

해외 ICT 표준화 동향

2015. 8

2nd Week

목 차

1. 3GPP, Wi-Fi 공존 LAA 관련 Release 13 명시 발표
2. ISO/IEC JTC1, 발행자 인증 번호(IPN) 표준 개정

한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

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

1. 3GPP, Wi-Fi 공존 LAA 관련 Release 13 명시 발표

(LAA standardization: coexistence is the key)

보도날짜 2016.07.13.

출 처 3GPP

사 이 트 http://www.3gpp.org/news-events/3gpp-news/1789-laa_update

- 2016년 7월 13일, 3GPP는 비면허대역(LAA, Licensed-Assisted Access)*에서의 비면허 스펙트럼 내 공존 관련 표준 개발 발표

* 이동통신 트래픽이 폭증함에 따라 이동통신 주파수가 추가로 필요하게 됨에 따라 LTE 장비를 5GHz 비면허대역에서 사용하자는 취지로 탄생한 기술

- 2014년 3GPP는 5GHz 비면허대역 내 다른 Wi-Fi 및 타 기술과 공존하면서도, 운영자 및 사용자가 비면허 스펙트럼을 사용할 수 있도록 부가적 메커니즘을 제공하기 위한 LAA 규격 개발에 착수함

- 3GPP는 LAA 규격 개발 전부터 비면허대역 내 LTE 작동 가능성 연구를 수행하였음.

- 해당 연구 초점은 'Wi-Fi의 공평한 공유 및 공존'으로, Wi-Fi 공존 기준으로는 LAA 네트워크가 다른 Wi-Fi 네트워크를 넘어 주변 Wi-Fi에까지 더 이상 영향을 주지 않는다는 것임

- 본 연구는 LTE와 Wi-Fi 제조업자, 핸드폰 및 케이블 운영자 등이 다양하게 참여하였고, Wi-Fi의 공평한 비면허 스펙트럼 공유와 해롭지 않으면서도 공존하는 LAA를 위한 RAN1 논의를 거쳤음

- 이후, RAN1에서 최상의 공존 메커니즘에 대한 여러 제안서들을 검토 후, TR 36.889에 반영함

- LBT(Listen Before Talk)¹⁾의 다른 Wi-Fi 노드와 공존을 허용하는 Wi-Fi의 이용가능한 특징에 대해 광범위하게 연구되고 있음

- 3GPP는 다수 LBT 방식들이 평가되고, 모든 관련자들 간 합의에 기반하여 그 결과에 따르기 때문에, Wi-Fi와 함께하는 LAA 공존 보장을 위한 Wi-Fi 노드 사용과 유사한 기존 LBT 방식을 규격에 명시하게 됨

1) Listen Before Talk(LBT) : 무선 통신에서 송신하기 전에 해당 대역이 사용되고 있는지를 수신단을 통해 확인하고 사용되고 있지 않을 때만 송신하는 방식. 통제되지 않는 다수의 사용자가 같은 주파수 대역을 사용할 때 충돌을 최소화 할 수 있어 ISM 대역이나 TV 유휴 채널(TV White Space) 대역 등에서 활용될 수 있다. (출처 : 한국정보통신기술협회 용어사전)

- 3GPP는 성공적인 연구 이후, Release 13 내 다운링크 작동(downlink operation)을 위한 LAA를 명시하였고 현재, Release 14 내에 업링크(uplink operation) 작동을 위한 LAA 명시화 작업이 진행중임
 - LAN4는 LAA를 위한 일치성 및 일치 테스트를 진행중으로, 테스트 규격은 Release 13에서 승인됨
 - 이외, 3GPP RAN은 16년 12월까지 멀티 노드 테스트 가이드라인을 정의하는 추가 테스트 개발을 RAN4에 담당하고, 멀티 노드 테스트는 공존의 추가적 인증을 제공할 것임
- 본 테스트는 두 무선시스템 간 수행될 것으로,(예: LAA 시스템 또는 LAA 및 Wi-Fi 시스템 간)동일 비면허 스펙트럼을 공유하는 동안 그들의 시스템 능력은 측정되어짐
 - 해당 테스트는 LAA의 Wi-Fi 공존 내 효율적 작동을 위해 에너지 검출 임계값(Energy detection threshold), 에너지 검출 "정확성", 최대 채널 사용 시간과 같은 LBT 기능성 및 일치성 변수를 검토함



2. ISO/IEC JTC1, 발행자 인증 번호 표준 개정

(Announcing Major Changes to the Issuer Identification Number (IIN) Standard)

보도날짜 2016.07.28.

출 처 ANSI

사 이 트 https://www.ansi.org/news_publications/news_story.aspx?menuid=7&articleid=da7bcb04-0654-4e03-af54-0e55d50b93a8

■ 2016년 7월 28일, 발행자 인증 번호(IIN, Issuer Identification Number)¹⁾ 표준(ISO/IEC 7812) 개정

- 발행자 인증 번호(IIN)는 지불카드 발행 시, 사용자 고유 계좌번호를 발행하는 기관을 식별할 목적으로 개발된 글로벌 넘버링 제도임

- 해당 표준은 ISO/IEC JTC1의 SC17 WG5에서 개발된 것으로, IIN의 구조 정의(ISO/IEC 7812-1^{*}) 및 기관 내 적용 및 등록 절차(ISO/IEC 7812-2^{**})에 대하여 정의됨

* ISO/IEC 7812-1 : Identification cards - Identification of issuers - Part 1: Numbering system

** ISO/IEC 7812-2 : Identification cards - Identification of issuers - Part 2: Application and registration procedures

■ 현재, ISO/IEC 7812-1 버전 내 IIN은 6자리 고정길이 숫자들로 정의되며, 개인 계좌 보유자 식별에 사용되었던 카드번호(PAN, Primary Account Number)에 대해 명시함

- 현재 ISO/IEC 7812-1는 IIN의 6자리 숫자값에서 8자리 숫자값으로 확장하는 개정 작업이 진행 중으로, 향후 10~19자리로 다양한 길이가 될 예정임

- 이번 개정은 IIN의 숫자상 부족으로 인해 야기된 것으로, 현재 개정 표준 초안이 의견수렴단계(enquiry stage, DIS)에 있으며, 2016년 5월부터 ISO 회원 투표가 진행되었고, 승인을 거쳐 2017년 초 출판 단계(IS)로 진행될 예정임

■ ISO/IEC JTC1 SC17 WG5는 이번 개정 표준 요약 및 각 산업분야 전반의 이해관계자에게 개정에 대한 영향을 최소화하기 위하여, 신규 또는 개정된 IIN에 대하여 적용자가 반드시 알아야 하는 변화에 대해 아래와 같이 안내하고 있음

- 각국 등록기관(RA, Registration Authority)은 IIN 적용기관에 8자리 IIN의 할당을

1) 발행자 인증 번호(IIN, Issuer Identification Number) : 발행자 인증은 ISO가 1989년에 처음 출판한 국제 표준(ISO/IEC 7812)으로, 발행자 인증 번호 (IIN)가 국가 간, 산업 간, 산업 내 교환에서 운영될 수 있도록 만든 카드 발행자 인증을 위한 숫자 매김 시스템으로, IIN 등록을 위한 절차를 밝는다 (출처: 위키백과)

시작할 것

- 8자리 IIN에 대한 ISO/IEC 7812의 개정 완료된 즉시, 적용자들에게 IIN 할당을 위한 시행절차가 진행될 예정
- 세부 절차는 신규 8자리 표준 발표 즉시, 등록기관(RA)에서 제공할 예정
- 등록기관(RA)은 관련 산업체에 8자리 IIN의 도입과정을 감독할 것이며, 이번 시범절차의 종료 시점에 본격 시행 일자를 공지할 예정



기타 소식

EC, HTTP 서버 및 Keepass 회계 감사 실시 발표

▶ 출처 : <https://joinup.ec.europa.eu/community/eu-fossa/news/ec-audit-apache-http-server-and-keepass> (2016.07.20.)

- 2016년 7월 20일, 유럽위원회(EC)는 비밀번호 관리자인 아파치(Apache) HTTP 서버 및 Keepass에 대한 소프트웨어 소스 코드 보안 감사 실시 발표
- 2016년 6월 17일~7월 8일까지의 EU-FOSSA 프로젝트* 의견수렴 기간 동안의 대중의 다수 선택으로 아파치(Apache) HTTP 서버 및 Keepass가 선정되었고, 이번 소프트웨어 소스 코드로 잠재적 보안 문제를 분석하고 테스트하여 그 결과를 소프트웨어 개발자에게 전송할 것임

* EU-FOSSA : EU-FOSSA는 EU-Free와 오픈소스 소프트웨어 감사 프로젝트의 결과 및 지위에 대한 정보를 제공하는 곳으로, 핵심 오픈소스 소프트웨어의 정직과 보안을 유지·보장하기 위한 EU 협회 지원 프로젝트를 시행함

