

위치기반서비스를 위한 측위 기술 국제 표준 동향

1997년 개념적 형태의 제안 이후 LBS는 위치 기술의 고도화, 인터넷 및 이동통신 기술의 발전 등을 통해 기술적 발전을 거듭해 왔으며 3세대 이후 이동통신 분야에서의 Digital Convergence 흐름을 고려할 때, 향후 Killer Application으로 성장할 것으로 예상된다. 이러한 시점에서 본 논문에서는 위치기반서비스(LBS: Location based service) 기술의 흐름을 이해하고 미래의 LBS 기술 발전 방향을 파악하고자 LBS 표준의 과거와 현재, 그리고 미래를 살펴보고자 한다. 구체적으로 LBS 관련하여 진행 중인 3GPP, 3GPP2, IEEE 등의 기술 표준 단체 및 OMA, OGC, WiMAX Forum 등의 서비스 표준 단체에 대한 소개와 표준화 동향에 대하여 분석한다.

■ 박진형, 박준구*
(경북대학교)

1. 서론

유비쿼터스의 실현을 위한 서비스의 핵심을 담당할 위치기반 서비스(LBS: Location Based Service)는 이동 중인 사용자에게 위치와 관련한 정보의 제공을 통해 개별 사용자의 욕구 충족을 위한 차별화된 서비스를 공급할 수 있는 기능을 제공한다. 지금까지 LBS는 융합 서비스라는 성격상 이동통신, 유비쿼터스 컴퓨팅 등 여러 분야에서 다양하게 정의되어 왔다. 예를 들어 GSM Association에서는 “서비스에 가치를 추가하기 위해 목표 사용자의 위치를 이용하는 서비스”로 정의하고 있으며 이 때 부가되는 가치로는 관심지점(Points Of Interest), 지도상에 위치 표시, 지정된 영역 출입시 트리거 기반 서비스 등을 제시하고 있다. 또한 3GPP에서는 “단말의 가용한 위치 정보를 이용하여 서비스 제공자가 제공하는 서비스”로 정의하고 있다. 이 때 서비스는 WAP, GPRS, SMS, 부가 서비스 및 긴급 통화를 포함한 위치기반 라우팅 서비스 등을 포함한다. 대표적인 단말업체인 노키아(Nokia)사에서는 “유, 무선 통신망을 이용하여 사람이나 사물의 위치를 정확하게 파악하고 이용자에게 다양한 콘텐츠

및 온오프라인 통합 서비스를 제공하는 것”으로 정의하고 있다. 즉, 목표 단말에 대한 측위 기술에 이동통신, 유무선 인터넷 및 콘텐츠 기술을 융합하여 그림 1과 같은 서비스들을 창출하고자 하는 것이다.

LBS는 향후 공통 핵심 기술 요소인 측위 기술, 콘텐츠 기술,



그림 1. LBS 활용분야