

소프트 인프라웨어와 표준화



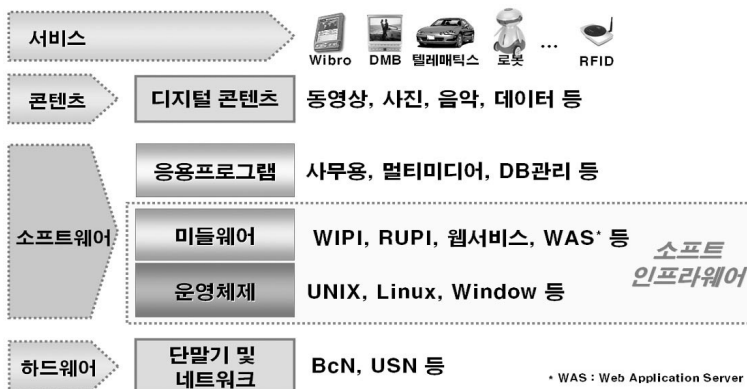
오상진

MIC SW산업지원반 반장

SW 산업은 빠르게 성장하는 대규모 산업일 뿐만 아니라, 다른 산업을 고도화시키고 새로운 산업을 창출하는 기반산업이다. 이러한 SW 산업이 타산업에 미치는 영향은 최근 들어서 더욱 커지고 있는데, 이러한 현상은 정보기기와 서비스 유형이 더욱 다양해지고 융·복합화 됨에 따라서 이들 정보시스템간에 막힘없는(seamless) 통신의 필요성이 커지기 때문으로 이해된다.

이러한 추세를 반영하여 소프트웨어의 개념이 대두되고 있는데, 이는 WiBro, DMB, 텔레매틱스, 로봇, RFID 등 다양한 정보시스템간의 시스템 측면 및 서비스 측면에서의 연계를 보장하기 위하여 미들웨어나 운영체제(OS)와 같은 기반 소프트웨어관점에서 기술개발 및 표준화의 필요성이 커지기 때문이라고 생각된다.

소프트 인프라웨어는 정보시스템에서 활용되는 공통의 기반 SW의 집합체 또는 주요 요소로 정의될 수 있으며, 이 영역은 다양한 단말기 및 서비스 간의 연동에 직접적으로 관계한다는 점에서 향후 도래할 유비쿼터스 환경을 구축하기 위해서 반드시 고려해야 할 또 하나의 핵심 인프라라고 하겠다.



[소프트 인프라웨어 개념]

소프트 인프라웨어는 기술적인 관점에서 u-컴퓨팅 공통 모듈, u-서비스 연동 플랫폼 및 u-지능정보 기술로 구분된다. ▲ u-컴퓨팅 공통모듈은 다양한 단말기에 적용되는 공통의 기반 소프트웨어를 의미한다. 예를 들면, WiBro, DMB, 텔레매틱스 등에 공통으로 적용될 수 있는 기반 소프트웨어를 미리 정의하고 이를 모듈화하여 공통으로 사용함으로써 소프트웨어의 제작을 용이하게 하고 다양한 기기종 매체 간에 원활한 통신을 보장할 수 있다는 점에서 고려되고 있다. 한편, ▲ u-서비스 연동 플랫폼은 기존의 웹서비스의 개념과 같이 다양한 서비스를 상호 연동하여 융·복합형의 다양한 서비스를 구현하기 위한 기술 및 표준화 이슈를 의미한다. 마지막으로 ▲ u-지능정보 기술은 기존의 인터넷망에 온톨로지와 같은 지능정보 DB를 구축하여 인간의 요구사항을 정확하게 충족시키는 정보처리 기능을 구현하겠다는 취지에서 검토되고 있다.

미래에 구현될 것으로 예상되는 시나리오와 소프트 인프라웨어와의 관계를 설명하면 다음과 같다. “김씨는 출장 중에 현기증을 느껴서 휴대하고 있던 △WiBro 단말기로 몸의 심박정보 및 혈액정보 등 건강정보를 채취하여 이를 분석할 수 있는 웹사이트로 전송한다. 이때 김씨는 자신의 지병인 △당뇨병에 정통하면서도 가격이 저렴한 웹사이트를 검색하여 자료를 전송하였으며, 진단결과는 △김씨의 WiBro 단말기와 주치의인 박씨의 HSDPA폰으로 동시에 전송되고 그래픽을 포함한 보다 상세한 정보는 김씨의 집에 있는 홈서버와 박씨의 병원으로 전송되어 필요한 경우에 DTV로 재현된다.” 이러한 경우, ▲ u-컴퓨팅 공통 모듈은 u-Health 정보를 다양한 단말기에서 용이하게 적용하기 위하여 WiBro, HSDPA, 홈서버 등 기기종 단말기에서 “공통으로 사용되는 SW 컴포넌트”로 활용된다.

한편, 김씨의 건강정보는 ▲ u-서비스의 연동기술 및 표준에 따라서 WiBro 통신망, 웹사이트, HSDPA 통신망 등 다양한 정보네트워크를 경유하더라도 왜곡됨이 없이 온전하게 정보를 공유할 수 있게 된다. 또한, 김씨는 ▲ u-지능정보 기술을 활용하여 자신에게 가장 적합한 웹사이트를 검색하여 서비스를 제공받게 된다.

미래의 IT는 BT, NT 등 주변기술과 연계하여 상상을 초월하는 다양한 유형의 서비스를 창출할 것으로 예상된다. 이러한 변화로

말미암아 산업간 융·복합화 및 기업간 협업 활성화로 산업구조가 혁신됨으로써 기존의 전통산업이 고도화되고 새로운 산업이 창출되는 우리 산업의 발전을 위한 새로운 동력원으로 작용할 것으로 기대된다.

소프트 인프라웨어는 이러한 변화의 핵심에 있으며, 이러한 다양화가 가능하기 위해서는 공통되는 SW기반에 대한 심도 있는 기술개발 및 표준화에 대한 검토가 진행되어야 할 것이다. **TTA**

