

해외 ICT 표준화 동향

2024
/03



Global ICT
Standardization
Trends



목차

주요국 ICT 표준화 관련 정책

- 1. G7, 산업 및 디지털·기술 장관회의 개최 03/16
- 2. 영국, 디지털 발전 전략 2024-2030 발표 03/18
- 3. EU, Horizon Europe 전략계획 2025-2027 발표 03/20
- 4. TTA, ICT 표준화 추진체계 분석서 국제 공식표준화기구편 발간 03/22
- 5. 한-EU, 제2차 디지털 파트너십 협의회 개최 03/27

ICT 표준화 기술 동향

- 1. IEEE SA, 2024 주목해야 할 4개 기술 동향 발표 03/01
- 2. 미국 NTIA, 국가 스펙트럼 전략 구현 계획 발표 03/12
- 3. UN, 인공지능에 대한 결의안 채택 03/21

주요 ICT 국제표준화회의 결과

- 1. ITU-T SG17(정보보호분야) 국제회의 02/20~03/01
- 2. ITU-T SG13(미래네트워크 분야) 국제회의 03/04~03/15
- 3. ITU-R SG6(방송분야) 및 산하 작업반 국제회의 03/04~03/15
- 4. ITU-T SG2(서비스제공, 통신운용관리분야) 국제회의 03/11
- 5. ITU-R SG7(과학업무분야) 국제회의 03/18~03/22

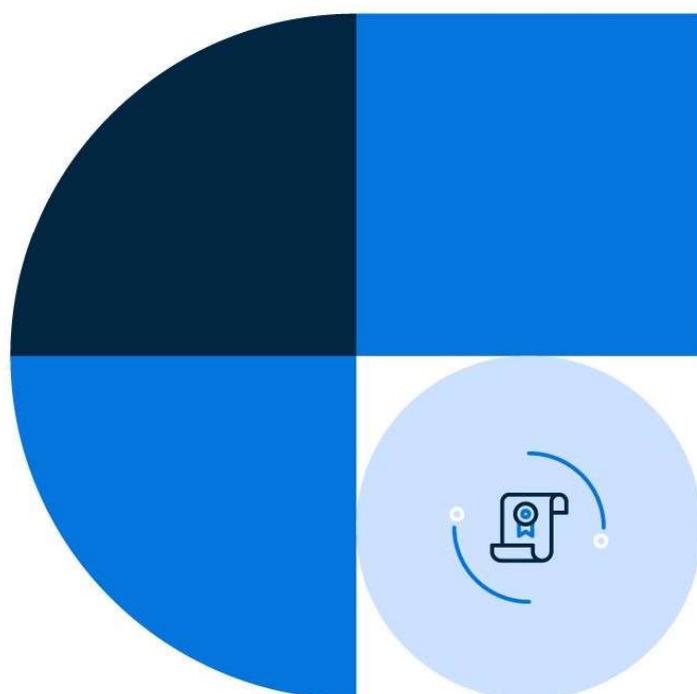
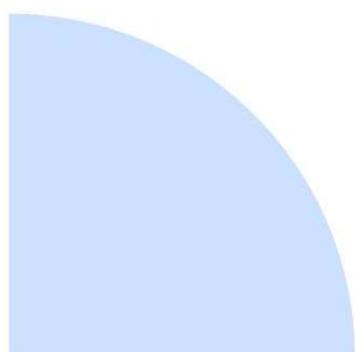
참고

- 1. 2024년 04월 주요 ICT 국제표준화회의 일정
- 2. 2024년 1분기 해외 ICT 표준화 동향 모아보기



01.

주요국 ICT 표준화 관련 주요 정책





G7, 산업 및 디지털·기술 장관회의 개최

DATE: 2024.03.16

3월 14~15일 양일간 의장국인 이탈리아의 베로나와 트렌토에서 'G7 산업 및 디지털·기술 장관회의'를 개최하여 인공지능, 양자 기술, 디지털 통신망, 디지털 정부 등에 대해 논의하였다.

G7은 OECD, 유네스코 등 국제기구의 지원을 받아 공공부문의 AI 분야 정책 및 도구, 메커니즘, 디지털 정부, 히로시마 AI 프로세스에 대한 논의를 진전시키기로 결의하였다. 또한, 디지털기술 표준에 대한 G7 협력의 지속적인 중요성을 강조하며 디지털 분야 전반에 걸친 국제표준의 역할 강화를 선언하였다.

장관회의는 '산업계의 인공지능과 신기술', '안전하고 탄력적인 네트워크, 공급망 및 주요 투입 요소' 등의 세션으로 구성되었으며, '인공지능과 신기술' 세션에서는 산업 시스템의 생산성과 경쟁력을 높이도록 신기술(인공지능, 양자 기술 등)을 개발할 것을 언급하였다. 특히 양자 기술의 글로벌화에는 기술 표준의 개발 및 채택, 사전 표준화 활동(벤치마킹, 용어 및 메트릭)이 포함되어야 하며, 표준개발기구에서 국제기술표준을 개발하고 채택할 것을 권장한다. 또한, G7 회원국간 정보 교류와 모범 사례 공유를 위한 '반도체 PoC 그룹(Point of Contact Group)' 설립을 밝혔다.

공동선언문과 함께 발표된 부속서는 다음과 같다.



최근 G7 디지털 장관회의

2021/영국/디지털·기술 장관회의

2022/독일/디지털 장관회의

2023/일본/디지털·기술 장관회의

2024/이탈리아/산업 및 디지털·기술 장관회의

부속서 부속서 제목

부속서 1 안전하고 탄력적인 디지털 통신망을 위한 케이블 연결에 관한 공동성명
(Joint Statement on Cable Connectivity for Secure and Resilient Digital Communications Networks)

부속서 2 공공부문 인공지능 툴킷
(Toolkit for Artificial Intelligence in the Public Sector)

부속서 3 히로시마 인공지능 프로세스(HAIP)의 성과 고도화
(Advancing the Outcomes of the Hiroshima Artificial Intelligence Process(HAIP))

부속서 4 디지털 정부 서비스 개요 및 디지털 아이덴티티 접근방법 매핑
(Compendium of Digital Government Services & Mapping Exercise of Digital Identity Approaches)



참조문서

TTA, 해외 ICT 표준화 동향정보 (2023년 05월), G7 디지털·기술 장관회의 개최 - 책임 있는 AI 등 6가지 의제 채택



영국, 디지털 발전 전략 2024-2030 발표

DATE: 2024.03.18



Digital Strategy 2018-2020: Doing Development in a Digital World

2018년 1월, 영국 국제개발부 (DFID)*에서 개발한 디지털 전략

* 2020년 외무부와 합병되어
외무영연방 및
개발부(FCDO)로 전환

영국은 ‘디지털 개발’을 추진하기 위한 ‘디지털 발전 전략 2024-2030(Digital development strategy 2024 to 2030)’을 발표하였다. 디지털 혁신을 주도하고 ‘디지털 전략(’18)’으로 포괄적인 접근법을 개발한 최초의 양자 공역국인 영국은 자체 기술 및 혁신 생태계, 통신 및 온라인 콘텐츠에 대한 규제 및 표준 개발 역량, 정부 디지털 전환 경험, 디지털화 프로세스 등을 통해 개발도상국과 신흥국가의 발전을 돕기 위해 전략을 추진한다.

본 전략은 다음과 같이 4개 목표를 가지며, 특히 ‘디지털 전환’ 관련하여 디지털무역표준에 대한 BSI(영국표준협회)와의 파트너십* 등 표준 관련 활동이 진행 예정이다. 또한 범정부적 디지털 환경 형성 및 개발을 위해 기술뿐만 아니라 정책과 규제 및 표준, 디지털 도구 및 프로세스 채택 기관의 역량 등이 중요함을 명시하고 있다.

* 케냐, 나이지리아, 브라질, 인도네시아에서 디지털화 요구 평가, 역량 구축 표준 교육 등 ‘표준 기반 디지털화 툴킷’ 개발 및 출시



전략의 우선순위 영역

- ① 라스트마일 연결성
- ② 디지털공공인프라(DPI)
- ③ 인공지능
- ④ 여성 및 소녀

이 외, △디지털경제에 대한 투자 △디지털 민주주의 △사이버보안 △그린 디지털 등 분야도 중점 진행



전략 목표 및 하위 내용[영국 디지털 발전 전략, 한글화]

- (디지털 전환) 디지털 기술을 통해 경제, 정부, 사회 촉진
- (디지털 포용) 디지털 세계에서 누구도 소외되지 않도록 보장
- (디지털 책임) 안전하고 탄력적인 디지털 환경 구현
- (디지털 지속가능성) 기후 변화 및 환경 목표를 지원하기 위해 디지털 기술 활용

정책
03

EU, Horizon Europe 전략계획 2025-2027 발표

DATE: 2024.03.20

유럽위원회는 ‘Horizon Europe 전략계획(Horizon Europe Strategic Plan 2025-2027, 이하 ‘전략계획’)을 발표하였다. ‘전략계획’은 녹색 및 디지털 전환 과정을 유지하고 새로운 도전에 대응하기 위해 정책입안자를 돕는 나침반 역할을 한다.

※ ‘Horizon Europe 전략계획 2021~2024’에 이은 두 번째 ‘전략계획’

이번 ‘전략계획’은 ‘Horizon Europe’ 프로그램의 남은 3년(2025~2027년) 동안 EU의 연구 및 혁신 자금을 대한 세 가지 주요 전략 방향을 제시한다.

주요 전략 방향 주요 내용

녹색 전환	2050년까지 유럽이 세계 최초로 기후 중립 대륙이 되고 생물 다양성 손실 및 오염에 대처할 수 있도록 R&I 활동 지원
디지털 전환	- 디지털 전환 지원 연구는 유럽의 경쟁력과 개방적인 전략적 자율성, 인간 중심의 표준 개발의 핵심 - 2021-2027년 동안 핵심 디지털 기술에 최소 130억 유로 투자 합의 ※ 반도체, 포토닉스, 디지털인프라(고성능컴퓨팅, 클라우드엣지컴퓨팅, 통신 네트워크), 양자기술, 사이버보안, AI, 데이터, 몰입형 기술, 신기술 등의 분야에서 고위험 종속성을 파악하고 해결하는 것 중요
보다 회복력 있고, 경쟁력 있고, 포용적이고 민주적인 유럽	사회적 권리 및 민주적 가치, 원칙에 강력한 기반을 마련하기 위해 시민안보, 공정한 경제 모델 등의 연구 활동



Horizon Europe 필라(Pillar)

(Pillar 1) Excellent Science

(Pillar 2) Global Challenges & European Industrial Competitiveness

(Pillar 3) Innovative Europe

‘Horizon Europe’ 프로그램은 세 개 필라(Pillar)가 있으며 ‘참여 확대 및 ERA 강화’ 측면에서 시너지를 발휘하도록 설계되었다. ‘전략계획’에서는 ‘필라 2 - 글로벌 과제와 유럽 산업의 경쟁력’에 중점을 두며, 6개의 클러스터 중 ‘디지털, 산업 및 우주’에서 ICT 표준 관련 내용이 다수 언급된다.

- 건강
- 문화 및 창의성, 포용적 사회
- 사회를 위한 시민 안보
- 디지털, 산업 및 우주
- 기후, 에너지 및 이동성
- 식품, 바이오경제, 천연자원, 농업 및 환경

(계속)



정책
03

EU, Horizon Europe 전략계획 2025-2027 발표 (계속)

DATE: 2024.03.20

‘클러스터 4 - 디지털, 산업 및 우주’ 클러스터는 유럽의 기술 주권 및 경쟁력을 강화하고, 산업의 순배출 제로 전환을 지원하는 두 가지 목표를 가진다. 이러한 목표를 달성하는 것은 제조기술을 발전시켜 △재생 에너지 △재생 경제 △탄소중립성 및 순환성, 무공해 달성 등에서 핵심적인 역할을 할 수 있도록 하는 것을 포함한다.

‘클러스터 4’는 유럽의 원칙과 가치를 보장하며 디지털과 핵심 기술에 대한 리더십을 계속 발전시켜 유럽의 기술 의존성을 줄이고 표준과 개방성을 개발하여 혁신 리더로서 자리매김할 수 있도록 지원한다. 이를 위해 EU의 디지털 10년 정책 프로그램, 데이터거버넌스법, 데이터법, AI법 등 법안의 개발 등을 지원한다. 또한, 신뢰할 수 있는 데이터 경제와 공급망 복원력을 높이기 위해 제조 기술과 표준, 데이터 가용성을 지원하여 AI 등 적응형 디지털 도구를 갖춘 제조 산업을 지원한다.

또한, ‘클러스터 4’는 다자간 협력과 지속가능성에 대한 유럽의 강력한 위치를 강조하며, 공동의 표준과 상호주의적인 분야를 추구한다. 이를 위해 산업 및 정책 논의를 통해 이전의 R&I 협력을 보완한다. 관련 활동으로 제조 기술과 디지털 기술, 특히 5G 및 AI(윤리 및 데이터 중점)와 같은 분야의 공통 표준 및 상호운용성 개발, 비EU 국가와의 협력 강화 및 윤리적이고 사회적 가치를 지원하는 인간 중심의 인터넷 추진 등이 있다.

‘클러스터 4’에 따른 6가지 예상 효과와 이를 위한 투자 프로그램은 다음과 같다.

예상 효과	적용 영역	유럽 파트너십
기후 중립적이고 순환적이며 디지털화된 산업 및 디지털 가치 사슬에서 글로벌 리더십 달성	4.2.1. 제조 기술	- Made in Europe
	4.2.4. 고급 재료	- Process for Planet
	4.2.8. 순환 산업	- Clean Steel
	4.2.9. 순제로 및 덜 오염된 산업	- Textiles of the Future
원료, 화학물질 및 혁신소재에 대한 유럽의 개방적인 전략적 자율성을 위한 기술 리더십 달성	4.2.5. 인공지능 및 로봇공학	- Raw Materials for the Green and Digital Transition
	4.2.7. 고급 컴퓨팅 및 빅 데이터	- Innovative Materials for EU
	4.2.1. 제조 기술	
	4.2.8. 순환 산업	
	4.2.9. 순제로 및 덜 오염된 산업	

(계속)



정책
03

EU, Horizon Europe 전략계획 2025-2027 발표 (계속)

DATE: 2024.03.20

예상 효과	적용 영역	유럽 파트너십
데이터 서비스 및 신뢰할 수 있는 인공지능 서비스를 위한 민첩하고 안전한 단일 시장 및 인프라 개발	4.2.2. 주요 디지털 기술 4.2.3. 새로운 활성화 기술 4.2.5. 인공지능 및 로봇공학 4.2.6. 차세대 인터넷 4.2.7. 고급 컴퓨팅 및 빅 데이터	- Photonics Partnership - Artificial Intelligence, Data and Robotics - Made in Europe - Agriculture of Data
디지털 및 신형 활성화 기술에 대한 개방적인 전략적 자율성 달성	4.2.2. 주요 디지털 기술 4.2.3. 새로운 활성화 기술 4.2.5. 인공지능 및 로봇공학 4.2.6. 차세대 인터넷 4.2.7. 고급 컴퓨팅 및 데이터	- Artificial Intelligence, Data and Robotics - Photonics Partnership - Virtual Worlds
글로벌 공간 기반 인프라, 서비스, 애플리케이션 및 데이터에 대한 개방적인 전략적 자율성 달성	4.2.10. 지구관측 및 IRIS2를 포함한 우주	- Globally Competitive Space Systems
인간 중심의 혁신을 주도하는 디지털 및 산업 기술	4.2.6. 차세대 인터넷 4.2.5. 인공지능 및 로봇공학 4.2.1. 제조기술	- Artificial Intelligence, Data and Robotics - Made in Europe - Photonics Partnership - Virtual Worlds



정책
04

TTA, ICT 표준화 추진체계 분석서 국제 공식표준화기구편 발간

DATE: 2024.03.22



TTA(한국정보통신기술협회)에서 2023년도 ‘ICT 표준화 추진체계 분석서 - 국제 공식표준화기구 편’을 발간하였다.

TTA는 표준화기구별 표준화 절차와 참여 방법 등을 담은 ‘ICT 표준화 추진체계 분석서’를 매년 개발·보급하고 있다. 3년 주기로 순환 발간하고 있으며, 2024년에는 지역·국가별 표준화 기구(ETSI, ANSI, TTC, CCSA 등) 편이, 2025년에는 주요국(미국, EU, 일본 등) 표준화 추진체계 편이 발간될 예정이다.

이번에 발간한 분석서는 국제표준화기구 ITU, ISO, IEC, ISO/IEC JTC 1의 개요와 역할, 정책 및 전략, 작업 방법 및 표준화 절차 등의 내용을 수록하고 있다. 특히, ITU의 ‘2024-2027 전략계획’, ISO의 ‘AI 기술 대응조치’ 등 기구별 최신 전략·동향과 함께 WTSA, RA, WRC 등 주요 국제회의의 결과와 차기 회의 의제 정보를 제공함으로써 미래 표준화 이슈에 대해 미리 대응할 수 있도록 구성하였다.

분석서의 부록에서는 국제기구 기반 주요 단체*의 임무와 주요 표준화 추진 내용을 담고 있다.

* UN 글로벌디지털콤팩트(UN GDC), 인터넷거버넌스포럼(IGF), UNECE 차량 규정 조화를 위한 세계포럼, OECD 글로벌기술포럼, 인공지능 글로벌파트너십(GPAI)

본 자료는 TTA 누리집(TTA 자료 > 단행본 > ICT 표준화 추진체계 분석서)에서 열람 및 다운로드할 수 있다.



한-EU, 제2차 디지털 파트너십 협의회 개최

DATE: 2024.03.27

한국과 EU가 체결한 ‘한-EU 디지털 파트너십(’22.11)’의 실질적인 이행을 위한 장관급 협의체인 ‘한-EU 디지털 파트너십 협의회(이하, ‘협의회’)가 개최되었다. 이번 ‘협의회’는 지난 ‘한-EU 정상회담(’23.5)’의 후속 조치로 개최된 제1차 협의회에 이어 두 번째로 브뤼셀에서 개최되었다.

양측은 디지털 협력에 한-EU 디지털 파트너십이 중심적 역할을 수행할 것임을 재확인하였으며, 주요 협력 분야에 대한 추진 성과를 점검하였다. 또한, 디지털 권리, 국제 표준화 협력 등에 대한 향후 협력 방안을 논의하였다.

- (반도체) 공동연구 추진 및 ‘한-EU 반도체 연구자 포럼’ 추진
- (Beyond 5G/6G) 공동연구 추진 및 6G 비전 기반 표준화 포럼 협력 강화
- (양자) 양자 네트워킹 행사 등을 통한 양자 기술 협력 강화
- (인공지능) 글로벌 AI 거버넌스 정립을 위해 AI 정상회의, 글로벌 포럼에 관하여 지속적인 의견 교환
- (사이버보안) 주요 사이버 동향 정보공유 및 ‘사이버 대화’ 추진
- (온라인-디지털 플랫폼) 플랫폼 경제 제도 및 이니셔티브 교류 심화

차기 디지털 파트너십 협의회는 2025년 상반기 서울에서 개최될 예정이다.



한-EU 디지털 파트너십 주요 협력 분야

△공동연구 △반도체
△초고성능컴퓨팅(HPC) 및 양자기술 △사이버보안 및 신뢰
△Beyond 5G/6G
△인적역량-인력교류-디지털포용
△인공지능 △온라인-디지털 플랫폼 협력 △데이터 관련 법 및 체계 △디지털 신원 및 신뢰 서비스 △디지털 통상 등



참조문서

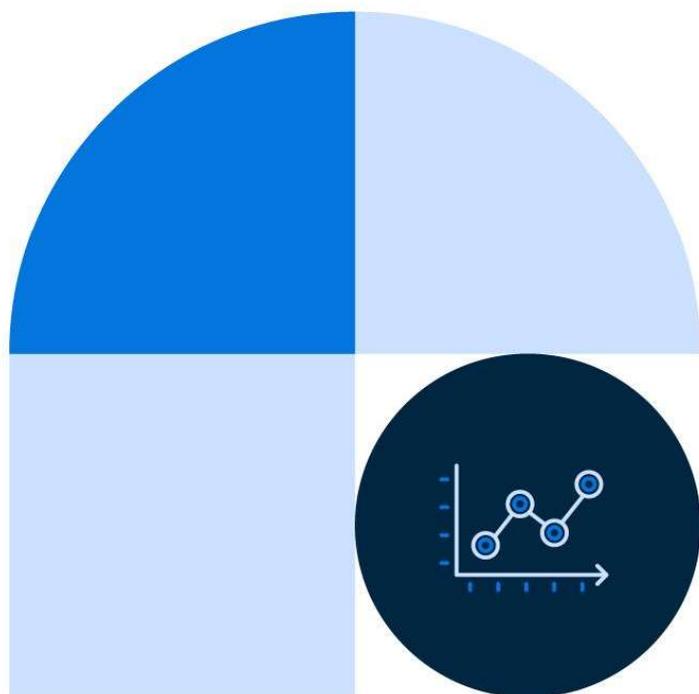
TTA, 해외 ICT 표준화 동향정보 (2022년 12월), 한-EU 디지털 파트너십 체결 - 표준화 협력 언급

기사원문

과기정통부, 제2차 한-EU 디지털 파트너십 협의회 개최, 한-EU 간 디지털 협력 성과 창출 본격화, <https://www.msit.go.kr>
EU, EU and Republic of Korea reaffirm their partnership for an inclusive and resilient digital transformation, <https://ec.europa.eu>

02.

ICT 표준화 기술 동향



기술
01

IEEE SA, 2024 주목해야 할 4개 기술 동향 발표

DATE: 2024.03.01

#기타

IEEE SA(IEEE 표준 협회)는 디지털 시대의 새로운 국면으로 접어든 시기에서 2024년 이후 기초 기술 환경을 형성할 것으로 예상되는 미래 4가지 주요 기술 동향을 발표하였다.

- 메타버스의 진화
 - 가상현실세계, 증강현실 확장, 디지털트윈 등 메타버스의 확장은 인공지능(AI)과의 시너지 효과를 통해 영역 확장 중
 - 'IEEE P2048™(메타버스표준 : 용어, 정의 및 분류)' 등 포괄적인 메타버스 어휘집 구축
- 데이터 거버넌스를 통한 신뢰성 구축
 - 디지털화가 심화될수록 TIPPSS*와 같은 보편적인 인간의 가치가 중요
 - * Trust, Identity, Privacy, Protection, Safety and Security
 - 개인정보 보호 및 보안 중점의 표준 및 프로젝트가 개발 중으로 일부는 사회적·윤리적 관점을 다룸
- 아동 온라인 안전
 - 상당한 인터넷 사용자인 어린이를 유해 콘텐츠로부터 보호하면서 금지하지 않는 조치와 지침 필요
 - 온라인 연령 인증 표준(IEEE P2089.1™), 연령 적합 디지털 서비스 프레임워크 표준(IEEE 2089™) 등 개발 중
- 양자 컴퓨팅 및 새로운 애플리케이션의 발전
 - 벤치마크 표준 확립과 함께 양자 컴퓨팅 기술은 응용 분야가 광범위하고 혁명을 일으킬 잠재력이 있다고 평가되어 전례 없는 규모와 속도로 개발 중
 - 양자 컴퓨팅 및 관련 애플리케이션 분야의 지속적인 우선순위를 위해 '양자기술'의 표준 개발 촉진 중

기술
02

미국 NTIA, 국가 스펙트럼 전략 구현 계획 발표

DATE: 2024.03.12

#전파자원

미국 상무부 산하 NTIA(국가통신정보청)는 '국가 스펙트럼 전략('23.11)'의 비전을 실현하고 글로벌 과제를 해결하기 위한 공개 로드맵인 국가 스펙트럼 전략 '구현 계획'을 발표하였다.

- '구현 계획'은 조정 및 계획, R&D 및 인력 개발을 위한 전략적 목표를 포함하여 전략의 목표를 달성하기 위한 결과, 책임 있는 연방 기관 및 일정 명시
 - CSMAC*를 통한 스펙트럼 정책 형성을 위한 새로운 협력 프로세스를 구축할 것을 요구하며, 2026년 9월까지 국가 장기 스펙트럼 계획 프로세스의 시행 예정
- '구현 계획'은 각 전략 목표에 대한 구체적인 시작 및 예상 완료 시점 요약
 - 스펙트럼 대역 연구는 올해 작업 시작되며, 기술적 연구 측면은 내년 말 완료 예상

* the Commerce Spectrum Management Advisory Committee

밴드 대역	연방 SG/WG 시작	최종 보고서
37.0-37.6 GHz	2024년 3월	2024년 11월
18.1-18.6 GHz	2024년 5월	2025년 5월
5,030-5,091 MHz	2025년 3월	2026년 3월
Lower 3 GHz(3.1-3.45 GHz)	2024년 3월	2026년 10월
7/8 GHz(7,125-8,400 MHz)	2024년 3월	2026년 10월

기술
03

UN, 인공지능에 대한 결의안 채택

DATE: 2024.03.21

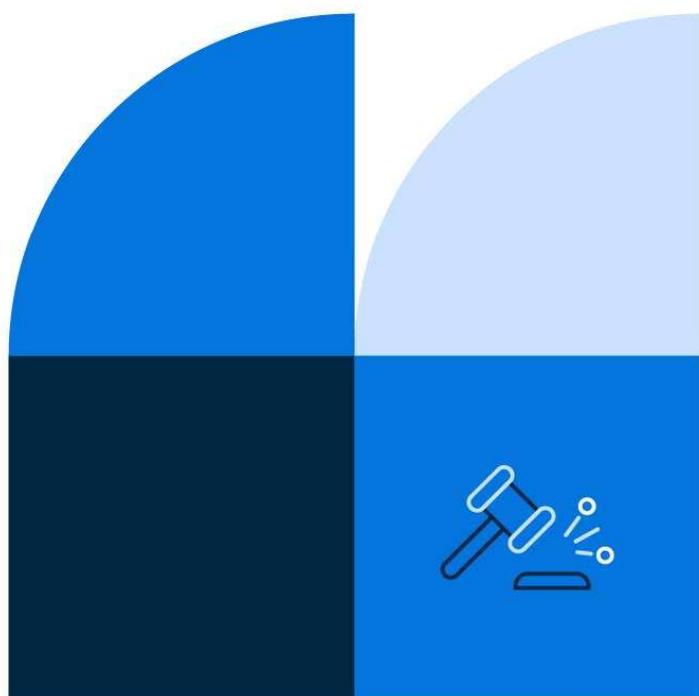
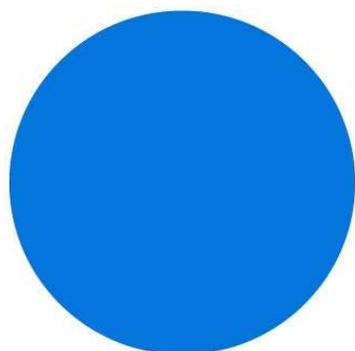
#인공지능

UN 총회는 모든 사람을 위한 지속 가능한 발전에 도움이 되는 '안전하고 신뢰할 수 있는' 인공지능(AI) 시스템의 촉진에 대한 결의안을 채택하였다. 본 결의안은 미국이 주도하였으며 120개 이상의 회원국이 참여하였다.

- 투표 없이 결의안 초안을 채택하였으며, 결의안은 AI의 설계, 개발, 배포 및 사용에 있어 인권의 존중과 보호, 증진을 강조
 - 안전하고 신뢰할 수 있는 AI 시스템의 글로벌 합의를 달성하고 혁신을 촉진하며, 거버넌스 파편화를 방지하는 국제적인 안정 장치 및 관행, 표준을 개발하고 포괄적인 국제 협력 추진 필요
 - 신형 기술 분야 규제에 대한 결의안을 채택한 최초의 사례
"이번 채택은 AI의 안전한 사용을 위한 '역사적 진전'을 의미" - 미국 국가안보보좌관
- 글로벌 과제를 해결하기 위해 디지털 전환 촉진 및 인공지능 시스템 표준의 필요성 강조
 - '지속가능한 개발을 위한 2030 아젠다(70/1)' 이행 가속화, '17가지 지속가능한 개발 목표' 달성 등 위함

03.

주요 ICT 국제표준화회의의 결과



회의
01

ITU-T SG17(정보보호분야) 국제회의

2024.02.20. ~ 03.01.

스위스 제네바

차기회의 2024.07.11. ~ 07.12., 전자총회(e-Plenary) 및 9월초 회의 예정

개요

- (회의 규모) 55개국 333명 참가
- (논의 범위) 보안 표준화 전략 및 조정, 보안구조 및 네트워크 보안, 정보통신 보안관리, 사이버보안, 스팸대응 기술, 통신서비스 보안, 사물인터넷(IoT) 보안, 응용 서비스 보안, 클라우드 컴퓨팅 및 빅데이터 보안, 신원 관리, 텔레바이오인식 기술, 안전한 응용서비스 지원을 위한 일반 기술(객체 식별자, 공개키 기반구조 등), 지능형차량통신(ITS) 보안, 분산원장기술(DLT) 보안, 양자기반 보안 및 신규 기술 보안 등

주요 결과

- 한국은 국가기고서 43건을 제안하여 43건 반영
 - 한국 주도로 개발된 4건의 국제표준 최종 승인(TAP)
 - 정보보호 권고안 4건 사전 채택(TAP 1건, AAP 3건) 및 부속서 1건 승인
 - 신규 표준 과제 9건 승인

회의
02

ITU-T SG13(미래네트워크 분야) 국제회의

2024.03.04. ~ 03.15.

스위스 제네바

차기회의 2024.07.15. ~ 07.26., 스위스 제네바

개요

- (회의 규모) 40여 개 회원국 및 국제기구 대표 등 약 340여 명 참가
- (논의 범위) 양자키분배, 클라우드와 빅데이터, 결정적(Deterministic) 네트워크, IMT-2020 QoS 보장 네트워크, 스마트 팜 분야 등

주요 결과

- (사전승인 채택) 대규모 IMT-2020 네트워크에서 페어큐잉을 위한 요구사항과 프레임워크(Y.3129) 총 1건
- (기술보고서 개발) Web 3.0 기반 디지털 자산 거래를 위한 ICT 인프라 총 1건
- (권고안 개발 및 이슈 논의) 스마트팜, QKDN, 엣지컴퓨팅·클라우드 및 유무선위성 통합 분야의 권고안 총 10건 업데이트
 - 무인형 스마트팜 서비스 개요, 미세먼지 측정·분석 서비스모델, AI 기반 원격디바이스 이상감지·예측 서비스모델
 - QKDN 품질보장 파라미터 측정법, QKDN과 NQC 통합 프레임워크 및 품질보장 관련 요구사항
 - 엣지컴퓨팅 서비스 기능적 요구사항, 가상머신과 컨테이너 통합관리를 위한 기능적 요구사항, 멀티클라우드 아키텍처
 - 유무선위성 통합을 위한 네트워크 공유 요구사항 등

회의
03ITU-R SG6(방송분야) 및 산하 작업반
국제회의

2024.03.04. ~ 03.15.

스위스 제네바

개요

- (논의 내용) 방송시스템 고도화, 방송·통신 융합, 방송 에너지정책 등

주요 결과

- ITU-R SG6 부의장 연세대 이철희 교수 선출
- 한국 제출 기고서 5건 중 3건 반영, 2건 일부 반영

기고서명	반영 내용	반영 여부
ATSC 3.0 MIMO 필드 실험	- ATSC 3.0 MIMO 현장 시험 결과 반영	BT.2343-8 개정 초안에 반영
모바일 기기 응용을 위한 ATSC 3.0 방송 시스템 평가	- “지상파 멀티미디어 이동방송 시스템의 표준화 현황”에서 ATSC 3.0 소개 반영 - 신규 부록 10 "모바일 휴대용 애플리케이션을 위한 ATSC 3.0 시스템 평가" 추가	BT.2526 예비 개정 초안에 반영
모바일 기기 응용을 위한 5G 방송 시스템 평가	- 신규 부록 9 “모바일 핸드헬드 애플리케이션을 위한 3GPP Rel-17 5G 방송 시스템 평가” 추가	BT.2526 예비 개정 초안에 반영
하이브리드 콘텐츠를 위한 채널 매핑	- WD-PDNR 문서 생성 및 보완본 차기 회의 제출	반영 (11월 추가 논의)
AI 기반 무기준법 화질 평가	- ITU-T와의 공동 노력 권장하며, 의장보고서에 기고서 제목을 추가 하여 SG6에 상정	반영 (11월 추가 논의)

회의
04

ITU-T SG2(서비스제공, 통신운용관리분야) 국제회의

2024.03.11.

온라인

차기회의 2024.06.19. ~ 06.28., 스위스 제네바

개요

- (회의 규모) 20개 회원국 및 국제기구 대표 등 100여 명
- (논의 범위) 번호자원, 망 관리 등관련 권고 제개정안, SG2 분야 주요 이슈

주요 결과

- 기존 ITU-T SG2에서 개발/수정되었던 권고문에 대한 SG2 승인처리를 위한 회의로서 표준개발회의는 진행되지 않음
- 승인 처리와 관련 없는 기고서는 차기 SG2 회의로 이관될 예정

회의
05

ITU-R SG7(과학업무분야) 국제회의

2024.03.18. ~ 03.22.

스위스 제네바

차기회의 2024.09.16. ~ 09.27., 카자흐스탄

개요

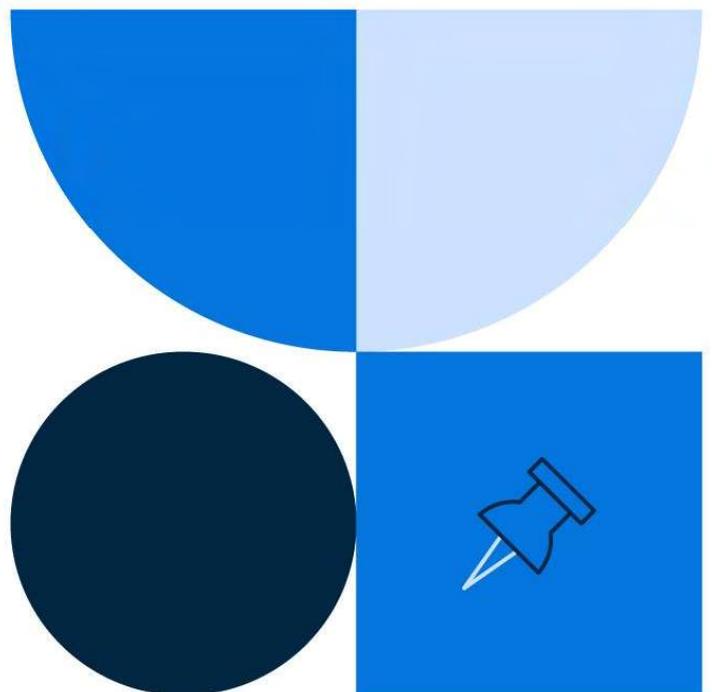
- (논의 범위) 기상위성, 전파천문 등 과학업무 분야 ITU-R 권고·보고서 제·개정, ITU-R 결의 및 연구과제 검토, WRC-27 의제 작업반 배정 등

주요 결과

- IMT 후보대역할당 관련하여 7B에서 1차 연락문서를 발송하여 IMT 후보대역에 이미 우주과학업무 사용하고 있음을 알리는 내용을 전달하고, 추후 추가적인 우주과학업무 파악을 위한 작업을 계획
※ 7GHz IMT (6G) 주파수 할당과 관련하여 진행 상황을 주시 필요
- 월면 및 월궤도 통신시스템을 위한 신규 분배 및 주파수 관련 사항 연구 작업 계획 및 연락문서 개발
※ WRC-23 이전부터 개발되었던 월면 및 월궤도 통신시스템의 기술적 운용적 특징에 대한 보고서가 이번 회의에서 완성도가 높아져 의장 보고서에 포함
- NGSO 위성 대규모 배치로부터 Radio Quiet Zones(RQZ) 및 전파천문업무 보호를 위한 기술 및 규제 검토 작업 계획 및 연락문서 개발
- 수신 전용 우주기상 센서의 보호 기준 초안에 대한 작업문서 제안과 연락문서 및 작업계획 개발
- 76GHz 이상 및 인접대역의 지구탐사위성(수동) 및 전파천문업무와 해당대역 업무간 공유 연구를 위한 연락문 및 신규보고서 개발
- 4.2-4.4 GHz 및 8.4-8.5 GHz 대역에서 해수면온도 측정을 위한 지구탐사위성(수동) 신규 분배를 위해, 해당 대역 및 인접 대역의 업무와의 공유와 호환성에 관한 신규 보고서의 예비초안 작업문서 및 연락문서 개발
- SG7 부의장(이항재 전문위원) 연임 등 국제적 위상 제고

04.

참고



2024년 04월 주요 ICT 국제표준화회의 일정



- 24.04.15. ~ 04.26.  프랑스 렌
 ITU-T SG16  멀티미디어 및 디지털 기술
- 24.04.15. ~ 04.18.  중국 텐진
 ISO/IEC JTC 1/SC 43  뇌-컴퓨터 인터페이스
- 24.04.16. ~ 04.18.  독일 베를린
 ISO/IEC JTC 1/SC 27  정보보안, 사이버보안 및 프라이버시 보호
- 24.04.16. ~ 04.25.  스위스 제네바
 ITU-T SG12  성능, 서비스품질 및 체감품질
- 24.04.22. ~ 04.26.  한국 세종대로
 ISO/IEC JTC 1/SC 42  인공지능
- 24.04.26.  프랑스 생드니
 ISO/IEC JTC 1/SC 39  지속가능한 IT

2024년 1분기 해외 ICT 표준화 동향 주요 기사 모아보기



'해외 ICT 표준화 동향(01월~03월)' 수록 기사와 기타 관련 기사들을 포함하여 제공합니다

23.12.22.

ISO/IEC JTC 1

[기사 원문 보기 >](#)

JTC 1/SC 42, AI 관리 시스템
표준 (ISO/IEC 42001) 발표

'인공지능 관리 시스템(AIMS)'의 구축 및 구현, 유지, 지속적인 개선을 위한 지침인 표준 'ISO/IEC 42001'는 최초의 AI 관리 시스템 표준으로 윤리적 고려 사항, 투명성 및 지속적인 학습과 같은 AI가 제기하는 고유한 문제 해결 위함

24.01.11.

ISO/IEC JTC 3

[기사 원문 보기 >](#)

IEC와 ISO, 양자 기술 공동
기술위원회(ISO/IEC JTC 3)
출범

△양자정보기술(양자 컴퓨팅 및 양자 시뮬레이션) △양자계측(metrology) △양자 소스(source) △양자검출기(detector) △양자통신 △기초양자기술 등 양자 기술의 표준화 작업을 위해 공동 기술위원회 'ISO/IEC JTC 3' 출범

24.01.12.

중국 MIIT

[기사 원문 보기 >](#)

중국, 블록체인 및
분산원장기술 표준체계
구축지침 발표

'신산업 표준화 시범사업 실시계획'을 구체적으로 추진하기 위한 블록체인 및 분산원장기술 분야의 표준체계 구축지침 발표. 2025년까지 표준 시스템 구축 및 표준 R&D 규정 수립 등 목표 및 2027년까지 블록체인 기술 표준 50개 이상 제정 등 연도별 2단계 목표 수립

24.01.12.

중국 SAC

[기사 원문 보기 >](#)

중국, 국가표준사업수립지침
발표

'전반적 요구사항'으로 △내수 중심의 표준개발 △국가표준 및 국제표준체계 호환 추진 △핵심 표준 연구개발 확대 등 6가지 제시. '중점 입안 항목'은 신형기술, 녹색저탄소 등 12개 분야이며, 이 중 신형기술은 인공지능(생성형 AI 포함), IoT, 엣지 컴퓨팅, 로봇, e스포츠 디스플레이 등 포함

24.01.16.

일본, 영국

[기사 원문 보기 >](#)

일-영, 제2차 디지털 파트너십
개최 - '디지털 규제 및 표준'
포함

일본과 영국은 '디지털 파트너십'의 진행 상황을 검토하고 향후 이니셔티브 확인함. 4개 필라(pillar) 중 '필라 3'에서는 디지털 기술 표준, 인터넷 거버넌스 등 내용이 포함된 '디지털 규정 및 표준'을 다룸

24.01.18.

WEF

[기사 원문 보기 >](#)

인공지능 등 4개 주제 논의하는
WEF 개최 - AI 거버넌스
연합의 첫 보고서 발간

세계경제포럼(WEF)은 △새로운 시대를 위한 성장과 일자리 창출 △경제와 사회의 원동력이 되는 AI 등 4개 주제에 대해 논의. AI 관련하여 글로벌 윤리 표준에 부합하는 책임 있는 AI 개발의 필요성이 강조되었으며, 규제 프레임워크 및 조화 표준 등의 주제가 다루어짐

 24.01.26.  유럽 CEN-CENELEC [기사 원문 보기 >](#)

**유럽 CEN-CENELEC, 2024년
작업 프로그램 발표** 디지털 사회 등 14개 부문에 대해 주요 표준화 기술 및 우선순위의 개요 제공. 이에는 관련 기관 목록과 CEN-CENELEC에서 발행한 표준 수, 예정된 표준화 작업이 포함되며, 이번 '작업프로그램'은 처음으로 디지털 형식인 홈페이지로 정보 제공

 24.01.29.  중국 MIIT [기사 원문 보기 >](#)

**중국, 미래산업의 혁신적
발전을 촉진하기 위한 실시
의견 발표** 미래 산업을 적극적으로 육성하고 산업화 확대를 위해 발표한 '실시 의견'은 '산업 지원 시스템 최적화', '기술 혁신 및 산업화 가속' 등 6가지 주요 업무 전략 제시. 특히 '산업 지원 시스템 최적화' 전략 중 '표준 리더십 및 특허 보호 강화' 관련하여 미래산업 표준화 개발 계획 수립 및 핵심 표준 개발 가속화를 제시함

 24.01.29.  중국 [기사 원문 보기 >](#)

**중국, 국가표준의 실효율
93.7% 달성** 국가표준의 이행 상황을 파악하기 위해 국가표준위원회를 구성하여 6개 지표에 대해 총 83만 건 이상의 국가표준 데이터를 반년 동안 조사하여, 국가표준 실효율 93.7% 달성 등 결과 발표

 24.02.01.  EU, 캐나다 [기사 원문 보기 >](#)

**EU-캐나다, 디지털 파트너십
작업 착수** '디지털 파트너십('23.11 체결)'은 디지털 혁신 과제 해결을 위해 △반도체 △인공지능 △양자 과학 △온라인 플랫폼 등 기술 분야에서 협력 강화에 중점. AI 거버넌스 및 국제표준에 관한 워크숍을 통해 정기적 의사소통 채널 구축 및 정보 교환, 사이버보안 인증 및 표준 협력 등 표준 관련 내용 포함

 24.02.02.  EU [기사 원문 보기 >](#)

**EU, '2024
연간표준화작업프로그램' 발표** 2024년도 유럽 표준화에 관한 연간 작업프로그램(AUWP)은 녹색, 디지털 및 복원력 있는 단일시장을 향한 EU의 정책적 야망을 지원하는 72개의 조치 포함하며, 네 개 카테고리(회복력, 디지털전환, 녹색전환, 내부시장)로 구분. 이 중 디지털 전환은 10개 조치로 구성되며, 우선순위 조치는 사이버보안 요구, 유럽 고성능 컴퓨팅 및 양자통신 인프라 기술 등 4개

 24.02.08.  미국 상무부 [기사 원문 보기 >](#)

**미국, AI 안전을 전담하는
컨소시엄(AISIC) 발표** 미국이 안전하고 신뢰할 수 있는 AI의 개발과 배포를 지원하기 위한 'AI 안전 연구소 컨소시엄(AISIC)' 창설 발표. 과학에 기반하여 경험적으로 뒷받침된 AI 측정 및 정책에 대한 지침과 표준 개발 예정

 24.02.14.  일본 TTC [기사 원문 보기 >](#)

**일본 TTC, 2023년 포럼
조사보고서 발표** 일본 TTC(정보통신기술위원회)의 기술조사 자문그룹(TAG)에서 미래 표준화 대상에 대한 제언을 목적으로 세계 주요 de-facto 표준화 단체(포럼, 컨소시엄 등)의 ICT 표준화 활동을 조사분석하는 '2023년 포럼 조사보고서(제30판)' 발간

📅 24.02.19. 📍 EU

[기사 원문 보기 >](#)

EU, '2014년 전자송장(eInvoicing) 지침'에 대한 분석 보고서 발표

국경 간 송장 발행 절차를 단순화하고 효율성을 확대하며 비용을 절감하는 데 중요한 역할을 하고 있음을 보여주는 '공공 조달의 전자송장(eInvoicing) 발행에 대한 지침('14.4)'에 대한 보고서 발표

📅 24.02.19. 📍 중국 SAC

[기사 원문 보기 >](#)

중국 국가표준화관리위원회, 2024 국가표준화작업요점 발표

'국가표준화작업요점'은 국가표준화 작업의 주요 분야와 조치를 설명하며 △내수 확대 및 표준 개발 가속화 △글로벌 경쟁협력협정 구축 및 표준 국제화 도약 프로젝트 실시 △새로운 표준시스템 최적화 및 표준 적용 강화 등 6개 주제(90여 개 조치 항목)로 구성

📅 24.02.26. 📍 미국 NIST

[기사 원문 보기 >](#)

미국 NIST, 사이버보안 프레임워크 ver.2.0 발표

'국가사이버보안전략('23.3)'을 지원하는 지침 문서로 사이버보안 관련 가이드, 성공 사례, 50개 이상의 다른 지침 문서 상호 참조 등을 제공하는 '사이버보안 프레임워크 ver.2.0(이하 'CSF 2.0')' 발표

📅 24.02.26. 📍 국제

[기사 원문 보기 >](#)

한국, 미국 등 10개국, 6G R&D 및 표준화를 위한 '6G 원칙 공동선언문' 발표

10개국은 전 세계적으로 상호운용적이고 안전한 네트워크 연결을 지원하기 위해 지난해 7월부터 논의한 결과로 △글로벌 업계 주도의 포괄적인 표준 설정 및 국제협력 △개방적이고 상호 운용 가능한 혁신을 위한 협력 등 내용이 포함된 '6G 원칙 공동선언문'을 '2024 MWC'에서 발표

📅 24.02. 📍 EU

[기사 원문 보기 >](#)

EU, 2024 ICT 표준화 롤링플랜 발표

2023년도 버전과 마찬가지로 '기본 동인'과 4개 '주제 영역'으로 구분하며 39개 ICT 기술에 대해 약 260개 조치 제시. △데이터 상호운용성 △Web 4.0 및 가상세계 △순환경제 및 지속가능성 등 세 개 기술명을 수정하였으며, AI법, 데이터 거버넌스법, 데이터법, 사이버보안법 등 유럽 디지털 규정 지원에 롤링플랜이 주요 역할 수행 중

📅 24.03.01. 📍 IEEE SA

[기사 원문 보기 >](#)

IEEE SA, 2024 주목해야 할 4개 기술 동향 발표

IEEE SA(IEEE 표준 협회)는 디지털 시대의 새로운 국면으로 접어든 시기에서 2024년 이후 기초 기술 환경을 형성할 것으로 예상되는 미래 4가지 주요 기술 동향(메타버스의 진화, 데이터 거버넌스를 통한 신뢰성 구축, 이동 온라인 안전, 양자 컴퓨팅 및 새로운 어플리케이션의 발전) 발표

📅 24.03.12. 📍 미국 NTIA

[기사 원문 보기 >](#)

미국 NTIA, 국가 스펙트럼 전략 구현 계획 발표

미국 상무부 산하 NTIA(국가통신정보청)는 '국가 스펙트럼 전략('23.11)'의 비전을 실현하고 글로벌 과제를 해결하기 위한 공개 로드맵인 국가 스펙트럼 전략 '구현 계획' 발표. 각 전략 목표에 대한 구체적인 시작 및 예상 완료 시점 요약

 24.03.16.  G7

[기사 원문 보기 >](#)

G7, 산업 및 디지털기술 장관회의 개최

의장국 이탈리아에서 개최된 'G7 산업 및 디지털·기술 장관회의'에서 AI, 양자기술, 디지털 통신망, 디지털 정부 등에 대해 논의. '히로시마 AI 프로세스 정책 프레임워크'를 발전시키고 디지털기술표준에 대한 협력의 중요성 강조하며 디지털 분야 전반적인 국제표준 역할 강화 선언

 24.03.18.  영국

[기사 원문 보기 >](#)

영국, 디지털 기술 전략 2024-2030 발표

영국은 표준개발 역량, 정부 디지털 혁신 경험 등을 바탕으로 개발도상국과 신흥국가의 발전을 돕기 위해 '디지털발전전략 2024-2030' 추진. 전략은 디지털 변혁, 포용성, 책임, 지속가능성 등 4개 목표를 가짐

 24.03.20.  EU

[기사 원문 보기 >](#)

EU, Horizon Europe 전략계획 2025-2027 발표

'Horizon Europe' 프로그램의 남은 3년(2025~2027년) 동안 EU의 연구 및 혁신 자금에 대한 세 가지 주요 전략 방향을 제시하는 '전략계획 2025-2027' 발표. 'horizon europe'의 '필라 2'에 중점을 두며, '디지털, 산업 및 우주' 클러스터에서 ICT 표준 관련 내용 다수 언급

* 녹색 전환, 디지털 전환, 보다 회복력 있고 경쟁력 있고 포용적이고 민주적인 유럽

 24.03.21.  UN

[기사 원문 보기 >](#)

UN, 인공지능에 대한 결의안 채택

UN 총회는 모든 사람을 위한 지속 가능한 발전에 도움이 되는 '안전하고 신뢰할 수 있는' 인공지능(AI) 시스템의 촉진에 대한 결의안 채택. '17가지 지속가능한 개발 목표' 달성 등 글로벌 과제를 해결하기 위해 디지털 전환 촉진 및 인공지능 시스템 표준의 필요성 강조

 24.03.22.  한국 TTA

[기사 원문 보기 >](#)

TTA, 공식표준화기구 표준화 추진체계 분석서 발간

TTA(한국정보통신기술협회)에서 ITU, ISO, IEC, ISO/IEC JTC 1의 개요와 역할, 정책, 표준화 절차 등을 수록한 'ICT 표준화 추진체계 분석서 - 국제 공식표준화기구 편' 발간. 부록에서는 UN GDC, GPAI 등 국제기구 기반 주요 단체의 임무와 주요 표준화 추진 내용 소개

 24.03.27.  한국, EU

[기사 원문 보기 >](#)

한-EU, 제2차 디지털 파트너십 협의회 개최

한국과 EU가 체결한 '한-EU 디지털 파트너십(22.11)'의 실질적인 이행을 위한 장관급 협의체로 디지털 권리, 국제 표준화 협력 등에 대한 향후 협력 방안을 논의

발행처 한국정보통신기술협회
경기도 성남시 분당구 분당로 47
(구. 서현동 267-2)

홈페이지 www.tta.or.kr

