해외 ICT 표준화 동향

주간동향

2021년

12월 첫째주

본문

중국 CCSA, 14차5개년 정보통신 산업 발전계획 주요내용 소개

단신

ITU, 디지털 농업을 위한 AI와 IoT 포커스 그룹 신설

독일 DIN, 인공지능법에 대한 컨퍼런스 개최

유럽 ETSI, 스마트폰 보안에 대한 표준 발간

독일 DIN, 빌딩정보모델링(BIM) 표준화 로드맵 발표

유럽 CEN 및 CENELEC, 영국 BSI의 회원자격 유지 결정

TTA 한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

주간 동향
2021년
12월
첫째주

목차

본문

중국 CCSA, 14차5개년 정보통신 산업 발전계획 주요내용 소개 11월 24일

단신

ITU, 디지털 농업을 위한 AI와 IoT 포커스 그룹 신설 11월 16일

독일 DIN, 인공지능법에 대한 컨퍼런스 개최 11월 22일

유럽 ETSI, 스마트폰 보안에 대한 표준(기술규격) 발간 11월 24일

독일 DIN, 빌딩정보모델링(BIM) 표준화 로드맵 발표 11월 24일

유럽 CEN 및 CENELEC, 영국 BSI의 회원자격 유지 결정 11월 25일

1. 중국 CCSA, 14차5개년 정보통신 산업 발전 계획 주요내용 소개

十四五”信息通信行业发展规划发布 勾勒新型数字基建蓝图

11월
24

중국의 공업정보화부(MIIT)는 정보통신산업의 경제사회발전 동력 제공, 네트워크 역량 및 디지털 중국 구축 가속화를 위한 ‘14차5개년 정보통신산업발전계획(이하, 발전계획)’을 수립하여 발표하였다. 이에 중국통신표준협회(CCSA)는 계획의 주요 내용을 소개하였다.

- 금번 ‘발전계획’은 2025년까지 정보통신 산업의 전체 규모를 더욱 확대하고 고품질 발전을 개선하고 새로운 유형의 유비쿼터스, 통합, 상호 연결, 지능형, 녹색, 안전하고 신뢰할 수 있는 신 디지털 인프라 구축을 통해 경제사회의 디지털 전환, 발전, 역량 강화를 지원하여 제조 강국, 인터넷 강국, 디지털 중국 실현을 위한 기반을 마련하는 것을 목표로 함

- (디지털 신인프라) 1만명당 26개 5G 기지국 보유, 5G 행정망 비율 80% 달성 예상. 인프라 시스템의 핵심인 데이터 및 컴퓨팅파워와 관련하여, 자연재해 발생 지역에 대한 대규모 데이터센터 건설, 이종 지능형 클라우드 컴퓨팅 플랫폼 구축, 에지 컴퓨팅 및 클라우드 컴퓨팅 협업 강화 등을 추진. 5G, 기가비트 광 네트워크, 데이터센터, 사물인터넷, 블록체인, IPv6 등 분야에 대해서는 특별조치 수립과 3개년 실행 계획을 발표할 예정

- (5G 융합 응용) 5G 응용은 주요 22개 산업에서 약 10,000건 이상의 사례로 나타났으며, 제조, 광업, 항만과 같은 수직 산업의 응용 시나리오 구현을 가속화함. 또한, 5G 고화질 원격진료 및 원격레이저 수술, 5G 원격교실, 5G 가상연구실, 5G 클라우드 실험실 등 의료 및 교육분야로 확대 중. ‘발전계획’은 15개 산업에서 5G 응용을 추진할 예정. 또한, 1,800개 이상의 ‘5G+산업 인터넷’ 프로젝트가 진행 중이고, 100개 이상의 산업인터넷 플랫폼과 7600만개 이상의 장비가 연결되어 있음에 따라, 다양한 산업으로의 적용을 가속화할 계획임

- (보안 시스템 강화) 네트워크 인프라 보안 보호 기능 향상을 위해 공업정보화부는 20여건의 규정과 300건 이상의 네트워크 및 정보보안 표준을 제정하였음. ‘발전계획’을 통해 산업 및 정보 분야의 네트워크 보안 시스템과 역량 강화를 전면적으로 강화할 예정임

기사원문
http://www.ccsa.org.cn/detail/4633?title=十四五”信息通信行业发展规划发布%20勾勒新型数字基建蓝图

11월
16

1. ITU, 디지털 농업을 위한 AI와 IoT 포커스 그룹(FG-AI4A) 신설

원문제목 New standards needed to drive digital agriculture

기사원문 https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2021-11-16-Digital-Agriculture.aspx

ITU는 디지털 농업을 위해 인공지능과 사물인터넷 기술 활용에 초점을 둔 포커스 그룹인 FG-AI4A*를 신설함

* Focus Group on AI and IoT for Digital Agriculture (FG-AI4A)

- 인공지능, 사물인터넷, 연결된서비스, 자율시스템을 통해 농부는 전체 밭이나 모든 가축이 아닌 1제곱미터 또는 개별 식물 또는 동물 수준으로 정확한 의사 결정을 내릴 수 있음. 이러한 정확성은 더 적은 자원으로 많은 생산을 도와 궁극적으로 농업의 지속가능성을 가능하게 함
- 포커스 그룹은 보급 촉진을 위한 표준화의 기초로서 최근 부상하고 있는 사이버-물리 시스템을 검토할 예정임
- 또한, 유엔식량농업기구(FAO)와 협력할 예정이며, 포커스 그룹은 모든 이해관계자의 참여가 가능함. 모그룹은 ITU-T SG20 (사물인터넷, 스마트도시, 커뮤니티)임

11월
22

2. 독일 DIN, 인공지능법에 대한 컨퍼런스 개최

원문제목 Artificial Intelligence Act: Herausforderung und Chance für Unternehmen

기사원문 https://www.din.de/de/din-und-seine-partner/presse/mitteilungen/artificial-intelligence-act-herausforderung-und-chance-fuer-unternehmen-847192

독일의 DIN은 DKE, Bitkom, VDMA, ZVEI 등과 함께 인공지능법(AIA)에 대한 컨퍼런스를 개최하여, 인공지능법의 구현에 있어 유럽 표준의 역할에 대해 논의하였음

- 참석 기관의 대표들은 원칙적으로, AIA의 위험기반접근과 NLF(New Legislative Framework)로의 통합을 환영함. 그러나, 너무 광범위하게 정의된 AI를 포함하여 몇가지 개선사항과 명확한 지침의 필요성에 대해 논의하였음
- 기업, 협회, 시민 및 정치 단체의 AI 전문가들은 패널 토론에서 과잉 규제를 방지하기 위해 기본 요구사항을 보다 구체적으로 만들기 위해 표준을 참조하는 접근 방식을 환영함을 밝힘
- DIN은 국가 규제와 표준화 간 상호 작용에 대해 설명하고, 국가표준화기구를 통해 향후 표준화 프로젝트에 적극 참여할 것을 촉구함

11월
24

3. 유럽 ETSI, 스마트폰 보안에 대한 표준(기술규격) 발간

원문제목 ETSI releases first comprehensive global standard for securing smart phones

기사원문 https://www.etsi.org/newsroom/press-releases/1998-2021-11-etsi-releases-comprehensive-global-standard-for-securing-smart-phones

유럽의 ETSI는 스마트폰 및 태블릿 기기의 악성 애플리케이션 및 네트워크 도청 등 증가하는 보안 위협에 대응하기 위해 '모바일 장치 사용자 보호 프로필(ETSI TS 103 732)'이라는 포괄적인 표준(기술규격)*을 발표함. 본 표준은 사용자 데이터에 대한 주요 보안 및 개인 정보 위험을 식별하고 적절한 보호를 제공함

* ETSI TS 103 732 – CYBER; Consumer Mobile Device Protection Protection

- 본 표준은 개인 모바일 장치에 대한 보안 요구사항을 지정하여 사진, 비디오, 사용자 위치, 이메일, SMS, 통화, 웹 서비스 비밀번호, 피트니스 관련 데이터 등 주요 사용자 데이터 보호를 보장하며, 암호화 지원, 사용자 데이터 보호, 식별 및 인증, 보안 관리, 개인정보 보호, 물리적 공격에 대한 저항, 부안 부팅, 신뢰할 수 있는 통신 채널 등 광범위한 보안 기능을 다루고 있음

11월
24

4. 독일 DIN, 빌딩정보모델링(BIM) 표준화 로드맵 발표

원문제목 Breite Anwendung von BIM fördern

기사원문 https://www.din.de/de/din-und-seine-partner/presse/mitteilungen/breite-anwendung-von-bim-foerdern-847244

독일 DIN은 빌딩정보모델링(BIM, Building Information Modeling) 표준화 로드맵을 발표함. 본 로드맵은 다양한 산업 분야의 총 70여명의 전문가가 참여하여 개발되었으며, BIM 분야에서 표준화의 미래 전략 방향을 제시함

- 로드맵은 빌딩정보모델링의 광범위한 적용을 위한 전제 조건을 제시하고, 사전예방적이고, 전략적이며 표적화된 표준화를 위한 프레임워크를 설정. 또한, 기존 BIM 표준에 대한 개요와 건물 표준이 BIM과 호환되도록 확인하고 조정하는 방법을 제시함
- 또한 BIM 분야 표준화 작업에 대한 권고 사항을 제시. 건물 표준의 속성 및 기능에 대한 포괄적 디지털화와 openBIM 모델을 기반으로 제조업체의 전자 부품 라이브러리 생성을 제안함. 아울, 미래 표준에 대비하여 기계가 읽을 수 있고, 실행 가능한 표준 개발을 권장

11월
25

5. 유럽 CEN 및 CENELEC, 영국 BSI의 회원자격 유지 결정

원문제목 CEN and CENELEC General Assemblies confirm BSI membership

기사원문 https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2021/november/cen-and-cenelec-general-assemblies-confirm-bsi-membership/

금번 개최된 CEN/CENELEC 총회에서 영국의 BSI의 회원 자격 유지를 결정함. 본 결정은 영국의 EU 탈퇴 영향을 고려하여 내린 CEN/CENELEC 회원국의 결정으로, 영국-EU간 합의된 무역 및 협력 협정(TCA)과 일치함

- BSI의 회원 자격 유지는 CEN/CENELEC의 이해관계자에게 유럽 전역에서의 표준의 역할에 대한 명확성과 확신을 제공함. 이는 기 정착된 시스템을 활용하는 기업과 유럽 및 국제표준에 대한 영국의 장기적 기여를 지원할 것으로 기대

국제회의 안내

ITU-T SG13(미래네트워크) 국제 회의

일시 : 11월 29일~12월 10일, 온라인

주요 안건

- IMT2020 네트워크, 빅데이터/클라우드, 스마트팜, 머신러닝 응용 및 양자암호통신 관련 분야의 신규 워크아이템 채택
- IMT2020 네트워크, 빅데이터/클라우드, 스마트팜, 머신러닝 응용 및 양자암호통신 관련 분야의 표준 개발 및 승인
- 차기회기를 위한 ITU-T SG13 업무영역 및 방향성 논의
- ITU-T SG13 산하 자동화네트워크 포커스그룹(FG-AN) 표준화 및 활동기간 연장 논의
- 머신러닝 공동조정그룹(JCA-ML) 신설을 위한 고려사항 논의
- 아프리카 지역그룹(SG13RG-AFR) 표준화

국제회의 안내

ISO/IEC JTC 1/AG 2(미래전략기획자문반) 국제 회의

일시 : 12월 10일 06시(한국시간), 온라인

주요 안건

- JTC1 11월 총회 주요 안건 검토
- 신규 TTR 개발 논의(Intelligent Computing)
- JTC 1 백서 개발 논의(Digital Manufacturing)