

해외 ICT 표준화 동향

주간동향

2021년

10월
첫째주

본문

**IEC, 전자장치
공통 충전
상호운용성 규격
(개정) 소개**

단신

ISO/IEC JTC1,
클라우드컴퓨팅 및
분산플랫폼 위원회(SC
38) 총회 결과

EU-미무역기술위(TTC),
출범 공동성명 -
기술표준 실무그룹 등

중국 CCSA, 디지털
트윈 네트워크 백서
발간 및 관련 세미나
개최

oneM2M, IoT
지속가능성에 대한
백서 발간

일본 총무성, 5G 분야
일-인도 정부간 협의 및
민관 워크숍 개최

목차

본문

IEC, 전자장치 공통 충전 상호운용성 규격(개정) 소개 9월 29일

단신

ISO/IEC JTC1, 클라우드컴퓨팅및분산플랫폼 위원회(SC 38) 총회 결과 9월 28일

EU-미국무역기술위(TTC), 출범 공동성명- 기술표준 실무그룹 등 9월 29일

중국 CCSA, 디지털트윈네트워크 백서 발간 및 관련 세미나 개최 9월 30일

oneM2M, IoT 지속가능성에 대한 백서 발간 9월 30일

일본 총무성, 5G 분야 일-인도 정부간 협의 및 민관 워크숍 개최 10월 1일



1. IEC, 전자장치 공통 충전 상호운용성 규격 (개정) 소개

An interchangeable charging solution for all consumer electronic devices is here

주간 동향

IEC는 최신 USB 기술 기반으로 한 전자장치 공통 충전 상호운용성 솔루션인 IEC 63002 표준을 개정하였다. 이 표준은 서로 다른 전자 장치간 충전 및 상/하위 호환이 가능하고, 안전하며 전자폐기물 감소 및 장기적인 사용자 편의성을 지원한다.

- IEC는 2011년 USB 기술을 기반으로 모바일 스마트폰 공통 충전 솔루션인 IEC 62684 표준을 발표하였음. 이 표준은 최대 7.5와트 이상의 데이터 지원 스마트폰에 사용되는 외부 전력 공급장치(EPS, External Power Supply)의 공통 충전 상호운용성 요구사항을 정의, 전 세계적으로 채택되었음
- 이후 고전력 장치(예: 노트북, 모니터 등)와의 공통 충전 상호운용성 요구사항에 대한 새로운 USB 기술 기반의 규격 개발이 시작되었음. 고전력 장치의 경우 더 많은 안전 측면의 엄격한 요구사항(안전, 신뢰성, 전자파 간섭, 충전 성능, 에너지 효율성 등)이 적용됨. 해당 요구사항 충족을 위해 최신 USB 규격인 IEC 62680-1-3(USB Type C)와 IEC 62680-1-2(USB 전력 전송)이 개발되었고, 이를 구현한 장치 간의 공통 충전 상호운용성 솔루션인 IEC 63002:2021 표준이 금번 5월 발표되었음 (2016년 1.0버전이 개정됨)
- IEC 63002 표준은 기존의 IEC 62684 표준과 하위(backward)호환성을 지원하며, 태블릿, 노트북 등 100와트 이상의 전력 장치까지 확장이 가능함. 공통 충전 상호운용성 솔루션은 아래의 3가지 시나리오의 충전 방식을 지원함

1. 충전기를 이용한 다른 장치 충전

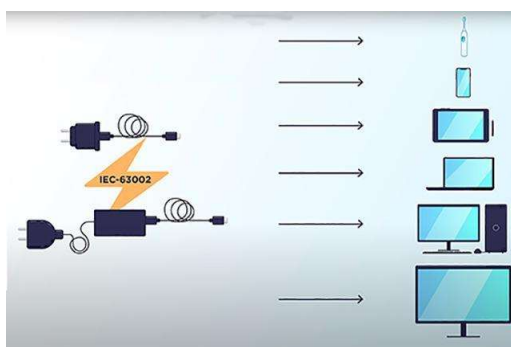
: 하나의 충전기를 바꿔 사용하며 다른 제조사, 다른 종류의 장치를 충전. 예를 들어 태블릿 충전기를 사용하여 카메라나 휴대폰을 충전

2. 장치를 이용한 다른 장치 충전

: 노트북을 통한 태블릿 충전, 핸드폰을 통한 전동칫솔 충전 등

3. 전기 소켓 또는 보조배터리에서 직접 충전

: 태블릿, 노트북, 핸드폰 등을 전기 소켓 또는 외부 전원(예: 가구, 가전기기의 USB 전원 소켓 등)을 통해 직접 충전



(그림출처: 기사원문 사이트)



기사원문

<https://etech.iec.ch/issue/an-interchangeable-charging-solution-for-all-consumer-electronic-devices-is-here>



1. ISO/IEC JTC1, 클라우드컴퓨팅 및 분산플랫폼 위원회(SC 38) 총회 결과

원문제목 SC 38 Cloud computing and distributed platforms

기사원문 <https://jtc1info.org/sc-38-cloud-computing-and-distributed-platforms/>

ISO/IEC JTC1 클라우드컴퓨팅 및 분산플랫폼 위원회(SC 38) 총회가 9월 13일~17일 온라인으로 개최되었음

총회 결과, 다음의 사전연구과제(PWI)를 승인하기로 하였으며,

- 멀티 클라우드 상호운용성 및 이식성
- 디지털 주권 (Digital Sovereignty)
- 클라우드 서비스 신뢰성

의장단은 다음과 같이 임명함

- WG 3(클라우드컴퓨팅기본): 이승윤(한국) 컨버너 임기 연장 승인(3년)
- WG 5(클라우드컴퓨팅및관련기술데이터): Fernando Gebara Filho(브라질) 컨버너 임기 연장 승인(3년)
- AG 5(장기전략): Geoff Clark(호주) 컨버너 취임

이밖에, SC 38의 Steve Holbrook(미국) 의장은 퇴임하고, Anish Karmarkar 의장 대행 수임 중. 차기 총회는 2022년 3월 21일~25일 개최 예정



2. EU-미국무역기술위(TTC) 출범 공동성명- 기술표준 실무그룹 등

원문제목 EU-US Trade and Technology Council Inaugural Joint Statement

기사원문 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/STATEMENT_21_4951

유럽연합(EU)과 미국은 9월 29일 피츠버그 회담에서 '무역 및 기술위원회(TTC, Trade and Technology Council)' 출범 공동성명을 발표함

공동성명에서는 향후 업무를 위한 10개의 실무그룹 설립과 특히, '기술표준' 실무그룹의 주요 업무에 대해 다음과 같이 제시함

- **주요 업무** : 인공지능 등 신기술을 포함, 중요한 이머징 기술 표준에 대한 조정과 협력을 위한 접근 방식 개발
- **목표 및 계획** : 중요한 이머징 기술에 대한 국제 표준화 활동을 위해 협력적 사전 조치를 파악하고 공동의 이익을 방어하는 것을 목표로 함. 이를 위해, 특정 기술 분야의 기술 제안에 대한 정보를 공유하고 국제 표준화 활동에 대한 조정 기회를 모색하기 위해 공식 및 비공식 협력 메커니즘을 개발할 계획



3. 중국 CCSA, 디지털 트윈 네트워크 백서 발간 및 관련 세미나 개최

원문제목 数字孪生：加快经济数字化转型 赋能经济增长新动能

기사원문 <http://www.ccsa.org.cn/detail/4489?title=数字孪生：加快经济数字化转型 赋能经济增长新动能>

CCSA(중국통신표준협회)는 9월 29일 디지털 트윈 네트워크에 대한 백서를 발간하고, 베이징에서 관련 세미나를 개최함

디지털 트윈은 새로운 발전 모델, 새로운 전환 경로 제시 등 다양한 산업 분야에서 변화를 촉진하는 새로운 원동력으로 경제의 디지털 전환을 가속화하고 경제 성장을 촉진할 것으로 예상되고 있음. 이러한 환경에서 CCSA는 디지털 트윈 네트워크 백서를 발간하여 ‘디지털 트윈 네트워크(DTN)’의 개념과 아키텍처 및 핵심기술에 대해 자세히 설명하고 DTN 기능 등급 시스템 등을 제시함으로써, 기업의 디지털 트윈 네트워크 적용에 도움이 될 것으로 기대

CCSA의 디지털 트윈 네트워크 개발 지원 방안은 다음과 같음

- 핵심기술(예: 데이터 수집, 모델링, 분석 및 예측, 가상 시뮬레이션 등) 연구
- 좋은 산업 생태계 구축 : 산, 학, 연 및 산업의 협력 및 통합 강화
- 국제 기술 표준 협력 강화 : 국내 및 국제 표준화 동시 추진. 중국 기업 및 기관들의 3GPP, ITU, IETF 및 기타 산업 및 표준화 조직에 대한 적극적 참여 강화



4. oneM2M, IoT 지속가능성에 대한 백서 발간

원문제목 oneM2M WHITEPAPER ON IOT AND SUSTAINABILITY PROMOTES RESPONSIBLE DESIGN PRINCIPLES

기사원문 <https://www.onem2m.org/iot-news/736-2021-09-onem2m-publishes-whitepaper-on-iot-and-sustainability-to-promote-responsible-design-principles>

oneM2M은 다양한 산업 이해관계자들과 공동으로 IoT 지속가능성에 대한 백서를 발간하였음. 백서는 지속가능성의 중요성, 지속가능성에 대한 접근법 등의 현황을 분석하고, 지속가능성을 위한 IoT의 역할에 대한 분석을 통해 지속가능한 설계를 위한 원칙을 제시함. 결론으로는 IoT와 지속가능성을 위한 미래 방향을 제시하고 있음

※ 백서 원문 다운로드 링크 :

https://www.onem2m.org/images/images/files/oneM2MSustainableIoT_WP_Release1.pdf



5. 일본 총무성, 5G 분야 일-인도 정부간 협의 및 민간 워크숍 개최

원문제목 5G分野における日・インド政府間協議及び官民ワークショップの開催結果1

기사원문 https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01tsushin09_02000122.html

일본 총무성과 인도 통신부는 5G 분야 정부 간 협의 및 민간 워크숍을 온라인으로 개최함. 금번 워크숍에서는 5G 보안 개방 등 5G 및 Beyond5G(6G)에 대한 폭넓은 의제에 대해 협의를 진행하였고, 양국 간 상호 이해 관계를 확인하였음. 주요 결과는 아래와 같음

- 일본 총무성 및 인도 통신부를 비롯한 관계자들 간 5G 보안 개방, 정부 조달, 세제, 주파수 할당, R&D 지원 및 Beyond5G(6G)에 대한 양국의 상황 및 향후 추진 방향 등 공유
- ICT 관련 기업 등의 5G 기반 서비스 및 Beyond5G(6G) 실현을 위한 활동 등을 공유