

해외 ICT 표준화 동향

2016. 5

4th Week

목 차

■ 본문

1. 리눅스 재단, 오픈소스 인증 배지(Badge) 제도 추진
2. 매킨나(언론), 개방형 무선표준의 스마트시티 비용절감 효과 강조

■ 기타소식 6 쪽

한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

게시물 보기 : TTA 홈페이지 ▷ 자료마당 ▷ TTA간행물 ▷ 표준화 이슈 및 해외 동향

1. 리눅스 재단, 오픈소스 인증 배지(Badge) 제도 추진

(Linux Foundation Offers Badges to Certify Open Source Code Quality)

보도날짜 2016.05.04.

출 처 VAR GUY

사 이 트 <http://thevarguy.com/open-source-application-software-companies/linux-foundation-offers-badges-certify-open-source-code-q>

- 2016년 5월, 리눅스 재단이 발족한 핵심 인프라 이니셔티브(CII, Core Infrastructure Initiative)¹⁾에서 오픈소스의 성능과 안정성을 검증하는 배지 제도를 시행키로 했다고 전함

<출처: CII 홈페이지>

 - 오픈소스 툴킷 OpenSSL²⁾에서 발생하는 보안 취약의 문제(하트블리드, Heartbleed)³⁾를 해결하기 위해 2014년 시작된 CII는 중요 오픈소스 프로젝트의 보안과 품질을 높이기 위해 오픈소스 개발자들에게 재정적 지원을 제공함
 - CII는 미미한 수준에서 시작하여 현재 '수백만 달러 프로젝트'라 불릴 만큼 크게 성장하였고, 시스코, 페이스북, 델, 구글과 같은 굴지의 기업들이 대거 지원함
- 현재, CII는 오픈소스 코드가 안전하고 고품질이라는 것을 인증하는 "모범사례 배지(Best Practices Badges)" 제도를 시행하고 있음
 - 이는 기술 기업들, 개발자들, 이해관계자들이 오픈소스의 우수 사례 기준을 정하고, 해당 기준을 충족하는 오픈소스 소프트웨어를 선정하여 배지를 부여하는 제도임
 - 오픈소스 프로그래머는 온라인 애플리케이션을 통해 배지 신청을 할 수 있고,

1) 코어 인프라 이니셔티브(CII, Core Infrastructure Initiative): 현대의 인터넷 운영에 큰 영향을 미치는 오픈 소스 프로젝트를 지원하기 위해 리눅스 재단이 2014년에 발족. CII는 중요도가 높은 프로젝트를 식별하고 대표적인 결과물들(exemplary works)을 지속적으로 유지 보수하고 향상하기 위해 필요한 재정적 지원을 제공함. 홈페이지: <https://www.coreinfrastructure.org/>
[출처: 한국저작권위원회 오픈소스 SW동향 2014년 11호]

2) 오픈SSL(OpenSSL): OpenSSL은 네트워크를 통한 데이터 통신에 쓰이는 프로토콜인 전송 계층 보안(TLS, Transport Layer Security)와 소켓 계층 보안(SSL, Secure Socket Layer)의 오픈 소스 구현판. 기본적인 암호화 기능 및 여러 유틸리티 함수들이 구현되어 있어 OpenSSL 라이브러리를 사용하면 암호화된 소켓 통신, 데이터의 암호화 및 복호화, 데이터 무결성 검사 등의 기능을 구현할 수 있음 [출처: TTA정보통신용어사전]

3) 하트블리드(Heartbleed): 인터넷에서 각종 정보를 암호화하는 데 쓰이는 오픈소스 암호화 라이브러리인 오픈 SSL(OpenSSL)에서 발견된 심각한 보안 결함 [출처: TTA정보통신용어사전]

애플리케이션에서 요구하는 시스템 구축에 필요한 암호화 솔루션에 이용되는
오픈소스 라이선스 유형 등 다양한 분야의 정보를 등록함

■ 배지 제도는 오픈소스 에코시스템에 유용한 솔루션이 될 수 있음

- 현재, 적어도 수천의 오픈소스 프로젝트가 진행되고 이 중 일부는 수백만 코드 라인을 포함하는데, 각 생산 환경에서 소프트웨어를 신뢰할 수 있는지 확인은 불가능하나, 배지 제도를 통해 이러한 오픈소스 코드의 유용성을 검증하는 오래된 문제를 해결할 수 있을 것임
- 자기보고 정보(self-reported data) 기반의 배지 제도는 완벽한 해결책은 아닐지라도 하트블리드 종류의 버그를 없애기 위해 오픈소스 커뮤니티가 현실적으로 제공할 수 있는 최고의 해결책이 될 수 있음

2. 매키나(연통), 개방형 무선표준의 스마트시티 비용절감 효과 강조

(Open wireless standards could chop city costs by nearly a third)

보도날짜 2016.05.07.

출 처 readwrite

사 이 트 <http://readwrite.com/2016/05/07/smart-cities-open-wireless-standards-ct4/>

- 매키나 리서치¹⁾는 스마트 시티에서 개방형 표준을 선택함으로써 IoT 이용 비용을 30% 이상으로 절감할 수 있고, 이를 통해 많은 도시에서 IoT 활용을 촉진할 것이라 발표함
 - 현재, 스마트시티는 수십억이 드는 사물인터넷(IoT) 구축비용을 절감하기 위해 개방형 무선 표준을 향해 나아가고 있음
 - 매키나는 2025년까지 스마트시티가 스마트 기술 이용에 1조 1,200억 달러나 사용되나, 개방형 무선 표준을 사용하면 3,410억 정도를 절약할 수 있을 것이라 예측함
 - 비용 이외에도 개방형 무선 표준이 스마트 시티와 IoT 제공업체에 채택된다면, 2025년까지 27%나 더 많은 커넥티드 디바이스를 사용할 수 있을 것으로 보임
- 매키나는 허가(license) 없이 사용가능한 두 개방형 표준(블루투스 저전력 및 OneM2M)에 대해 아래와 같이 언급함
 - 모든 스마트시티에서 동일 표준을 사용한다면, 신규기기의 설치비용을 줄이면서 네트워크와 애플리케이션 사이에 더 많은 상호운용성을 부여할 수 있음
 - 그러나 문제는 IoT 업체가 대안적인 오픈소스를 활용하기보다 무선기술과 그들의 이용 소프트웨어의 소유권(독점)을 한데 묶는데 있음. 또한, 일부 기업들은 스마트시티에 더 낮은 가격으로 오픈소스 서비스를 제공하지만, 10년 후에 같은 가격으로 제공될지는 미지수임

1) 매키나 리서치(Machina Research): M2M, IoT, 빅데이터 관련 글로벌 컨설팅 업체. 매키나는 통신서비스 제공자, 기기 및 인프라 제조업체, 소프트웨어 벤더, 무역업체, 벤처캐피탈, 규제당국, 헬스케어사업자, 자동차 업체 등의 M2M과 IoT 시장에서의 사업기회를 분석하고 실행 프로세스를 지원하고 있음
[출처: 매키나리서치 홈페이지(<https://machinaresearch.com/>)]

- 각 기업들은 개방형 무선 표준을 둘러싸고 제휴를 맺기 시작하였고, 이러한 제휴 목적은 스마트 시티 간 상호운용성 향상임
 - 한 예로, 스마트 주차 앱과 같은 애플리케이션은 단일 표준이 채택되었을 시, 여러 도시에서 사용될 수 있음
 - AT&T, 삼성, IBM 유럽, Verizon 등을 포함하는 230개의 기업들은 OneM2M 표준을 지원해왔고, 스마트홈 제조업체를 비롯한 더 많은 기업들이 스마트홈 블루투스를 지원해 왔음
 - 개방형 무선 표준으로의 변환이 부담 되겠지만, 수천 달러를 지불해야 하는 독점 라이선스를 기업이 사용하지 못하도록 만들 수 있을 것임. IoT는 아직 초기 단계이기 때문에 미래 스마트 시티를 위해 장·단점 사례연구가 계속될 예정임

기타 소식

ETSI, H2020를 위한 표준화 워크숍 개최

- ▶ 출처 : <http://www.etsi.org/news-events/news/1094-2016-05-etsi-workshop-on-research-and-standardization-to-trigger-new-activities> (2016.05.12.)
- 2016년 5월 12일 ETSI는 "R&D 부터 표준화까지"라는 주제로 연구 및 표준화 이해관계자들을 모아 유럽연합의 H2020(Horizon 2020)¹⁾ 연구 프로그램 워크숍을 개최함
 - 워크숍은 5G 모바일 시스템, 미래 네트워크 아키텍처, 5G를 위한 가상화 기술 등에 초점을 맞춰 진행됨

1) H2020: 1984년부터 추진해온 세계 최대 R&D 프로그램인 'Framework Programme'의 8차 사업(2014-2020)으로 호라이즌 2020이라 불림. 과학기술의 탁월성 확보, 산업리더십 창출 및 경쟁력 제고, 사회적 현안 해결의 3대 사업 분야를 중점적으로 추진 [출처: 한국산업기술진흥원 2012년 10월 4일]