

## Contents

### TTA저널 편집위원

#### 편집위원장

오승곤\_경영기획본부장

#### 편집위원

김대중\_표준기획단장

이강해\_표준진흥단장

김재웅\_융합기술표준단장

유현욱\_전파방송표준단장

김동호\_ICT융합신산업단장

김지명\_이동통신시험운영팀장

권동현\_방송통신융합팀장

양상운\_공공안전기반기술팀장

장종표\_소프트웨어품질안전단장

김성희\_소프트웨어품질인증팀장

박정환\_지능정보소프트웨어팀장

박준우\_차세대보안기술팀장

박정환\_표준인재개발팀장

김영화\_정보협력부장

#### 편집

오희정\_정보협력부

유현\_정보협력부

TTA저널 격월간 통권 제184호

발행일 2019년 8월 10일

발행인 박재문

발행처 한국정보통신기술협회

경기도 성남시 분당구 분당로 47

www.tta.or.kr T. 031-724-0114

### ● 특집: 5G

#### ICT Expert Interview

- 004 이현우 TTA 5G 특별기술위원회(STC3) 의장, 단국대학교 교수

#### 표준화 포럼 탐방

- 010 5G 포럼 / 이동주

#### Special Report

- 018 5G, 표준화의 성공 그리고 미래를 위한 노력 / 이혜영, 정용준
- 028 5G NR phase 2 표준화 동향 / 윤영우
- 040 5G 네트워크/시스템(5GS) 표준기술 동향 / 신명기, 이수환, 이승익, 이종화, 안병준
- 050 5G 기술 평가 절차 및 동향 / 오성준
- 058 ITU-R IMT-2020(5G) 표준화 및 국제협력 동향 / 최형진
- 068 5G 버티컬 동향 / 박성일
- 073 5G 융합서비스 시범사업 추진 현황 / 이성춘
- 087 5G 시험인증 동향 / 고재일

• TTA저널은 국내외 정보통신기술, 표준 동향, 통신정책 동향, 국제표준화회의의 동향 및 활동결과 등을 수집·조사하여 한국정보통신기술협회에서 발행하였습니다.

• TTA저널은 저작권법에 따라 보호를 받는 저작물이므로 무단 전재와 복제를 금합니다.

**표준 소개**

- 093** 생체신호 인증 알고리즘 성능시험 지침 / 김재성
- 098** 긴급 구조 요청 스마트폰 사용자 인터페이스 / 신종필

**표준·시험인증 정책 기술 동향**

- 102** 정밀도로지도 표준화 동향 / 유재준, 장인성
- 109** 클라우드 컴퓨팅 상호운용성의 이해와 기술 동향 / 김양우, 정신성
- 114** H2020의 가상물리시스템 신뢰성 연구 동향 / 임태형

**표준·시험인증 국제기구 동향**

- 119** 해외 표준화기구 동향
- 124** ISO/IEC JTC 1 SC 41(IoT 및 관련기술) 국제표준 총회 / 김용진
- 128** ISO/TC 307(블록체인/분산원장) 제5차 총회 및 WG 회의 / 나재훈
- 132** ITU-R SG 1(전파관리) 국제회의 / 이일규
- 136** 제31차 ASTAP 회의 및 제1차 APT WTSA-20 준비회의 / 정삼영, 김피터종욱

**표준 개발·활용**

- 140** 아크릴, 천리 표준도 한 걸음부터

**생활 속 표준**

- 144** 지금은 택배 전성시대, 개인정보 유출은 막으세요! / 김형자

**알기쉬운 ICT 용어**

- 146** QR 코드 지급 결제 / 이동훈
- 148** 개인용 푸드 컴퓨터 / 정상률

- 150** 새로운 인증제품

- 161** TTA 표준화 활동 회원사

- 162** TTA Journal Contents Index

• TTA저널에 실린 기사의 내용은 필자 개인의 의견으로 TTA의 의견과 다를 수 있습니다.

• 본문에 사용된 주요 용어 풀이는 TTA 정보통신용어사전(terms.tta.or.kr)을 준용하되 사전에 등재되지 않은 경우 저자가 작성하였습니다.