워나가게 되는 한편, 내정과 군정, 외교, 인사, 무역 등을 통해 내실있는 국력을 키워나가는 것도 잊지 말아야 한다.

순수 개발 기간 8개월, 제작비 2억5,000만원이 투입된 초대형 블록버스터 모바일게임으로 약 190명의 캐릭터가 출동하는 대작의 면모가 엿보이며, June삼국지 매니아들이 만든 준삼매니아 카페 등을 통해 정보 교환 및 동맹 등등을 형성해 활동하는 등 일반적인 스탠드얼론(Stand-Alone) 게임과는 사뭇 다른 문화 코드를 보여준다.

주위를 봐, 너의 이상형이 지금 네 곁에 있잖아

땡땡. 휴대폰에 문자메시지가 왔다는 표시가 나타난다. '이상형 등장~!'

두둥. 일전에 등록해 두었던 나의 이상형이 현재 내 근처에 있다는 메시지다. 마침 시간이 남던 차다. 메시지를 통해 문자 빼꾸기를 날린다. '지금 선릉역 근처인데 혹시 시간되시면 선한 팔빙수나 한 그릇...'

수많은 사람들 중에 자신과 코드가 맞는 사람을 찾는다는 것은 쉽지 않다. 지금 막 스쳐지나간 이성이 지금껏 자신이 기다리고 있던 이상형일 수도 있다. 언젠가 인연이 된다면 또다시 만날 수 있겠지만, 서로를 알아보지 못해서 또 그렇게 기약 없는 이별을 해야만 할 수도 있다. 이럴 때 정보통신기술을 조금만 이용해 보면 답을 찾을 수도 있다.

우연처럼 파네즈에서 서비스 중인 '매치러브'의 기본 컨셉은, '근처에 있는 이상형을 스쳐 지나가지 않도록 알려준다'는 일종의 연애도우미 서비스다. 위치기반서비스를 이용해 사용자가 설정해 둔 이상형 정보와 매치되는 다른 사용자가 근거리 내에 있을 때 이를 통보해주는 방식을 띤다.

이상형을 설정해 둘 수 있고, 노라조 퍼뜨리기 기능을 이용해 자신을 PR하는 방법도 있다. '찜'해 둔 상대방에게 문자를 날리거나 통화를 할 수 있어 적극적인 대시 모드까지 가능하다. 한 때 일본에서 '러브게티'라는 장비가 유행한 적이 있었다. 휴대폰은 아니지만, 주파수가 맞는 장비를 가진 사람이 접근하면 그 사람이 근처에 있음을 알려주는 장비로, 굳이 이러한 기기를 사지 않고서도 늘상 휴대하는 휴대폰으로 이러한 효과를 얻을 수 있다.

이러한 서비스에 있어 가장 중요한 것은 얼마나 많고 다양한



◀ June 삼국지는 현재 한반도의 실제 지명과 매치되는 영역을 배경으로, LBS 기반의 게임 서비스 장르를 개척한 좋은 예이다.



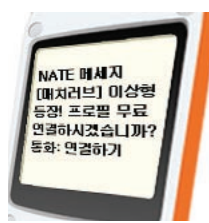
가입자를 확보하느냐의 문제일 듯하다. 업체의 적극적인 홍보와 이벤트 등이 서비스의 관건이며, 어느 정도 이상의 회원이 확보되면 별도의 추가 투자 없이도 안전한 고정 수익을 발생시키는 사업 모델이 될 것으로 보인다.

쓰임에 따라 약이 되고 독이 되는 LBS

앞서 든 서비스 사례 이외에도 다양한 분야에서 LBS는 본격적으로 활용되고 있다.

SK텔레콤의 네이트(Nate) 서비스를 예로 들어 보면, '친구 찾기' 서비스와 '분실폰 위치 확인' 서비스가 있고, '폰 안심' 서비스라는 카테고리도 '안심귀가', '폰CCTV', '지정구역 이탈 알림' 등의 서비스가 진행 중이다. 또 고속도로 국도 교통, 대도시 도로 교통, 테마지도 등 지리정보 기반 서비스도 제공된다. GPS폰의 경우 긴급호출 기능을 통해 위급 상황시 자신의 위치를 지정된 상대방에게 알릴 수 있으며, 카네비게이션 용도로 활용도 가능하다.

KTF는 은행이나 음식점 등 편의시설과 주변정보를 한눈에 찾아볼 수 있는 '위치찾기' 서비스를 제공하고 있으며, LG텔레콤은 현재 위치에서 가장 가깝고 가격이 싼 주유소를 찾아주는 '주유정보' 서비스를 제공하고 있다. 운전자가 운전 도중 기를



◀ 매치러브는 딱딱하면 놓기기 십상이던 이상형의 출현을 문자로 알려준다. 이번 가을은 좀 따스하게 지내 볼까나?



매치러브란?

내 주변에서 손쉽게 재미있게 이상친구를 찾을 수 있는 위치기반

을 넣어야 할 경우 무선인터넷을 통해 주유소 정보를 검색하면 이용자가 있는 곳에서 1.5Km 반경 안에 있는 주유소를 기를 값이 싼 순서대로 알려주는 서비스로 주유정보와 더불어 주차 정보 및 세차정보도 제공한다.

무릇 모든 사물은 사용자의 쓰임에 따라 약이 되기도 하고 독이 되기도 한다. 최근 S사 직원들이 자신이 근무한 회사를 상대로, 통신비밀보호법과 전파법, 정보통신망이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률위반 혐의로 고소한 바 있다. 자신도 모르게 친구찾기 서비스에 등록돼 있고, 그것을 통해 자신의 위치가 시시각각 체크되고 있다는 것은 결코 기분 좋은 일은 아니다. 더구나 그 행위의 주체가 회사이고, 대상이 노조간부인 부분에 있어서는 명백히 다른 목적을 가지고 활용하고 있는 일레라 할 수 있다.

또 친구찾기를 남편이나 아내의 행적을 캐는 용도로 활용하는 경우도 심심찮게 거론되고 있다. 분명 회사에서 회의 중이라고 말했던 사람이 서울 근교에 있다고 나타난다면 한순간 믿음의 끈이 끊어지고 불화를 키우는 꼬투리가 될 게 뻔하다. 편의를 위해 휴대하고 다니는 휴대폰이, 위치 정보를 흘리는 스파이가 되고, 개인의 움직임에 있어 족쇄가 된다는 것은 분명 독이 될 수 있는 쓰임이다.

LBS 시장은 이러한 잡음에도 불구하고 계속 발전할 것으로 보이며, 아직도 개척할 수 있는 분야가 많이 남아 있다. 많은 사람들이 즐겁게 즐길 수 있고, 생활에 꼭 필요한 콘텐츠가 많이 나와 주었으면 하는 바람이다.