



2017. 7

해외 ICT 표준화 동향

1st week

목차

- | | |
|----|--|
| 본문 | 1. ITU, 5G 시스템의 에너지 효율성 표준 작업 추진
2. Microsoft·블록체인 등, 신원(ID) 컨소시엄(DIF) 결성 |
| 기타 | - EURAS, '표준화를 위한 도전과 기회-디지털화' 컨퍼런스 개최 |

* 게시물 보기

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

1. ITU, 5G 시스템의 에너지 효율성 표준 작업 추진

(New ITU work supports environmental sustainability of 5G systems)

보도날짜 2017. 6. 15.

출 처 ITU

사 이 트 <http://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2017-CM12.aspx>

- 2017년 6월 15일, ITU-T SG5(환경 및 순환경제, 'environment and circular economy)는 5G 시스템의 환경적 요구사항 연구 및 표준 작업을 추진 중
 - 이번 연구는 향후 5G 시스템의 에너지 효율성을 평가하는데 필요한 방법과 측정기준에 대한 기초적 평가를 제공함
- ITU-T SG5는 5G 네트워크의 지속가능한 전력 공급 솔루션에 대한 ITU 국제표준 개발 중임
 - 이번 표준은 5G 시스템 저항성 분석과 5G 모바일 시스템 요구사항 정의 및 전자파 적합성(EMC, electromagnetic compatibility) 관점에 대한 분석 내용임
 - 전자파 적합성(EMC)이란, 전기를 사용하는 전기 및 전자 기기에서 발생하는 전자파 간섭(EMI, Electromagnetic Interference)을 최소화하고 이러한 전자파에 대한 내성(EMS, Electromagnetic Susceptibility) 시험을 통해 해당기기의 오작동으로 인한 피해를 방지하고 주파수를 보호하는 것을 목적으로 함
- 최대 100배의 네트워크 에너지 효율
 - 이번 5G 표준화는 ITU-R M.2083¹⁾에서 언급한 '향상된 모바일 브로드밴드를 위한 IMT-Advanced(4G) 보다 IMT-2020(5G)에서의 증가된 트래픽 용량 만큼' 정도의 네트워크 에너지 효율을 추구함
 - 향상된 모바일 브로드밴드 핫스팟과 같은 시나리오의 목표 달성은 네트워크 에너지 효율이 현재보다 100배정도 증가되는 것임
 - ITU-T SG5 의장인 빅토리아 수켄(Victoria Sukenik)은 '정책입안자와 업계관계자는 ICT와 환경과 관련있는 권위적 지침에 대해 ITU-T SG5이 연구하길 요청하였으며, 5G 시스템의 환경적 지속가능성에 대한 표준은 에너지 효율성, 저항성, 전자파 적합성 및 전가지장 관리에 대한 측정에 대한 전문성이 구축될 것'이라 밝힘

1) ITU-R M.2083 : https://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.2083-0-201509-1!!PDF-E.pdf

- ITU-T SG5에서는 에너지 효율적인 전력 공급 솔루션에 대한 요구사항을 개발하는 것과 5G 업계가 에너지 효율성 개선을 위한 노력을 성공적으로 측정하도록 에너지 효율 매트릭스와 측정 방법론을 개발할 것임
- 또한, 낙뢰로 인한 전자기장해에 대한 저항성을 보장함으로써 5G 시스템의 신뢰성에 기여할 것이며, 전자파 적합성(EMC)의 요구사항 개발은 5G 시스템의 간섭없는 작동을 지원할 것임
- ICT 네트워크의 확장은 무선통신 인프라에서 방출되는 전자기장(EMF, electromagnetic fields)의 인류 노출에 대한 책임적 관리가 필요하므로, ITU-T SG5 개발 표준은 시민 안전성을 보장하고 주관청이 전자기장(EMF)의 명확한 정보를 제공하는데 행정적 도움을 줄 것임

■ 5G 혁신을 위한 ITU 지원

- 2012년 ITU는 '2020년과 이후의 국제 모바일 통신(IMT-2020)'에 대한 프로그램을 제작하여 전세계 5G 연구 및 개발 프레임워크를 제공하였고, 현재, 5G 표준화 프로세스 프레임워크 및 전반적 목표와 2020년까지의 프로세스에 대한 결론을 가이드할 로드맵 정의를 작업중임
- ITU-R은 5G 모바일 개발을 위한 국제 표준화 및 스펙트럼 식별 작업을 진행 중이며, ITU-T는 5G 시스템의 유선 요소 기술과 아키텍처에 대한 역할을 담당하게 될 것임
- ITU 회원국은 2016년 10월 25일부터 11월 3일까지 튀니지에서 개최된 ITU 세계전기통신표준화회의에서 새로운 5G 중심의 WTSA 결의안 92에 동의하며, ITU-T에 5G 유선 기술의 혁신 지원을 위한 표준 작업을 확대할 것을 촉구함

2. Microsoft · 블록체인 등, 신원(ID) 컨소시엄(DIF) 결성

(Tech titans and blockchain industry form new consortium focusing on digital ID)

보도날짜 2017. 6. 7.

출 처 ECONOTIMES

<http://www.econotimes.com/Tech-titans-and-blockchain-industry-form-new-consortium-focusing-on-digital-ID-742454>

* 참고 <https://oneworldidentity.com/2017/06/07/microsoft-accenture-team-blockchain-based-open-source-decentralized-identity-foundation/>

- 2017년 6월 7일, 블록체인 기업, 기술 관련 업체와 함께 신원(digital ID) 관련 DIF(Decentralized Identity Foundation) 컨소시엄 가입

- DIF는 지난 5월 24일, 마이크로소프트, Accenture, Gem, IOTA, BigChain DB, Tierion, Blockstack, Netki 등으로 결성된 컨소시엄으로, 신원확인을 위한 데이터들을 하나의 통일된 '탈중앙화(Decentralized) 형태'로의 구성을 위해 조직되었음



- 블록체인 기업은 새로운 앱과 서비스를 위하여 사람, 기업, 장치들의 오픈소스 분산형 신원 생태계인 DIF(Decentralized Identity Foundation)에 가입하여, 블록체인을 활용한 온라인 신원확인에 대한 오픈소스 생태계 구축을 위해 노력할 것임
- DIF 컨소시엄은 탈중앙화된 식별자(identifiers)와 이름(name)의 크로스 체인 루팅(cross-chain rooting), 색인 생성 등의 규격, 프로토콜, 형식 및 구현을 개발할 예정으로, 이는 사람, 기기 및 기타 개체들이 중앙에서 소유하고 있는 데이터베이스의 부재가 어떻게 식별 되어지는지를 다룸
- 또한, DIF는 산업체 및 기업 간 인증을 처리하기 위하여 신원 증명을 작성하고 유효성을 검증하는데 필요한 프로토콜, 도구 및 구현을 갖춘 탈중앙화된 식별 커뮤니티가 되기 위해 노력할 것임
- Tierion 대표인 웨인 바그한(Wayne Vaughan)은 다음과 같이 언급함
- DIF는 회원간이 아닌 페이스북, 애플, 트위터와 같은 모든 신원 정보를 통제하는 큰 식별자와 경쟁하는 것으로, 블록체인은 어느 조직에 의해서도 통제되지 않는 '신뢰'의 근원을 제공할 것임

기타 소식

EURAS, '표준화를 위한 도전과 기회-디지털화' 컨퍼런스 개최

- ▶ 출처 : <http://www.din.de/en/din-and-our-partners/press/press-releases/euras-2017-conference-235850> (2017. 5. 10.)
- 2017년 6월 28일 ~ 30일, 유럽표준화학회(EURAS, European Academy for Standardisation)는 빠르고 복잡한 기술적 변화에 표준화의 적극적인 활동이 필요함을 주장하며, 디지털화의 표준화에 대한 컨퍼런스를 개최함

