

# Contents Index

2023 | JOURNAL No.200

## 특집 \_ [200호 특집] ICT로 만드는 미래의 희망, H.O.P.E.

- 인사말
  - TTA 저널 200호 기념사: 200번째 저널을 내며..  
최영해
  - TTA 저널 200호 특집 속사
  - TTA 저널 200호 특집 축하메세지
- 
- 특집 1 <TTA 저널>, 과거부터 현재까지
  - 한국의 도약과 함께 해 온 TTA
  - 현재의 한국을 만든 ICT, 그리고 그 결을 지켜 온 TTA 저널
- 
- 특집 2 <TTA 저널>이 내다보는 미래
  - 세상을 치유하고 가치를 복원하는 ICT
  - Healing
  - : 국방 환경에 적합한 빅데이터 및 인공지능 기술의 적용 방안 정병향
  - Opportunity
  - : 기술국가주의 시대의 국제표준화 이희진
  - : 블록체인, 웹3.0 기술 생태계 동향 이강효
  - : 메타버스 동향 및 R&D 추진방향 이준우
  - : 디지털 트윈 고정밀 가상 공간 구축을 위한 3D 자동 생성 및 XR 표준 기술 전지혜
  - Platform
  - : 완전자율주행을 위한 C-V2X의 미래전망과 생태계 환경
  - : 스마트제조 혁신을 위한 ICT융합 R&D 백만주
  - : 디지털 사회혁신 백은경
  - Environment
  - : D.N.A. 기반 스마트 양식 정책 방향 및 기술 동향 김태호
  - : 탄소중립을 위한 에너지 수요관리 기술 방향 및 전략 이상학
  - : 디지털 탄소중립 현황과 전망 이일우

### 표준-시험인증 국제기구 동향

- 해외 표준화기구 동향
- WTSA-20 국제회의의 결과 이경희, 구경철, 이강래, 김기훈, 이민아

2023 | JOURNAL No.201

## 특집 \_ 인공지능과 데이터의 신뢰성

- ICT Expert Interview 차순일
- 표준화 포럼 탐방
- 인공지능 신뢰성과 지능정보산업협회의 역할 임선경
- Special Report
- 2023 신뢰할 수 있는 인공지능 개발 안내서 신매진
- 인공지능 편향성 이슈와 신뢰성 확보방안 국경원
- 데이터 가공절차 표준화 박천용, 이항수
- 인공지능 소프트웨어 신뢰성 평가 방법 박지환
- 데이터 라벨링을 통한 신뢰성 확보 이영주
- 데이터의 품질과 인공 지능 시스템의 신뢰성 박준호

### 표준 소개

- 외곽선 기반 CCTV 영상 개인정보 비식별화 방법 박소희, 김진우

### 표준-시험인증 정책 기술 동향

- 분산원장기술 기반 가상자산 송금 사용자 신원 확인 서비스 모델 백근덕
- 어선 안전항해 원격 모니터링 시스템 요구사항 김장연
- 멀티클라우드 기술 및 표준화 동향 정영우
- Web 3.0 기술 및 표준화 동향 이원석, 민민교, 신성필, 이강찬

### 표준-시험인증 국제기구 동향

- 해외 표준화기구 동향
- 2023년 제1차 ITU-R SG6 (방송분야) 국제회의의 회의결과 공성식, 오경석
- 제29차 아태무선그룹 (AWG-29) 국제회의 - 5G/B5G 표준화 동향을 중심으로 임재우

### 표준 개발-활용

- (주)기원테크, 이메일 보안 트렌드를 선도할 보안 기능 요구사항 표준안 수립

### 생활 속 표준

- 초소형 광각 캠코더 기술의 표준화, 어디까지 왔나? 김준래

### 알기쉬운 ICT 용어

- 어디에나 존재하는 컴퓨터, 클라우드 PC 김원배

2023 | JOURNAL No.202

## 특집 \_ 6G

- ICT Expert Interview 이현우
- 표준화 포럼 탐방
- 차세대이동통신 민관협력의 교두보 5G 포럼 장경희
- Special Report
- Designing 6G: 6G 비전 최현진
- 6G 선점을 위한 레이스: 각국의 동향 김사진
- 5G에서 6G로: 아키텍처 진화 신영기
- 6G 무선 접속 기술 소개 정재훈, 이상원, 김우찬, 윤영우
- 6G 주파수 스펙트럼 전망 황승훈
- 6G 시대의 위성통신 최영일

### 표준 소개

- 스마트시티 데이터허브 시스템 정승명

### 표준-시험인증 정책 기술 동향

- 디지털 휴먼 기술과 인간의 교감 남현우
- 무선전력전송 기반 대출력 전기자동차의 주파수 분배 동향 전영배
- 지하의 도시 생명선을 지키는 디지털 트윈 표준화 신동민

### 표준-시험인증 국제기구 동향

- 해외 표준화기구 동향
- ISO/IEC JTC1 SC7 (Systems and software engineering) 국제회의 김한정
- 2023년 7월 ITU-T SG13(미래 네트워크) 국제회의의 회의결과 김세진
- 제41차 ITU-R WP5D 국제회의 - 6G 국제표준화를 중심으로 임재우
- 제96차 3GPP TSG RAN(무선액세스네트워크) 국제회의 황정우

### 표준 개발-활용

- (주)휴튼, 자상파 UHD 기반의 국가재난정보 서비스 방송장비 개발

### 생활 속 표준

- 이미지 파일의 용도와 표준 김준래

### 특집 \_ Web 3.0

- ICT Expert Interview 김호찬
- 표준화 포럼 탐방
  - 웹3.0 시대 글로벌 웹 표준 기술 동향과 웹표준기술 융합포럼 류지웅
- Special Report
  - Web 3.0의 정의와 주요 기술요소 TTA web 3.0 이슈보고서
  - Web 3.0 표준화 현황과 전략 방향 TTA web 3.0 이슈보고서
  - 시멘틱 웹을 위한 요소기술 - 인공지능 백성복
  - 분산 스토리지와 분산 네트워크 주요 서비스 TTA web 3.0 이슈보고서
  - 탈중앙화 신원증명 기술 동향 김수형
  - 블록체인 기반 탈중앙 네트워크 어플리케이션 TTA web 3.0 이슈보고서
  - 웹 3.0과 콘텐츠 유통의 탈중앙화 김근형

#### 표준 소개

- 확장현실 콘텐츠의 사용자 상호작용 품질 평가 프레임워크 이병렬

#### 표준-시험인증 정책 기술 동향

- 최근 NFT 산업 동향과 시사점 김도현
- 적응형 부호 및 변조방식을 사용하는 최신 위성통신 시스템의 성능 목표 표준 김수영
- 정보통신공사 설계 시공기준 김성용
- 지능형 CCTV 영상 사범시스 생성 및 관리를 위한 메타데이터 김경남
- 클라우드 마이그레이션 산업 및 기술 동향 송현경

#### 표준-시험인증 국제기구 동향

- 해외 표준화기구 동향
- ITU-T SG17(정보보호, 2023년 8/9월) 국제회의의 결과 영종원, 박수정
- 제30차 아태무선그룹(AWG-30) 국제회의-이동통신 주파수 이슈를 중심으로 임재우

#### 표준 개발-활용

- 타이니파워(주), IEEE 2847 국제 사실표준화 마무리하다

#### 생활 속 표준

- 실내 위치 추적을 위한 기술 표준은? 김준래

#### 알기쉬운 ICT 용어

- ADAS VS 자율주행 김원배

### 특집 \_ MyDATA

- ICT Expert Interview 이성엽
- 표준화 관련 기관 탐방
  - 전 분야 마이데이터 활성화를 위한 개인정보보호위원회의 역할과 추진방향 이정별
- Special Report
  - 마이데이터 개념과 추진 현황 박주석
  - 마이데이터 생태계를 위한 오픈 API 플랫폼 개요 김근형
  - 빅데이터 플랫폼의 개인정보 비식별화를 위한 가명정보 처리 유지형
  - 마이데이터 전송 과정의 규제와 경제적 부담 이정운
  - 금융계에서의 마이데이터 활용 가능성 이종재
  - API 보안 및 데이터 보안 표준 나재훈
  - 윤리적 이슈: GDPR과 데이터 자기결정권 정책 및 법률 동향 이수경

#### 표준 소개

- 분산원장기반 수입화물 반출입 및 내륙운송을 위한 전자화물인도지시서 데이터 및 인터페이스 오경희

#### 표준-시험인증 정책 기술 동향

- 지능형 반도체 산업 동향 및 시사점 권요민
- 청각장애인용 재난 경보 픽토그램 디자인연구 이은실
- 인공지능 융합서비스(AI+X) 표준화 동향 TTA AI융합표준단
- 스마트 온실 ICT 융복합 장비운용 요구사항 및 설치 지침 최현오, 김승재, 이명호, 여현

#### 표준-시험인증 국제기구 동향

- 해외 표준화기구 동향
- 2023년 11월 ISO/IEC JTC 1 (Information Technology) 총회 오정엽, 이강해
- 2023년 ITU 전원회의(PP-22) 주요 결과 전선민

#### 표준 개발-활용

- (주)이스툼, 인증 기술 분야에 새로운 패러다임을 가져올 국제 표준 도전

#### 생활 속 표준

- 비접촉식 결제 시스템의 기술현황 및 표준화 동향 김준래

#### 알기쉬운 ICT 용어

- 뉴로모픽 권요현

### 특집 \_ 대한민국 디지털 전략

- 더 나은 인류 문명을 위한 6대 기술 오승근
- Special Report
  - AI
    - SI 표준화 및 시험인증 백성복
    - 초거대 인공지능 등장으로 인한 인공지능 시스템 개발 패러다임 변화 및 향후 전망 신성필
  - AI 반도체
    - AI 반도체 기술동향과 산업생태계 이선재
    - AI 반도체 표준화 및 시험인증의 현황과 과제 안성덕
  - 5G-6G
    - 국내외 5G 특화망 기반 융합서비스 관련 동향 경연용, 고한일, 송태원, 김태윤, 백상현
  - 차세대 이동통신 표준화 및 준비 현황 김대균
  - 양자기술
    - 양자기술: 양자컴퓨팅 및 양자암호통신 기술 동향과 산업 전망 유형정
    - 양자통신 표준화의 현황과 과제 김정운
  - 메타버스
    - 메타버스를 위한 요소 기술과 활용 사례 분석 남현우
    - 사이버 보안
      - 새롭게 부각되는 소프트웨어 공급망 관리를 통한 사이버 보안 규제와 표준 동향 최윤성, 박훈식, 이희조, 송상호

#### 표준-시험인증 국제기구 동향

- 해외 표준화기구 동향
- 제98차 3GPP 무선접속네트워크(RAN) 기술총회 오경식, 정용준
- ITU-T TSAG 국제회의의 참가 결과 구경철, 김기훈, 이만아

#### 표준 개발-활용

- TTA 주요 사업 계획 김대중, 이삼석, 이강해, 박형신, 김재용
- 정보통신표준화위원회 활동 계획 TTA 표준화본부
- ICT 표준화 전략 Ver.2023 개발 전보라, 김대중

#### 생활 속 표준

- 스포츠 경기의 공정한 판정을 돕는 통신 표준 김준래

#### 알기쉬운 ICT 용어

- 생성형 인공지능 권요현