

개방형 서비스 플랫폼 환경에서 지리정보 서비스 제공방법에 관한 연구

*유현경, 김상기
한국전자통신연구원 융합서비스연구팀
*hkyoo@etri.re.kr, kimsang@etri.re.kr

A study on the method of providing geospatial services in the open service platform

*HyunKyung Yoo, SangGi Kim
Converged Service Research Team, ETRI

요 약

최근 디지털 정보기술의 급격한 발전으로 네트워크, 서비스, 단말이 융합되는 BcN 사회로 진화하고 있으며, 유선과 무선통신망 및 방송망 사업자가 각각의 망 자원을 이용하여 서비스를 제공해 오던 방식에서 벗어나 융합 네트워크 기반의 서비스를 신속하게 개발하여 제공할 필요성이 부각되었다. 이런 배경에서 기존 통신망 사업자의 고유 영역이던 서비스 제공을 open API 기술을 통하여 서비스 제공자에게 개방함으로써 신규 융합 서비스의 개발이 가속화되고 있다. 현재 국내외에 제공되는 있는 개방형 서비스는 기존 지능망에서 제공되는 형태의 서비스를 개방형 인프라에서 제공하는 방식 뿐만 아니라 통신과 정보기술이 결합된 presence, mobility, 메시징, calendar 기반의 서비스들이 증가하는 추세이다. 본 논문에서는 서비스 시장에서 유용한 지리정보 서비스를 개방형 서비스 플랫폼에서 제공하기 위한 네트워크 구조를 알고, 지리정보 서비스를 제공하기 위해 필요한 operation 들과 각각의 서비스 제공 방법에 대해서 기술하도록 한다.

1. 서론

기존의 유선과 무선통신망 및 방송망은 각각의 망 자원을 이용하여 자체 가입자를 대상으로 서비스를 개발하여 제공하여 왔으나, 최근 디지털 정보기술의 급격한 발전으로 네트워크, 서비스, 단말이 융합되는 BcN(Broadband Convergence Network) 사회로 진화하고 있다.

이에 따라 통신망 사업자의 자원을 서비스 제공자(3rd party service provider)에게 개방하여 융합 서비스 개발과 운용을 가능하게 하는 인터페이스가 필요하게 되었으며 이것이 바로 Parlay/OSA 에서 표준화를 하고 있는 open API 기술로 가능하다.

Parlay 에서 발표한 개방형 서비스[1]는 Aepona, Appium, Corebridge, IBM, Teltier, Net4Call, Telenity, 헤리트 등의 국내외 업체에서 개방형 서비스 플랫폼을 이용하여 제공하고 있는 서비스로 70 여개에 이르고 있다. 이 개방형 서비스를 분류해 보면, 대상에 따라 개인용 서비스와 기업용 서비스로 나눌 수 있고, 신규성에 따라 기존 지능망에서 제공되는 형태의 서비스와 통신망과

IT 가 결합된 신규 서비스로 구분할 수 있으며, 특성에 따라 presence, mobility, SMS/MMS 형태의 메시징, calendar 등을 제공하는 서비스로 분류할 수 있다.

본 논문에서는 최근 서비스 시장에서 유용하게 사용되는 지리정보 서비스를 개방형 서비스 플랫폼에서 제공하기 위한 방안에 대해 기술하고자 한다.

본론에서 개방형 서비스 플랫폼 기반의 지리정보 서비스의 필요성과 네트워크 구성도를 살펴보고, 지리정보 서비스를 제공하기 위해 사용하는 5 가지 operation 들을 분석한다. 단말이 위치하고 있는 위도와 경도 좌표에 해당하는 주소를 얻는 GetAddressOfTerminal 과 GetAddressOfTerminalForGroup, 특정 장소에 위치하고 있는 단말의 URI 를 얻는 GetTerminalsAtAddress, 단말의 거리 주소에 대한 지도를 얻는 Getmap, 두 지점 간의 라우팅 정보를 얻는 SimpleDetermineRoute 에 대해서 각각의 메시지 흐름과 use case 를 살펴보고 결론을 맺는다.