

해외 표준화기구 동향

TTA 표준기획부

2015년 2월

(2015.01.20.~2015.02.12.)

한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

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

목차

I. 국제 표준화 기구

- ▷ ISO/IEC JTC1, 데이터 보안에 관한 새로운 표준 발표

II. 지역 표준화 기구

1. 미국
 - ▷ TIA, Telehealth 쇼케이스 개최
 - ▷ TIA, FCC의 24GHz 이상 스펙트럼 대역 사용 지지
 - ▷ NIST, 암호화 표준 프로세스에 관한 의견 수렴
2. 유럽
 - ▷ ETSI, 밀리미터 웨이브 전송 그룹 작업 착수
3. 중국
 - ▷ 중국, 지적재산권 서비스 표준 시스템 구축
 - ▷ CCSA, 2015년 첫 표준 제정 및 수정 항목의 심의 실시
 - ▷ CCSA, 2015년 첫 기술 관리위원회 회의 개최
 - ▷ 중국, 다양한 표준화 개혁 시작

III. 기타 사실 표준화 기구

1. IEEE
 - ▷ IEEE, 표준관련 특허 정책 업데이트
 - ▷ IEEE, 무허가 주파수 대역에서의 공존 문제를 해결하기 위한 연구반 신설
2. W3C
 - ▷ W3C, 사물웹(Web of Things) 그룹 신설
 - ▷ W3C, 커넥티드카에 대한 새로운 웹 표준 시행
3. oneM2M
 - ▷ oneM2M, M2M 배포에 관한 글로벌 표준 발표
4. 기타
 - ▷ 그린 버튼 연합 신설
 - ▷ OIC, 최초로 IoT 프레임워크(IoTivity 표준) 발표

I. 국제 표준화 기구

■ ISO/IEC JTC1, 데이터 보안에 관한 새로운 표준 발표

2015년 1월 28일, 국제표준화기구 (ISO, International Organization for Standardization)와 국제전기기술위원회 (IEC, International Electrotechnical Commission)는 정보기술, 보안기술, 스토리지 보안에 관한 국제 표준인 ISO/IEC 27040:2015를 공동으로 발표했다.

- ISO/IEC 27040:2015는 계획 및 설계, 그리고 문서에 이르기까지의 모든 데이터 스토리지 보안을 관리하는 방법을 상세하게 기술한 가이드라인을 제공
- ISO/IEC 27040은 개별 포인트 솔루션에 초점을 맞추는 대신 전체 스토리지 생태계의 광범위한 범위를 해결하는 유일한 표준임
- 이 표준은 데이터 침해 및 손상 완화에 대한 지침을 포함하고, 새로운 기술과 연결의 복잡성을 고려함
- 또한, 클라우드 스토리지와 장기 보존 데이터의 보안 및 관련 보안 멀티테넌시 (multitenancy) 등을 해결함. 그리고 정보 보안 관리 시스템의 요구사항을 지원함

미디어 건전성 문제를 해결하는 유일한 국제 표준인 ISO/IEC 27040은, 국립표준기술연구소 (NIST, National Institute of Standards and Technology)와 공동 개발한 내용이 포함되어있고, 최근 발표된 NIST SP 800-88r1 (미디어 건전성 가이드라인)의 자료 및 암호화 삭제제를 포함하는 유일한 표준이라고 한다.

ISO/IEC 27040은 여러 사용자 커뮤니티에 의해 작성되었는데, 저장스토리지 실무자 및 관리자, 보안 실무자 및 관리자, 정보 시스템 (IS) 감사자, 스토리지 소비자 및 사용자, 스토리지 공급 업체 및 솔루션 제공 업체 등에게 각각 효과적으로 사용될 것으로 보인다.

ISO/IEC 27040은 ISO/IEC JTC 1 정보 기술에 의해 개발되었고, 이번 표준에 직접적으로 관련이 있는 JTC 분과위원회 (SC, subcommittee)는 SC 27로, IT 보안 기술과 관련된 위원회이다.

출처: http://www.ansi.org/news_publications/news_story.aspx?menuid=7&articleid=2be9fd4d-cd81-43a4-a92a-2b445611aa09

II. 지역 표준화 기구

1. 미국

■ TIA, FCC의 24GHz 이상 스펙트럼 대역 사용지시

2015년 1월 20일, 미국 통신산업협회 (TIA, Telecommunications Industry Association)는 모바일 광대역 밀리미터 웨이브 스펙트럼 등을 포함하는 24GHz 이상의 스펙트럼 대역 사용의 연구를 시작한 연방 통신위원회 (FCC, Federal Communications Commission)를 지지하는 의견을 제기했다.

TIA는 국가 스펙트럼 정책을 예측가능성, 유연성, 효율성, 우선순위 및 글로벌 협력을 포함하는 밀리미터 웨이브 대역에서도 계속적으로 적용할 수 있다고 믿으면서, FCC에게 밀리미터 웨이브 대역에 대한 확실적인 적용을 피하고 대신 각 밴드의 특성을 고려하도록 독려했다. TIA는 밴드 혁신의 잠재력을 최대화하기 위해 다양한 스펙트럼 액세스 모델 사용을 지원한다.

TIA는 FCC가 커다란 연속 스펙트럼 블록이 가능한 밴드에 초점을 맞추고, 기존 서비스에 대한 적절한 보호를 제공하며, 이미 확인된 것 이외의 밴드를 추가적으로 고려하도록 요청했다. 모바일 사용 패러다임이 휴대폰 및 태블릿을 넘어 많은 기기들로 확장되면서 밀리미터 웨이브 스펙트럼은 차세대 모바일 네트워크 발전에 있어 중요한 도구가 될 전망이다.

출처: <http://www.tiaonline.org/news-media/press-releases/fcc-spectrum-above-24-ghz>

■ NIST, 암호화 표준 프로세스에 관한 의견 수렴

2015년 1월 23일, 미국 국립표준기술연구소 (NIST, National Institute of Standards and Technology)는 현재의 암호화 표준 및 가이드라인의 원리, 그리고 앞으로 진행될 프로세스를 자세히 설명한 개정 초안에 대한 의견을 수렴 중이라고 전했다. 의견은 2015년 3월 27일까지 수집될 예정이다.

이번 NIST IR7977의 두 번째 초안 (NIST Cryptographic Standards and Guidelines)은 첫 번째 초안보다 더욱 자세한 내용을 제공하고, 2014년 2월부터 두 달 동안의 의견 수렴 기간에 발표된 초안에는 없는 정책과 절차를 새로이 기재했다고 한다.

- 첫 번째 초안에 대한 개정은 표준 및 가이드라인의 가용성을 위한 새로운 원리를 포함하고, 지적 재산권을 보호하면서 혁신을 장려하는 내용 포함

- 또한, NIST가 암호화 표준 및 가이드라인에 있어서 어떻게 균형, 투명성, 개방성 및 무결성을 보장하는지를 자세하게 다룸

이 문서는 연방 정부기관 내의 NIST의 초기 암호화 이해관계자들과 자발적 표준 연구 기관, 리서치 커뮤니티 등의 참여로 인한 확장 부분을 포함한다. 특히, 국가안보국 (NSA, National Security Agency)과 NIST의 관계 범위를 확장하여, 두 기관이 함께 작업하는 방법과 표준 개발 프로세스의 투명성에 공헌하는 NSA의 현 단계를 설명하고 있다. 이 문서는 또한 새로운 암호화 표준 및 가이드라인 개발을 위해 NIST가 수행할 기존 표준 및 가이드라인 삭제, 유지 보수 등에 대해 자세히 설명한다. 예를 들어, NIST는 최근 자발적 산업표준의 변화로 더 이상 사용되지 않는 몇 개의 연방 정보 처리 표준 (Federal Information Processing Standards)의 삭제를 제안했다고 한다.

NIST 암호화 프로그램에 대한 검토 및 업데이트는 표준 개발 과정에서 만들어질 수 있는 NIST 간행물의 알고리즘 취약점에 대한 우려로 2013년 11월에 시작되었다. NIST는 알고리즘 사용에 대한 조언 공지 및 공개 검토에 대한 의견을 재발행 했고, 2014년 11월에 발표된 표준의 개정에서 알고리즘을 제거했다.

NIST는 공개 의견 수렴 후 NIST IR 7977을 2015년 안에 마무리 할 계획이다.

출처: http://www.nist.gov/itl/csd/201501_rfc_ir7977.cfm

■ TIA, Telehealth 쇼케이스 개최

미국의 통신산업협회 (TIA, Telecommunications Industry Association)는 2015년 2월 4일 역동적인 산업을 이끌고 공공 정책에 영향을 미치는 최신 기술을 탐구하는 스페셜 원격 의료 행사를 개최했다.

의료 기술의 원격 모니터링과 환자 중심의 (Patient-Generated) 헬스 데이터 쇼케이스 및 연회 등은 향후 의회 구성원과 함께 20개 이상의 선도적인 업계와 정부 기관을 주목시킬 것으로 전망된다. 이번 행사에는 블랙베리(Blackberry), 델(Dell), 아이비엠(IBM), 인텔(Intel), 마이크로소프트(Microsoft), 파나소닉(Panasonic), 퀄컴(Qualcomm), 삼성(Samsung), 유엘(Ul) 등의 업체가 참가했다.

출처: <http://www.tiaonline.org/news-media/press-releases/tia-2015-telehealth-showcase>

2. 유럽

■ ETSI, 밀리미터 웨이브 전송 그룹 작업 착수

ETSI는 밀리미터 웨이브 전송 (mWT, Millimetre Wave Transmission)에 관한 산업규격 그룹 (ISG, Industry Specification Group)이 1월 14, 15 양일간에 걸쳐 첫 번째 회의를 개최하고 다섯 개의 규격 세트 개발을 착수했다고 발표했다.

이번 회의에서 엔씨 유럽(NEC Europe)의 나더(Nader)가 ISG 부회장으로, 화웨이 테크놀로지(Huawei Technologies)의 레나토(Renato)가 ISG 회장으로 선출되었다. 새로 선출된 레나토(Renato) 회장은 ISG는 국가 규제, 표준 단체, 통신 사업자, 제품 공급업체 및 핵심 부품 공급 업체 등 전체 산업에 영향을 미치고 세계적으로 뻗어나가는 것을 목표로 함을 언급했다.

회의 중 아래 다섯 개의 규격을 개발하기로 합의했다.

- 밀리미터 웨이브 전송의 필드 검증 경험과 성숙도 분석
- 잠재적인 응용과 밀리미터 웨이브 전송의 사용사례
- V-band와 E-band의 국제 규격 개요
- V-band 거리 간섭 수준 (street level interference) 분석
- 밀리미터 웨이브 반도체 산업의 기술현황과 발전 분석

30GHz에서 300GHz 범위의 밀리미터 웨이브 스펙트럼은 낮은 대역에서보다 더 많은 채널 대역폭을 제공하면서 이용가능성을 높일 수 있다. 스펙트럼은 쉽게 이용할 수 있고 재사용이 가능하며 기타 라이선스 비용을 줄이면서 총 소유비용 및 무선시스템의 비용을 줄인다는 장점이 있다.

밀리미터 웨이브 전송에 관한 산업규격 그룹에는 모든 ETSI 회원이 참여할 수 있고, 회원이 아닌 조직 중 ISG 약관에 동의한 단체도 참여할 수 있다. mWT ISG의 전체 회원 목록은 ETSI 홈페이지에 기재되어 있다.

출처: <http://www.etsi.org/news-events/news/866-2015-01-press-new-etsi-group-on-millimetre-wave-transmission-starts-work>

3. 중국

■ CCSA, 2015년 첫 표준 제정 및 수정 항목의 심의 실시

2015년 1월 23일, 중국통신표준화협회 (CCSA, China Communications Standards Association)는 베이징에서 2015년 첫 기술위원회 연합회의를 개최했고, 올해 처음으로 표준 제정 및 수정에 관한 건의에 대해 심사를 실시했다. 양택민(杨泽民) 사무총장을 비롯한 각 기술위원회의 의장 및 기타 전문 대리인 등이 회의에 참석했다. 회의는 협회 무빙매(武冰梅) 사무차장에 의해 진행되었다.

이번 회의에서는 국가 표준 25개, 통신 업계 표준 129개, 협회 표준 건의 4개, 그리고 협회 연구 프로젝트 제안 45개가 포함된 다양한 유형과 요구사항에 관한 203개의 프로젝트 제안에 대한 검토가 이루어졌다.

- 이 프로젝트 제안서에는 이동통신, 인터넷, ICT 및 클라우드 컴퓨팅, 모바일 인터넷, 네트워크 강화와 업데이트, 전송 네트워크, 액세스 네트워크, 통신 케이블 및 장치, 네트워크 및 정보보안, 네트워크 관리 및 작업, 지능형 단말기, 긴급 통신, 통신 인프라 공유 등이 포함되어 있음
- 협회는 프로젝트 제안서가 산업 발전의 요구를 충족시키는지, 표준 시스템인지, 과학적이고 합리적인지, 산업 발전에 준수하는지, 기존의 표준과 중복되지는 않는지 등을 신중하게 고려함
- 이의 없이 국가 표준 및 산업 통신 프로젝트에 입안된 건의는 요약 후 통신 관련 부서에 승인을 얻기 위해 제출될 것이고, 이의 없이 협회 연구 프로젝트 제안과 일치하는 건의는 요약 후 연구 프로젝트 계획 하에 실행 예정

출처: <http://www.ccsa.org.cn/worknews/content.php3?id=3106>

■ CCSA, 2015년 첫 기술 관리위원회 회의 개최

2015년 1월 23일, 중국통신표준화협회 (CCSA, China Communications Standards Association)는 베이징에서 2015년 첫 번째 기술 관리위원회 회의를 개최했다.

- 회의에서는 oneM2M의 중국 관련 표준화 작업과 다양한 형식을 통해 모집한 기술위원회 (TC, Technical Committees)조직의 합리화 건의, 국립 통신표준화 기술위원회 관련 작업, 2015년 “중국 통신표준화협회 표준”의 제안서 초안 및 이미 제출된 “중국 통신표준화협회 표준” 초안 사항 등에 대해 논의함
- 즉각적인 국제표준화 연구 성과를 확인하고 중국 표준화 작업이 서로 긴밀하게 결합하며 촉진되기 위해서, 인터넷 및 사물인터넷 기술위원회 (TC 10)가 oneM2M과 관련

된 중국 표준화 작업을 담당하고 책임지기로 이번 회의에서는 결정함

협회는 국제 사물인터넷 표준화 조직인 oneM2M과 파트너 관계를 맺은 지 2년이 되었다.

- 현재까지 기능 구조 및 기본 기술요구 사항, 관리 모듈 약관과 관련된 9가지 기술 항목의 표준을 발표하였고, 이러한 표준들은 국내산업 (CCSA 회원)의 국제적 참여로 인해 제정된 것임
- 이번 회의에서는 oneM2M과 ITU와의 협력, 중국의 표준화 작업들과의 관계, oneM2M 국제 표준화의 중국적 변환 등을 논의함

신기술의 발전과 통합기술의 출현으로, 협회는 지속적으로 TC 조직의 설정에 관심을 갖고 적시에 필요한 조정을 해야 한다고 촉구했다.

- 이번 회의에서는 협회 사무국이 다양한 형식을 통해 모집된 TC 조직의 합리적 의견을 제안하고 조정함으로써, 조금 더 과학적이고 합리적으로 각 TC 조직의 기술영역과 연구 범위를 나누어야 한다는 의견이 제출되었음
- 2014년 국가 표준화 관리위원회는 국가 통신서비스 표준화 기술위원회 (SAC/TC543)의 설립을 승인하였고, 협회가 사무국으로써의 역할을 맡게 되었음

이번 회의에서는 협회가 TC543 관련 작업을 할 때 다음과 같이 행동해야 한다고 결정했다.

- 기술위원회의 초기 작업은 스스로 탐구하고 시도, 사무국이 결정한 프로젝트에 협조, 필요시 협회에 TC 또는 ST 및 표준화 조직을 설립할 수 있음
- 표준위원회는 국가표준의 재개정뿐만 아니라 통신서비스 관련 산업 표준과 협회 표준 그리고 연구 결과 등에 책임이 있음
- 지속적으로 사용자 인식 서비스 지향, 인터넷 서비스 규격, 전력관리국 서비스 관련 관리 작업 등 산업표준과 관련한 연구에 대한 진입점을 탐구해야 함

각 TC는 2015년 22개의 “중국 통신표준화협회 표준” 프로젝트 제안서를 제출했고 9개 항목의 “중국 통신표준화협회 표준”을 이미 승인했다.

- “협회표준”의 보고 부서 및 초안 작성 그룹은 협회 표준 연구 제정의 목적과 의의에 대해 브리핑했는데, 산업의 영향과 역할, 표준 시스템과 기존 표준과의 지원 관계 조정, 주요 기술 내용의 표준 및 중요한 기술 문제 연구, 국제 표준과의 관계, 표준 완성 후의 적용범위 등의 내용을 다루었음
- 또한, 회의에서는 건의에 대한 전문가의 자세한 질의문답이 진행되었고, 최종적으로 19개 항목의 “중국 통신표준화협회 표준” 프로젝트 계획과 9개 항목의 “중국 통신표준화협회 표준” 초안이 승인되었음

- 회의 후 보고 부서 및 초안 작성 그룹은 전문가가 제출한 의견에 따라 개정하여 완전하게 만든 후 협회에 배포할 예정임

출처: <http://www.ccsa.org.cn/worknews/content.php3?id=3105>

■ 중국, 지적재산권 서비스 표준 시스템 구축

2015년 1월 21일, 중국의 국가지식재산권부와, 국가표준화위원회, 국가공상행정관리총국, 국가판권국은 <지적재산권 서비스 표준 시스템 구축에 대한 지침>을 공동으로 발표하고 2020년까지 구축하기로 목표를 정했다고 발표했다.

지식재산권 서비스 표준 시스템 구축의 중요한 과제는 아래의 다섯 분야이다.

- 지적재산권 서비스 표준화 조직 형성
- 지적재산권 서비스 표준화 연구 강화
- 지적재산권 서비스 표준화 시범 연구 양성
- 지적재산권 서비스 표준화 인재 육성 강화
- 지적재산권 서비스 표준화 홍보 강화

출처: http://www.sipo.gov.cn/yw/2015/201501/t20150121_1064644.html

■ 중국, 다양한 표준화 개혁 시작

2015년 2월 11일, 중국 정부는 현행 국가표준, 산업표준(업종표준) 및 지역표준을 전면적으로 정리하고 개정할 예정이라고 발표했다.

- 국무원 총리 리커창의 주최로 상임회의를 개최하여 표준화 제도를 개혁하고 경제 수준 향상을 추진하기로 함
- 국무원에 따르면, 기존의 국가표준, 산업표준(업종표준), 지역표준을 전면적으로 개정하고, 오래 된 표준은 유지보수를 거쳐 개정 여부를 검토하고, 부족한 표준 및 이전 표준과 부합하지 않는 표준 등의 문제를 해결할 예정이라고 함

이번 상임회의에서는 표준을 품질기준이 될 수 있도록 “견고한 약속”이라 칭했다.

- 현행 표준의 문제점으로는 중국의 강제표준이 등급이 너무 많고 발행 주체가 너무 많기 때문에 표준들이 “조각화”되어 중복되고 충돌되는 점이라고 함
- 표준화 법 제도의 완벽한 정비를 위해, 표준 효과 평가를 실시하고 법 집행의 감독을

강화하며 위법 행위 처벌을 엄격히 하기로 함

- 동시에 현행 강제표준(필수표준)을 통합하고, 보건, 안전, 환경보호 분야에서의 강제표준을 제정하며, 이를 공공복지 기준으로 전환하는 것을 추진하기로 함

중국은 매년 10000건 정도의 국가표준, 산업표준, 지역표준을 정리하고 있는데, 제정된 표준의 85% 이상이 제품 관련 표준이라고 한다.

- 자동차 산업을 예로 들면, 2014년 3월 말 기준으로 중국은 117건의 자동차 관련 강제표준을 제정했다고 함
- 금번 상임회의에서 명확히 하기를, 중국 표준의 국제화 수준을 높이기 위해서는 중국 표준 제정 작업에 외자기업의 참여가 많아져야 하며 시장 경쟁 상황에서 효과적으로 표준 수준을 높여야 한다고 함

출처: http://www.gov.cn/zhengce/2015-02/12/content_2818399.htm

III. 기타 사실 표준화 기구

1. IEEE

■ IEEE, 무허가 주파수 대역에서의 공존 문제를 해결하기 위한 연구반 신설

2015년 1월 20일, IEEE의 IEEE 802.19™은 무허가 주파수 대역에서의 공존문제 (CUB, Coexistence in Unlicensed frequency Bands)를 해결하기 위한 연구반 (SG, Study Group)을 신설한다고 발표했다.

연구반의 목표는 다음과 같다.

- 공존 시나리오 및 사용사례 개발
- 공존 문제를 완화시키기 위해 서로 다른 시스템 간의 정보 교환 정의
- 개체 간에 메시지 교환 방법 연구
- 무허가 대역에서 서로 다른 무선 시스템간의 공존을 개선하기 위한 방법 연구
- 정보 공유를 통해 잠재적 공존 개선 시연
- 무허가 대역에서의 공존이 야기하는 기타 문제들 조사

출처: http://standards.ieee.org/news/2015/ieee_802_19_studygroup.html

■ IEEE, 표준관련 특허 정책 업데이트

2015년 2월 8일, IEEE 이사회는 표준 개발과 관련된 IEEE 특허 정책의 업데이트를 승인하기로 결정했다. 업데이트는 특허 소유자와 사용자에게 더 정확한 예측성을 제공하기 위한 것으로 지난 2년간의 엄격한 과정을 거친 결과물이다.

본래 IEEE-SA의 규칙은 특허가 표준에서 점점 더 중요한 역할을 차지하고 있음에 따라, IEEE 표준과 관련된 특허 기술사용 규정을 포함한다. 업데이트된 정책은 여러 우려사항에 대한 균형을 이루어야만 했는데, 여기에는 특허소유자의 권리를 존중하고, 표준 필수 특허권(standards-essential patents)이 합리적이고 비차별적인 조건으로 사용되는지 보증하는 등의 내용이 포함된다.

개정이 승인된 본 IEEE 표준 협회 표준화 이사회 정책(IEEE Standards Association Standards Board Bylaws)은 2015년 첫 분기 중에 발효될 예정이다.

출처: http://www.ieee.org/about/news/2015/8_february_2015.html?WT.mc_id=std_8feb

2. W3C

■ W3C, 사물웹(Web of Things) 그룹 신설

2015년 1월 21일, W3C는 연결 센서와 구동기(actuators) 및 데이터 웹을 기반으로 하는 어플리케이션 및 서비스 시장을 개방할 수 있는 웹 표준 개발을 위한 사물웹(Web of Things) 그룹을 신설했다고 발표했다.

웹 기술은 서비스를 정의하는 자바스크립트(JavaScript)와 같은 스크립트 언어의 역할을 포함하여 매우 유망한 것으로 간주되어 지지만, 보안, 개인 정보 보호, 접근성 및 탄력성과 같은 많은 작업들이 서비스 검색 및 상호운용을 지원하기 위해 해결되어야 한다.

출처: http://www.w3.org/blog/news/archives/4324?pk_campaign=feed&pk_kwd=w3c-launches-web-of-things-initiative

■ W3C, 커넥티드카에 대한 새로운 웹 표준 시행

커넥티드카(Connected Cars)의 데이터 및 서비스에 대한 소비자 요구가 증가함에 따라, 2015년 2월 4일, W3C는 운전자와 승객에게 풍부한 웹 경험을 제공할 수 있도록 새로운

자동차 산업 협력을 발표했다. 이번 협력은 애플리케이션 공급업체에게 표준을 제공하고 자동차 데이터에 더욱 안전하게 접근할 수 있도록 하는 것에 초점을 맞춘다고 한다.

2013년 2월, 자동차 제조업체, 칩 제조업체, 브라우저 제조업체, 이동통신 사업자 등은 W3C에서 자동차 데이터에 대한 초기 사양 작업을 시작했다. 이 작업에는 자동차 식별, 가속 및 속도, 타이어 압력, 배터리 상태, 좌석 위치와 기후 정보 같은 개인정보 등이 포함되었다. 이러한 초기 사양을 웹 표준으로 발전시키기 위한 목적으로 오늘날의 신규 자동차 워킹그룹이 공식 출범되었다.

출처: <http://www.onem2m.org/news-events/news>

3. oneM2M

■ oneM2M, M2M 배포에 관한 글로벌 표준 발표

2015년 2월 4일, oneM2M은 M2M 기술과 IoT의 보급에 관한 글로벌 표준 릴리즈 1을 발표했다.

- 7개의 ICT 표준 개발 기구와 5개의 산업 컨소시엄 등을 포함하는 전 세계 200개의 멤버들이 릴리즈 1의 개발에 기여함
- oneM2M 릴리즈 1은 10개 사양 세트인데, 요구사항, 아키텍처, API 사양, 보안 솔루션, CoAP, MQTT, HTTP와 같은 산업 프로토콜 매핑 등을 포함
- 또한, 장치 관리 기능에 대한 OMA와 광대역 포럼 규격 사용 등을 활용함
- 릴리즈 1은 M2M과 IoT 어플리케이션이 서로 연동될 수 있도록 빌딩 블록을 제공함

출처: <http://www.onem2m.org/news-events/news>

4. 기타

■ OIC, 최초로 IoT 프레임워크(IoTivity 표준) 발표

2015년 1월 21일, 오픈 상호접속 컨소시엄¹⁾ (OIC, Open Interconnect Consortium)은 연결 기기와 애플리케이션 제작자의 통합을 기대하면서 IoT 표준의 참조 구현을 발표했다.

¹⁾ 오픈 상호 컨소시엄: 삼성 오픈소스 컨퍼런스 (SOSCON, Samsung Open Source Conference)에서는 '열기 상호 컨소시엄'이라고 명칭하고 있지만, 본 문서에서는 '오픈 상호접속 컨소시엄'이라고 명칭 함
[http://soscon.net/file/\(4\)SOSCON_1day_tr2-4.pdf](http://soscon.net/file/(4)SOSCON_1day_tr2-4.pdf) 참고

- IoTivity라고 불리는 참조 구현은, 디바이스 제조자와 애플리케이션 제작자가 OIC 지원 표준을 준수하고 다른 OIC 표준 호환 제품서비스와 상호 운영되는 제품과 서비스를 제작할 수 있도록 하는 출발점으로 사용되어짐

IoTivity 프레임워크는 오픈 소스이며 리눅스재단(Linux Foundation)이 주관하고 있다. OIC는 현재 시스코시스템(Cisco Systems)과 인텔(Intel), 삼성전자(Samsung), 델(Dell) 등을 포함하는 50여개의 회원 보유 중이다.

OIC 뿐만 아니라 AllSeen Alliance 같은 그룹도 해당 그룹 표준에 대해 산업체의 지원을 얻으려고 한다는 점에서 OIC와 경쟁하고 있다. (AllSeen Alliance는 퀄컴(Qualcomm)과 마이크로소프트(Microsoft), LG전자가 참여하고 있다.) AllSeen Alliance는 버티컬 산업으로 확장할 수 있는 방법 등 OIC가 겪고 있는 비슷한 문제의 해결점을 찾고 있지만 OIC와는 차이가 있다고 인텔의 임베디드 소프트웨어 이사 마크 샤프니스(Mark Sharpness)는 언급했다. 그는, 차이점은 단지 스마트 홈 사용에만 초점을 맞추지 말고 참조 구현과 IP 정책, 그리고 접근의 폭을 더한 표준을 갖는 것임과 모든 산업에 걸쳐 적용될 수 있는 하나의 공동 표준을 마련하는 것임을 말했다. 샤프니스는 또한, IoT 표준 개발에서의 서비스 제공자의 질의에 표준이 어떠한 방식으로 스마트 홈에 대한 서비스 제공자의 비전과 접목되는지를 우선적으로 본다고 대답했다.

출처: <http://openinterconnect.org/oic-in-the-news/oic-issues-first-iot-framework/>

■ 그린 버튼 연합 신설

2015년 2월 4일, 비영리 단체인 그린버튼연합(GBA, Green Button Alliance)*이 기존의 그린버튼이니셔티브(Green Button initiatives)*를 기반으로 신설되었다고 발표되었다. GBA는 앞으로 표준화된 애플리케이션 개발을 용이하게 할 것이고, 인증 및 테스트 프로그램을 관리하며 소비자가 그린버튼표준의 채택을 원활히 할 수 있도록 인식을 구축할 예정이다.

* 그린버튼 이니셔티브 : 본래 백악관에서 시행되었던 것으로 NIST와 DOE, 스마트그리드 상호운용성 패널(SGIP, Smart Grid Interoperability Panel)의 지원으로 2011년 형성되었다. 전력회사들이 한 번의 버튼 클릭으로 소비자의 에너지 소비 데이터에 접근할 수 있도록 조치함으로써, 전력소비자가 에너지사용 데이터에 쉽게 접근할 수 있도록 하자는 취지이다.

* 그린버튼연합 : 런던 하이드로(London Hydro), 슈나이더 일렉트릭(Schneider Electric), UL, 미국 에너지부(DOE, Department of Energy), 연방표준기술국(NIST, National Institute of Standards and Technology), UCA 국제 사용자 그룹(UCAIug, UCA International Users Group) 등이 창립했다.

GBA는 표준화된 그린버튼기술을 소비자에게 더 빨리 전달할 수 있다는 이점으로 산업계

를 결합시킬 것으로 전망된다.

- 그린버튼표준은 북미 에너지 표준위원회 (NAESB, North American Energy Standards Board)의 에너지 서비스 제공자 인터페이스 표준(ESPI, Energy Services Provider Interface)에 기반 함
- 그린버튼연합은 '내 데이터 다운로드 받기(Download My Data)'와 '내 데이터 연결하기(Connect My Data)' 기술이 광범위한 산업에 채택될 수 있도록 하는 표준 기반의 애플리케이션 발전을 용이하게 할 것임
- 그린버튼의 '내 데이터 연결하기'를 이용함으로써, 소비자들은 그들의 전력 사용 정보를 허가된 제 3자 서비스 제공자를 통해 안전하게 제공받을 수 있음. 또한, 제 3자 개발자는 더욱 빠르게 소비자들에게 제품과 서비스 및 애플리케이션을 제공할 수 있음

출처: <http://globenewswire.com/news-release/2015/02/04/703148/10118732/en/Green-Button-Alliance-Launched-to-Drive-Energy-Industry-and-Consumer-Adoption-of-the-Green-Button-Standard.html>