[웹] 모바일 소셜 네트워크 표준화 방향

소셜 네트워크 서비스는 사회적 관계를 기반으로 새로운 서비스를 제공하는 기술이다. 표준화에 있어서 소셜 네트워크 표준화 기술은 소셜 네트워크 자체를 표준화하는 것과 응용 기술에 접목하는 것이 있다. 본 보고서에서는 소셜 네트워크 자체의 기능을 확장하는 것을 대상으로 하고 있으며, 현재 가장 활발한 표준화는 OMA(Open Mobile Alliance)에서 진행되고 있다. 반면 W3C에서는 가장 광범위하고 소셜 네트워크 자체 기능 표준화에 중심을 두고 있다. 공적 표준화 기구로는 ISO/IEC JTC1에서 최근 Social Networking 보고서를 준비하고 있다.

본 고는 2012년 7월 9일부터 7월 13일까지 미국 뉴욕에서 진행된 OMA 대면 회의에서 논의된 내용을 바탕으로 소셜 네트워크 표준화 동향 및 향후 추진 방향을 제시하고자 한다.

모바일 서비스에서 소셜 네트워크 기술

소셜 네트워크 서비스 기술은 1995년 classmate 서비스를 기점으로 1997년 sixdegrees, 2004년 Facebook, 2007년 Twitter까지 빠르게 성장하고 있다. Forrester 보고서에 따르면 12-17세 청소년의 소셜 네트워크 사용자는 60%, 18-21세 사용자는 68%가 매일 소셜 네트워크 서비스를 이용하고 있는 것으로 조사되었다. 특히 미국의 경우, 2016년 약 50억 달러의 소셜 미디어 시장을 형성할 것으로 추산하고 있다.

반면 소셜 네트워크 활성화에는 두 가지 어려운 점이 있다. 하나는 사용자가 쉽게 데이터를 생성하고 활용할 수 있어야 하는 것이며, 두 번째는 사용자가 생성한 데이터의 신뢰성을 확보하기 어렵다는 것이다. 사용자가 쉽게 데이터를 생성하고 활용하기 위해서는 사용자가 언제, 어디서나 쉽게 접근되어야 하고 자신이 기록하고자 하는 상황을 정확하게 파악해야 쉽게 자료를 올릴 수 있기 때문에 통신 기술의 발전에 따라 쉽게 적용할 수 있다. 반면 데이터의 정확성을 담보하는 것은 쉽지 않다. 따라서 사용자의 단말을 통해 얻는 정보를 활용한다. 이는 휴대 단말이 가지고 있는 GPS 및 각종 센서를 통해서 수집한 데이터가 비교적 정확한 데이터를 생성할 수 있기 때문에 이 정보와 사용자의 활동을 결합하는 방식으로 제공한다. 따라서 모바일 환경에서 소셜 네트워크는 기존의 PC 기반의 서비스와 차별화되는 특징을 가진다.

소셜 네트워크 국제 표준화 동향

소셜 네트워크 서비스는 사회적 관계를 기반으로 데이터를 생성하고 이를 분석하여 의미를 부여하는 기술이 많다. 따라서 데이터를 수집하고 저장할 수 있는 사업자가 경쟁력을 가진다. 그러나 국내 소셜 네트워크 서비스는 국내의 자체 서비스보다 해외 서비스 이용이 더 활발하면서 데이터에 대한 종속성이 우려되고 있다. 즉 소셜 네트워크 서비스를 플랫폼화하고 외부 서비스를 자사의 플랫폼 안으로 끌어들이 데이터의 생성, 소비, 재생산을 자사의 플랫폼 안에서 수행하도록 하여 데이터를 독점하는 현상이다. 이는 후발 사업자의 산업 진출을 막고 가입자들이 자유롭게 서비스를 선택할 수 없는 문제점을 야기시킨다.

이런 문제점을 인식하고 많은 후발 사업자들이 소셜 데이터의 표준화 혹은 소셜 데이터 접근에 대한 표준화를 노력하고 있는 상황이다. 대표적인 사업자가 Google이며, W3C, OMA 표준화 기구에서 관련 활동이 활발히 진행되고 있다. 초기 Google 중심의 산업체들은 표준화 항목으로 데이터 이동성 및 개방형 소셜 네트워크 서비스를 주요 대상으로 하고 OpenSocial 개발을 진행했다. 반면 OpenSocial 2.0에서는 Google이 빠지고, 소셜 네트워크 자체보다는 소셜 데이터의 표현 방법에 대한 표준화를 논의를 진행하고 있다.

반면에, Facebook은 Google과는 달리 자체 플랫폼인 F8을 공개하고 자사의 서비스 안에서 타사의 서비스를 구동할 수 있는 방법으로 API를 개발·공개하고 있다. 하지만 Facebook은 공유가 아닌 자사의 서비스 안에서, 즉 Facebook이라는 플랫폼을 사용하는 서비스들끼리의 호환을 보장하는 것으로 서비스는 개방하지만 데이터는 개방하지 않는 기술이다.

위와 같이 글로벌 기업 중심의 사실 표준화와 달리 웹 기술을 선도하고 있는 W3C는 연방형 소셜 웹 기술의 표준화에 노력을 기울이고 있다. 서로 다른 소셜 네트워크 서비스 사업자들이 연방형으로 서비스를 묶어 하나의 서비스에 가입된 사용자가 여러 사이트의 사용자들과 통신 및 공유가 가능한 기술이다. 이를 위해서 2011년 TPAC(Technical Plenary and Advisory Committee) 회의에서 CryptoAPI, Identity, Identity Sync 기술에 대한 표준화 작업을 추진하고 있으며, 별개로 연방형 소셜 웹 워크숍을 매년 7월 진행하고 있다. 또한 최근에는 소셜 플랫폼에 대한 연구를 시작했다.

주요 이슈 및 쟁점사항

지금까지 소셜 네트워크 관련 이슈는 플랫폼 공유에 집중되어 왔으나, 이제는 소셜 데이터로 인해 발생 가능한 사생활 문제와 특정 기업 혹은 서비스 사업자에 의해서 독점되는 데이터 독점의 문제이다. 1위 사업자인 Facebook은 F8을 독점하고 있기 때문에 표준화나 공개에 대해 필요성을 느끼지 않고 있으나 많은 표준화 기구에서는 공개에 대한 요구들이 높아지고 있는 상황이다. 특히 W3C, OMA에서 적극적인 행보를 보이고 있다.

W3C는 OMA나 OpenSocial과 달리 연방형 소셜에 큰 무게를 두고 있는데, 소셜 네트워크 서비스가 하나의 사업자에 의해서 독점되는 것을 해소하고 개인이 자신의 선택에 따라서 서비스를 이동하거나 자신의 과거 자료를 관리(옮기고, 지우고, 추가)할 수 있는 기술 개발을 목표로 한다.

OMA는 기본적으로 소셜 네트워크 서비스가 이동통신사의 서비스 밖에 있고 이동통신 서버는 외부의 소셜 네트워크와 연결하여 제공하기 때문에 공통된 인증 방식에 대한 연구를 중점 추진하고 있으며, 소셜 네트워크 이외에 사용자 중심의 소셜 미디어 기술로 확장을 계획하고 있다.

OMA Brooklyn Meeting 의 주요 논의 사항 및 결정사항

OMA Brooklyn Meeting은 2012년 7월 9일부터 7월 13일까지 미국 뉴욕 브루클린에서 진행되었으며, 소셜 네트워크 관련 권고안은 CD RCC, CD MobSocNet, COM ISC 3개이며, 이 회의에서 MobSocNet이 최종 승인 절차에 들어갔다. MobSocNet은 기존의 MSN 이름 대신에 SNeW(Social Network Web)로 변경하였다. 현재의 문서는 기존의 소셜 네트워크 서비스와 통신사의 중간 관계에서 수익 모델을 만들기 위한 구조를 제안하였으며, 이를 확장하는 새로운 권고안 개발을 준비 중에 있으며, 소셜 미디어 서비스로 확장을 제안한 ETRI와 공동으로 작업을 추진하기로 결정했다. 특히 즉시적 공동체 기술에 대한 관심이 높았으며 향후 신규 권고안의 시나리오에 포함하기로 했다.

더불어 OMA Brooklyn 회의에서는 2개의 추가 권고안이 개발되고 있는데 RCC(Rich Communication Centre) 와 ISC(Immersive Social Centre)이다. RCC는 이동 통신 환경에서 소셜 미디어를 가공하기 위한 방법과 미디어를 이통 서비스에서 어떻게 연계할 것인가를 정의하고 있으며, ISC는 소셜 개념을 도입한 이동 방송 서비스 기술이다. 서로 다른 사용자가 소셜 네트워크를 통해 화면을 공유하고 정보를 공유하는 일종의 N-스크린 개념의 서비스이다.

OMA에서는 소셜 네트워크 서비스를 다양한 통신 서비스와 연계하는 방법에 대해 많은 관심을 가지고 있으며, 실제적인 기술을 보유한 기업에 대한 많은 참여를 기대하고 있어, 국내 산업체의 참여를 통해 우리 나라 기술이 관련 시장을 주도할 수 있을 것으로 판단한다.

박종열 (한국전자통신연구원 팀장, ITU-T SG17 에디터, ISO/IEC JTC1 에디터,
jongyoul@etri.re.kr)