

해외 ICT 표준화 동향

2015. 11

2nd Week

목 차

■ 본문

1. CCSA, 2015년 제 3분기 표준 제·개정 항목(109건) 발표
2. ITU-R, 5G 개발(IMT-2020) 관련 결의안 제정 결정
3. ITU, 2015 세계전파통신회의(WRC) 개막

한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

게시물 보기 : TTA 홈페이지 ▷ 자료마당 ▷ TTA간행물 ▷ 표준화 이슈 및 해외 동향

1. CCSA, 2015년 제 3분기 표준 제개정 항목(109건) 발표

보도날짜 2015.10.22

출 처 CCSA

사 이 트 <http://www.ccsa.org.cn/worknews/content.php?id=3136>

- 중국 공업정보화부의 발표(공신청과(工信厅科)[2015]115)에 따라, 중국통신표준화협회(CCSA)의 “광대역 보편 서비스 전자 모니터링 시스템 제1부 : 일반 요구사항” 집중 관리 등 109건의 통신업계 표준의 항목 계획이 각 기술위원회 및 관련 업계에 전달되었음
 - 각 해당 기술위원회 및 관련 항목을 담당하는 기관은 협회의 “표준 제·개정 작업 프로그램” 등 관련 문건 요구사항을 반영한 표준연구 작업을 시작하게 됨
 - 이와 관련 기관은 과제 일정을 합리적으로 정하고, 표준초안의 기술 수준과 집필 양을 늘리는 등 기초를 다지며, 기타 기술 작업위원회 간의 협력을 강화해야 함
 - 또한, 관련 표준 내용의 조정에 주의를 기울이고, 표준초안의 명칭, 주요내용, 활용범위 등을 더욱 정확하고 간결 명확하게 전달해야 함
- 주요 제·개정 항목
 - 제정
 - : TC6 WG2가 추진한 “광대역 보편 서비스 전자모니터링 시스템 제1부 : 일반 요구사항 (2015-1620T-YD)”
 - : TC1 SWG3이 실행한 “미래 데이터 네트워크(FDN) 일반기술 요구사항 (2015-1611T-YD)”
 - : TC7 WG2의 “IP/MPLS 네트워크 관리에 따른 EMS 알람시스템 데이터처리 요구사항 (2015-1666T-YD)” 등
 - 개정
 - : TC5 WG9의 “WCDMA 디지털 이동통신 네트워크 단말 설비기술 요구사항 제3단계 (2015-1655T-YD)”
 - : CCSA가 실행한 “통신루트 프로젝트 시공감독관리 표준 (2015-1676T-YD)” 및 “국내 위성통신 지구국 사업계획 표준 (2015-1662T-YD)” 등

2. ITU-R, 5G 개발(IMT-2020)관련 결의안 제정 결정

(ITU Assembly endorses IMT process for timely development of 5G mobile systems)

보도날짜 2015.10.29

출 처 ITU

사 이 트 http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/48.aspx#.VjgWXHnot9B

- 2015년 10월 29일, ITU 전파통신(ITU-R) 총회(RA-15, Radiocommunication Assembly)는 5G 이동통신 개발을 위한 로드맵 추진과 이를 "IMT-2020¹⁾"이라 명명하는 것 관련 결의안(Resolution)에 지지를 표명함
 - 본 결의안은 5G 개발을 위한 목표, 절차 및 일정을 포함한 5G 체계의 전반적인 "비전(Vision)"을 담고 있음
 - 5G를 지원하는 무선 시스템에 대한 세부 기술적 성능의 요구사항은 ITU가 정한 일정에 맞춰, 관련 업계 및 국가·지역 표준 단체와의 긴밀한 협력을 통해 개발 될 예정임
- ITU의 사무총장 홀린자오(Houlin Zhao)는 "이번 ITU-R 결의안은 미래 5G 모바일 기술을 위한 기초가 될 것"이라 언급하였고, ITU 전파통신국장 프랑수아 랜시(François Ranczy)는 "'IMT-2020과 그 후'의 비전은 IoT 시대에 발맞춰 높은 데이터 트래픽에 대한 수요를 충족시키고, 미래 통신에 대해 결정하는 등 혁신의 문을 열"라고 언급함
- 이동통신은 최근 몇 년 동안 혁신적인 발전과 성장을 이룩해왔음
 - 향후, 높은 데이터 속도의 통신이 필요한 애플리케이션, 다양한 서비스 요구사항을 충족하는 수많은 기기들, 사용자 만족도(QoE, Quality of user experience) 향상 및 합리적 가격 등의 새로운 수요에 대한 혁신적 해결책이 점차 필요할 것임
 - 한 번의 클릭으로 즉각 반응을 유발하는 저(低)지연(latency) 및 고(高)신뢰성 통신은 헬스케어, 안전, 사업, 엔터테인먼트, 그리고 기타 분야의 미래 발전의 조력자로

1) IMT-2020 : 5세대(5G) 이동통신의 정식 명칭. 전송 속도는 4세대(4G)보다 20배 빠른 20Gbps로 제시되었고, 주파수는 2019년 분배하며 국제표준화는 2020년 완료할 계획. ITU는 2020년 상용화를 목표로 2017년부터 5G 후보기술을 표준화하는 일정을 세웠음. 국내에서 개최되는 2018년 평창 동계올림픽에서 세계 최초로 5G 후보기술로 시범서비스를 시연할 수 있게 됨에 따라, 우리나라가 국제표준화에서도 주도적 역할을 할 것으로 기대됨 [출처: etnews]

인식되고 있음

- 미래의 무선 시스템은 효율적 산업 통신 및 스마트 그리드를 포함한 모바일 클라우드 서비스, 긴급 재난 응답, 실시간 교통 제어 최적화, 차 간(vehicle-to-vehicle) 및 도로 간(vehicle-to-road) 인프라 통신을 사용하는 무인 차량 서비스 등이 개선된 애플리케이션에 응용되는 IoT(사물인터넷) 및 M2M(machine-to-machine)통신 일 것으로 예상됨
- 새로운 5G 규격(specification)은 데이터 정체(traffic) 상황에서 수많은 송수화기와 기기가 동시에 사용되는 쇼핑몰 및 대형 공공장소의 교육 · 오락 프로그램(infotainment) 애플리케이션 및 경찰, 소방대, 구급서비스에서의 공공 통신 네트워크의 전문적 이용에 대한 지원을 촉진함
- 사용자 기기는 초고화질 디스플레이, 모바일 3D 프로젝션, 몰입형 화상 회의, 증강 및 혼합 현실 디스플레이 및 인터페이스와 같은 미디어 소비 능력을 강화할 것임
- 2020년 이후의 연결사회(connected society)는 소비자의 이동과 관계없이 최종 소비자와 동일한 경험을 제공해야 하며, 새로운 5G 표준의 목표는 자동차, 고속열차와 같은 유동적인 장소에서 애플리케이션 사용을 가능케하는 고(高)유동성의 양질 서비스를 유지하는 것임

3. ITU, 2015 세계전파통신회의(WRC) 개막

(2015 World Radiocommunication Conference opens)

보도날짜 2015.11.02

출 처 ITU

사 이 트 http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/50.aspx#.VjIN23not9A

- 세계전파통신회의(WRC, World Radiocommunication Conference)는 국제 조약 결정 회의로써, 2015년 회의(WRC-15)는 11월 2일부터 27일까지 스위스 제네바에서 개최됨
 - 이 기간 내, 전파통신에 관한 국제 규제 체계인 "전파규칙(Radio Regulations)을 검토하고 필요 시 수정 가능함
 - 이 과정은 정보통신기술(ICT)의 급속한 발전을 고려하여 무선 주파수 스펙트럼 및 위성 궤도의 글로벌 관리를 보장하고, 사용자로 하여금 고성능 전파통신을 안전하게 이용할 수 있도록 함
 - 이번 WRC-15에는 ITU의 193개 회원국 중 160여 개국에서 약 3천명 이상이 참여하였고, 700명의 민간 회원 중 100명 이상이 참관자(observers)로 참석할 예정임
- 2015년 WRC-15 주요 의제
 - 모바일 광대역 통신
 - : 모바일 광대역 통신의 급속한 증가로 인한 추가 주파수 제공
 - 응급통신 및 재난 구호
 - : 향상된 공공 안전 보호 및 재난 구호를 위한 주파수 할당
 - 환경 및 기후변화 모니터링
 - : 글로벌 환경 모니터링의 개선을 위한 고해상도 레이더 이미지를 포함한 지구탐사 위성서비스를 위한 새로운 할당
 - 무인 항공기 및 무선 항공전자 시스템
 - : 무인항공기 시스템 사용 관련 항공 분야 스펙트럼 및 무선 시스템으로 대체되기 위해 항공기에 사용되는 무겁고 값비싼 배선(장치)을 허용하는 무선 항전 내부통신
 - 민간항공에 대한 글로벌 비행추적
 - : 안전 향상을 위해 글로벌 비행추적 스펙트럼 할당
 - 해양통신 시스템

- : 향상된 네비게이션 안전성을 위한 선박의 자동식별시스템 및 선상 디지털 전송을 용이하게 하는 해양통신
- 도로안전
 - : 도로안전 증가를 목적으로 차량 내 충돌방지 시스템을 위한 고해상도 레이저 및 짧은 범위의 주파수 할당
- 위성 시스템 운영
 - : 광대역 위성시스템에 스펙트럼 할당; 선박이나 항공기 등의 지구 기지(earth station) 기내 이동 플랫폼 제공, 스펙트럼과 위성궤도의 효과적인 사용을 위한 조정 절차 개선
- 국제 표준시(Universal Time)
 - : 국제 표준시(UTC, Coordinated Universal Time)를 조정하여 지속적 참조 시간 스케일(time-scale) 달성 가능성 검토

기타 소식

네팔통신관리협회(NTA), 중국 CCSA 방문

▶ 출처 : <http://www.ccsa.org.cn/worknews/content.php3?id=3138> (2015.11.02.)

○ 2015년 10월 13일, 네팔통신관리협회(NTA, Nepal Telecommunications Authority)*는 화웨이통신의 수행 하에 CCSA를 방문하였음

- CCSA 사무총장 양쩌민(杨泽民)은 네팔과 중국의 친교를 강조하며 CCSA와 NTA의 교류협력을 강화하고자 함

* 네팔통신관리협회(NTA)는 네팔정부의 통신시장관리 기구로써 1998년에 설립되었음. NTA의 목표는 네팔의 민간-공공 기관이 건전한 통신시장을 창조할 수 있도록 하는 것이고, 네팔 주요 통신표준 및 통신사업자의 주파수할당, 라이선스 등에 책임이 있음 (<http://nta.gov.np/en/>)