

2020년 3월 첫째주

해외 ICT 표준화 동향

목차

본문	20.02.27	ITU, 표준을 통한 ICT 산업의 온실 가스 배출 저감
단신	20.02.04	일본, 2020년 국제 표준화 전문가 모집
	20.02.20	ATIS, 미래 네트워크 가용 마켓플레이스 백서 발표
	20.02.24	독일 DIN/DKE, 표준화 아이디어 지원 18개사 선정
	20.02.25	중국 은행, 금융 부문의 블록체인 보안 표준 발표
	20.02.26	EU, 교체가능한 스마트폰 배터리 도입 제안 검토중
	20.02.27	GSMA, Telco 엣지 클라우드 플랫폼 개발 지원

※ 게시물 보기

TTA 홈페이지 ▷ 자료마당 ▷ TTA 간행물 ▷ 표준화 이슈 및 해외 동향

TTA 한국정보통신기술협회 Telecommunications Technology Association

1. ITU, 표준을 통한 ICT 산업의 온실 가스 배출 저감

ICT industry to reduce greenhouse gas emissions by 45 per cent by 2030

보도날짜 : 20.02.27.
출 처 : https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR04-2020-ICT-industry-to-reduce-greenhouse-gas-emissions-by-45-percent-by-2030.aspx

■ 정보통신 기술(ICT) 산업계는 파리 협정을 준수하기 위해 2030년까지 온실가스 배출량을 45%까지 감축해야 함

■ 이번에 발표된 ITU의 표준은 지구의 기온을 산업혁명 대비 최대 섭씨 1.5도 이상의 상승을 제한한다는 파리 협정의 UNFCCC(United Nations Framework Convention on Climate Change, 유엔 기후변화협약) 목표 달성을 위한 ICT 기업의 온실가스 배출량 감축을 지원하기 위해 제정됨

■ ITU 표준 – ITU L.1470 "UNFCCC 파리 협정과 호환되는 ICT 분야의 온실 가스 배출 궤도"는 GeSI(Global Enable Sustainability Initiative, 세계 지속가능성 활성 이니셔티브), GSMA(Global System for Mobile communications Association, 세계이동통신사업자연합회), SBTi(Science Based Target Initiative, 과학기반 감축목표 이니셔티브)가 공동으로 개발에 참여하였으며 "과학기반 감축목표 설정을 위한 ICT 기업에 대한 관련 지침"을 통해 지원됨

■ ITU L.1470은 모바일 네트워크, 고정 네트워크 및 데이터 센터의 사업자에게 배출량 감소 궤도를 제시함. 또한, 표준 및 관련 지침은 사업자가 최신 기후 과학인 SBTi의 '과학 기반 감축 목표'에 부합하는 목표를 설정하는데 도움이 될 것임

■ ITU 사무총장은 이번 표준이 ICT 산업의 제로 배출로 가는 과정에 대한 지침을 제공할 것이며 동시에 주요 파트너 간의 협업을 통한 성과와 유엔 지속가능 개발 목표를 위한 국제적 노력에 크게 기여한다고 강조함

■ GSMA는 전 세계 모바일 연결의 30%를 차지하는 29개의 사업자 그룹은 이미 과학 기반 감축 목표에 전념하고 있다고 보고했으며 리스트는 다음과 같음

- América Móvil, AT&T, BT, Bharti Airtel, Deutsche Telekom, Elisa, Far Eastone, KPN, Magyar Telekom, NTT DOCOMO, Orange, Proximus, Reliance Jio Infocomm, Safaricom, Singtel, SK Telecom, STC, Swisscom, T Mobile USA, Taiwan Mobile, TDC, Tele2, Telefónica, Telekom Austria, Telenor, Telia Company, Telstra, Verizon and Vodafone

■ ITU L.1470은 다음의 방식으로 더 많은 사업자들을 지원할 것임

- 2020년에서 2030년 기간동안 ICT 산업의 온실 가스 배출 감소를 위해 재생 에너지와 저탄소 에너지로의 전환 솔루션이 주요 비중을 차지할 것으로 예상됨
- 또한, ICT 기업은 다른 산업 분야의 에너지 효율 개선 능력 향상에 따른 수익 창출 기회뿐만 아니라 관련 비용 절감에 의해 인센티브를 받는 에너지 효율을 지속적으로 향상 시킬것임

■ ITU L.1470은 ITU-T 표준화 연구그룹 SG5 '환경, 기후 변화 및 순환 경제'가 책임지고 있음

단신

1. 20.02.04. 일본, 2020년 국제 표준화 전문가 모집

▷ 원문제목 : 国際標準化機関・団体において標準化活動等に携わる調査者の募集開始

▷ 원문링크 : https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01tsushin04_02000093.html

■ 총무성은 ITU등의 공식 표준화기구 뿐만 아니라 민간 주도의 각종 포럼등의 표준화 동향을 제대로 파악하면서 전략적으로 국제 표준화를 추진하는 것이 중요한 과제임을 인식

- TTC(Telecommunications, Technology Committee, 정보통신기술위원회)에 위탁하여 "2020년도 공식 표준화기구 및 포럼 표준에 대한 국제 표준화 동향 조사"에 대한 전문가 모집을 개시

■ 표준화 동향 조사 대상의 기술 분야는 통합 ICT 기반 영역의 물리적 네트워크 계층과 서비스/사업 영역의 공통 플랫폼 관리 계층, 고정/모바일/영상컨텐츠 IoT 등이 있음

- 표준화 활동의 높은 유동성을 고려하여 중점 영역의 기술 분야 표준화 기구 및 단체에 포함되지 않은 영역의 표준화 기구 및 단체 또한 혁신 추진위원회에서 중점적 조사가 필요하다고 인정하는 경우 조사 대상이 될 수 있음

※ 중점 기술 관련 공식 표준화 기구 및 포럼 표준화 기관 및 단체 리스트 https://www.ttc.or.jp/topics/20200203/sheet1

■ TTC에 의해 선정된 전문가는 조사 보고서 작성 비용 및 조사에 관한 비용 또는 비용의 일부를 지원받게 되며 필요에 따라 상한을 초과하는 경우를 제외하면 1년간 총 약 100~150만엔이 지급될 예정임

■ 선정된 전문가는 3월 6일 발표될 예정

2. 20.02.20. ATIS, 미래 네트워크 가용 마켓플레이스 백서 발표

▷ 원문제목 : ATIS' Future Network-Enabled Marketplace Delivers a Roadmap for Advancing ICT Industry Transformation in Light of New Network Capabilities, Services and Applications

▷ 원문링크 : https://sites.atis.org/insights/atis-future-network-enabled-marketplace-delivers-a-roadmap-for-advancing-ict-industry-transformation-in-light-of-new-network-capabilities-services-and-applications/

■ 미국 ATIS는 2월 20일 "미래 네트워크 가용 마켓플레이스: 향후 10년간 ICT 시장의 혁신 및 협업에 대한 방향"에 대한 보고서를 발표

- 보고서는 향후 5~10년 이내에 네트워크, 서비스, 및 애플리케이션에 혁신을 가져올 주요 동향을 간략하게 소개하며 산업을 발전시키는 방법에 대한 주요 연구결과를 포함

■ 산업계에서 함께 풀어나가야 할 과제는 고급 네트워크 기능의 실현 가능성을 고려하여 비즈니스 목표를 앞당기기 위한 로드맵을 수립하는 것임

- 이번에 발표된 "ATIS의 미래 네트워크 가용 마켓플레이스" 백서는 업계가 향후 혁신을 주도할 수 있도록 도모하는 주요 리소스를 제공함

■ 본 보고서는 미래 시장을 형성할 새로운 사회, 기술 및 비즈니스 동향에 대한 평가를 제공함.

- 특히, 클라우드화, 개인정보 보호 및 신뢰, 개인화된 고객 경험, 인접 산업 관계와 새로운 비즈니스 모델을 포함한 향후의 기술 방향에 대한 개요를 제공하며, 이를 통해 시장 비전을 제시하고 미래 협력 로드맵을 제시함.

※ 백서 원문: https://access.atis.org/apps/group_public/download.php/51407/ATIS-I-0000077.pdf

3. 20.02.24. 독일 DIN/DKE, 표준화 아이디어 지원 18개사 선정

▷ 원문제목 : DIN und VDE|DKE fördern 2020 insgesamt 18 innovative Projekte

▷ 원문링크 : https://www.din.de/de/din-und-seine-partner/presse/mitteilungen/din-connect-gewinner-stehen-fest-706880

■ DIN(Deutsches Institut fur Normung, 독일 표준협회)과 DKE(Deutsche Elektrotechnische Kommission, 독일 전기규격위원회)는 표준화 가능성이 있는 아이디어를 공모받아 18개사를 선정

- 선정된 기업은 중소 기업뿐만 아니라 다양한 산업 분야의 스타트업까지 포진되어 있음

■ 선정 기업의 프로젝트는 적층 제조 공정, BIM(Building Information Modeling, 건물 정보 관리), 전기 안전, 에너지(배터리 및 분산 네트워크), Industry 4.0, 혁신 작업 및 순환 경제, 인공 지능, 양자 기술 및 스마트 농업 분야 등이며 2020년 3월부터 12개월 동안 진행됨

- 선정 기업은 35,000 유로의 지원금을 제공받게 되며 아이디어의 전체 표준화 프로세스를 DIN 및 DKE에서 무료로 지원함

■ DIN과 VDE/DKE는 표준화 가능성을 가진 혁신적인 프로젝트 아이디어를 지원하는 상기의 "DIN Connect" 프로그램을 매년 운영하고 있으며, 2021년 공모 신청은 2020년 6월에 시작될 예정임

4. 20.02.25. 중국 은행, 금융 부문의 블록체인 보안 표준 발표

▷ 원문제목 : China Adopts Security Standards for Blockchain Applications in the Financial Sector

▷ 원문링크 : https://news.bitcoin.com/china-adopts-security-standards-blockchain/

■ 블록체인 개발에 초점을 맞추고 있는 중국의 은행 당국은 금융 영역에서 암호 관련 기술의 안전한 적용과 관련된 일련의 규칙을 발표함

- 일련의 규칙 중 하나인 보안 표준은 업계의 개발자 및 서비스 제공자의 작업을 안내하는 것임

■ 중국 중앙은행의 DLT(Distributed Ledger Technology, 분산원장기술) 보안 규격 발행

- 금융 DLT 보안 규격(JR/T 0184-2020)은 중국 인민은행의 지침아래 중국 산업상업은행, 중국 농업은행, 중국은행 등 주요 은행 간 협업으로 개발됨
- 지난 2월 발행된 이 문서의 주요 목적은 금융 분야의 블록체인 기술 배치를 표준화 하기 위한 것이라고 보도됨
- 중국 중앙은행은 DLT 애플리케이션의 정보 보안을 개선하는데 중점을 두고 있으며, 금융부문을 위한 블록체인 시스템 개발에 종사하는 기업뿐만 아니라 DLT 기반 솔루션을 사용하는 다양한 서비스 제공업체 또한 본 표준을 준수할 것으로 예상함
- 35페이지 분량의 본 지침서는 안전한 금융 DLT 기술의 구현을 요구하고 있으며 기본 하드웨어 및 소프트웨어, 암호 알고리즘, 합의 프로토콜, 노드 간 통신, 스마트 계약, 운영 및 유지 보수 요구사항과 같은 시스템의 다양한 측면을 다루고 있음
- 추가적으로 ID 관리, 개인정보 보호, 컴플라이언스 지원 및 거버넌스 메커니즘과 관련된 문제도 포함되어 있음

■ 지난해 중국은 중앙정부 차원에서 신흥 분야에 대한 연구를 강화해야 한다고 강조하면서 블록체인 분야에 투자를 시작하였으며 기술 혁신과 산업 변혁의 새로운 장에서 DLT 기술의 우위를 차지할 수 있는 발전 방향을 제시한 바 있음

5. 20.02.26. EU, 교체가능한 스마트폰 배터리 도입 제안 검토중

▷ 원문제목 : EU working on proposal to bring back easily replaceable smartphone batteries

▷ 원문링크 : https://www.zdnet.com/article/eu-working-on-proposal-to-bring-back-easily-replaceable-smartphone-batteries/

■ 유럽 집행위원회는 스마트폰 벤더업체들에게 쉽게 교체할 수 있는 배터리의 도입을 강제하도록 하는 제안서를 검토하는 중임

- 제안의 목표는 사용자가 낡거나 오작동하는 스마트폰 배터리를 교체할 수 있도록하여 유럽 전체의 전자폐기물을 줄이는 것임

■ 유럽 집행위원회는 계획안을 통해 2020년 3월 공식적으로 본 사안에 대한 공개 토론 제안서를 제출할 계획이라고 밝혀짐

■ 현재 대부분의 스마트폰 제조업체는 사용자가 보증을 무효화하거나 기기를 여는 데 필요한 특수 공구 없이 배터리를 교체할 수 없도록 하는 폐쇄 전화 케이스를 사용함. 또한, 일부 업체는 배터리를 일반 대중에게 부품으로 제공하지 않으며 교체 배터리는 승인된 수리 프로그램을 통해서만 제공하고 있음

- 기업은 사용자에게 고장난 배터리 교체가 아닌 기기 자체를 교체하도록 유도하는 경향이 있으며 때문에 전자폐기물의 양이 증가하였음

- 약 10년 전에는 사용자가 보증을 무효화하거나 특수한 도구 또는 전문 지식이 필요하지 않은 상태에서 거의 모든 스마트폰의 배터리를 자체적으로 쉽게 구입하고 교체할 수 있었음

- 최근 몇 년동안 스마트폰 제조업체들은 고장난 부품(특히, 가장 일반적으로 마모되는 배터리 등)에 대한 접근을 제한함으로써 스마트폰 교체 주기(그리고 간접적인 이익)를 가속화할 수 있다는 점을 이용함

■ 구체적인 유럽연합의 새로운 교체형 배터리 규제 계획은 아직 공개되지 않았음

■ 제안이 진행되지 않을 가능성 중 하나는 공통 배터리 형식이 적용되는 것임. 대부분의 배터리 모델은 특정 스마트폰 기기에 맞게 제작되어 있으며 크기 제한, 커넥터 차이 및 특허 기술 기반 등이 달라 이러한 경우 기술적으로 불가능함

■ 쉽게 교체 가능한 배터리에 대한 유럽연합의 향후 제안은 지난 달 유럽 연합이 스마트폰 제조회사들이 모든 휴대폰에 공통 충전기 기술을 사용하도록 강제하는 법안*을 마련하기 시작한 후 나온 후속 조치임
* 해당 법안은 모든 모바일 전화기기 및 휴대용 전자기기에 동일한 사양의 충전 단자를 요구

■ 1월의 제안과 3월 배터리에 관한 제안 모두 더 나은 공학적 결정, 원자재 재사용 및 수명이 긴 장치를 장려함으로써 전자폐기물을 줄이기 위한 유럽연합의 노력의 일부임

6. 20.02.27. GSMA, Telco 엣지 클라우드 플랫폼 개발 지원

▷ 원문제목 : Telecom Operators Collaborate to Build the Telco Edge Cloud Platform with GSMA Support

▷ 원문링크 : https://www.gsma.com/newsroom/press-release/telecom-operators-collaborate-to-build-the-telco-edge-cloud-platform-with-gsma-support/

■ GSMA는 엣지 컴퓨트 아키텍처 프레임워크 및 참조 플랫폼을 개발 지원을 발표

■ 기업들은 엣지 컴퓨트 아키텍처 프레임워크와 참조 플랫폼을 개발하기 위한 협력에 합의했으며, GSMA는 해당 통신사 이니셔티브를 지원하기 위해 통신사 플랫폼 개발 프로젝트에 착수함

- China Unicom, Deutsche Telekom, EE, KDDI, Orange, Singtel, SK Telecom, Telefonica 및 TIM 등의 통신사는 GSMA의 지원을 받아 상호운용 가능한 플랫폼을 개발하여 엣지 컴퓨팅 기능을 폭넓고 쉽게 사용할 수 있도록 할 예정임
- 2020년 개발이 완료될 예정인 본 플랫폼은 지연 시간, 컴퓨팅 및 스토리지와 같은 로컬 운영자 자산과 기능을 애플리케이션 개발자 및 소프트웨어 벤더가 엔터프라이즈 클라이언트의 요구를 충족할 수 있도록 지원할 것임
- 해당 플랫폼은 우선적으로 유럽의 다양한 시장에 배포될 것이며, 점차적으로 다른 사업자와 지역으로 확장되어 전세계적으로 사용될 수 있도록 할 계획임

■ 통신사는 이를 통해 고객에게 최고의 근접성을 제공하고 높은 성능을 제공할 수 있을 것임. 이러한 기능은 기업에게 로컬 또는 국제 시장으로 확장할 수 있는 기회를 제공하는 동시에 국가 규정 및 데이터 보호법을 준수할 수 있는 기회를 제공할 것임

■ Telco 엣지 클라우드는 다음의 사항들을 충족

- 개방적이며 포괄적
- 데이터 보호 및 국가 주권 메커니즘을 제공
- 캐리어급(carrier-grade) 안전성, 보안성 및 신뢰성 제공
- 적절한 경우 MobiledgeX와 같은 통합 플랫폼 솔루션 또는 GSMA MultiOperator MEC의 개발 경험을 통한 상호 연결 메커니즘을 포함한 기존 기술 솔루션을 활용

■ GSMA는 기업이 모든 네트워크의 엣지에서 모든 고객에게 접근할 수 있어야함을 강조. GSMA 기업 플랫폼 사양에 따라 Telco 엣지 클라우드는 엔터프라이즈 개발자 및 애그리게이터*에 연결된 고객에게 일관된 접근 방법을 제공할 것임

* Aggregator(집선기): 다수의 다른 장비들이나 사용자들에게 보다 집중적이고 경제적인 방법으로 전송 기능을 제공하는 장비. '원격 접근 허브'라고도 한다. 인터넷 상호 접속 위치(POP)에서 다이얼 업 호출을 100개까지 제어하고 서비스를 수행하며, 라우터와 같은 기능을 하면서 ISDN 접속과 전용선 및 프레임 중계 트래픽을 지원한다. (출처 TTA 정보통신용어사전 : http://terms.tta.or.kr/dictionary/dictionaryView.do?word_seq=035645-1)