

해외 ICT 표준화 동향

2015. 9

1st Week

목 차

■ 본문

1. IEEE, IEEE 802.3™ 네트워크 관련 연구반 신설

■ 기타소식 4 쪽

■ 국내소식 6 쪽

한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

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

1. IEEE, IEEE 802.3™ 네트워크 관련 연구반 신설

(IEEE Announces the Formation of Two New IEEE 802.3™ Study Groups)

보도날짜 2015.08.25

출 처 IEEE-SA

사 이 트 http://standards.ieee.org/news/2015/ieee_802_3_studygroups.html

- IEEE는 IEEE 802.3™의 차세대 이더넷¹⁾ 수동 광 네트워크, 이더넷 백플레인 및 구리 케이블 연구반을 신설함

① 차세대 이더넷 수동 광 네트워크 연구반

: IEEE 802.3™ Next Generation Ethernet Passive Optical Network (NG-EPON) study group

▷ <http://ieee802.org/3/NGEPONSG/index.html>

② 2.5 Gb/s and 5 Gb/s 이더넷 백플레인(뒤판) 및 구리케이블 연구반

: IEEE 802.3 2.5 Gb/s and 5 Gb/s Ethernet over Backplane and Copper Cable study group

▷ <http://ieee802.org/3/CU4HDDSG/index.html>

- IEEE 802.3 연구반 신설은 IEEE 802.3 이더넷 표준 개발 프로젝트 추진 요구에서 비롯되었음. 본 연구반은 특정 기술분야에 대한 관심이 모이면 IEEE 802.3 이더넷 표준개발 프로젝트 제안서 개발을 위해 세계 전문가 공동논의를 위한 포럼을 제공함

- 현재, 빠른 속도로 배포가 진행되는 가정 내 광가입자 망(FTTP, fiber-to-the-premise)²⁾은 산업계에서 요구되는 서비스 속도의 제공을 위해 1G-EPON 및 10G-EPON 기술을 이용하고 있음. 차세대 EPON³⁾은 미래의 대역폭 사용량이 큰 응용프로그램을 위해,

1) 이더넷: 버스 구조 방식의 근거리 통신망(LAN). IEEE802.3 표준으로 채택되었으며, 1980년에 동축 케이블을 통하여 10Mbps의 전송 속도를 제공하는 10Base5로 상용화되었음. 연선(twisted pair)을 통해 1Gbps를 전송할 수 있는 1000BaseT 표준이 있음 [출처: TTA용어사전]

2) FTTP (fiber-to-the-premise) : 맥내 광가입자 망. FTTH (fiber-to-the home)이라고도 함. 전화국으로부터 각 가정까지 개별적으로 광섬유를 부설하여 광대역 서비스를 하는 가입자망 방식. 전화, 팩스, 데이터, TV 영상의 광대역 서비스에 이르는 모든 통신 서비스가 한 줄의 광섬유로 이루어 질 수 있다. 그러나 FTTH는 각 가정마다 광섬유를 부설하고, 광 망 종단 장치(ONU)도 개별적으로 설치해야 하는 등 경제성에 문제가 있음 [출처: TTA용어사전]

3) EPON (Ethernet Passive Optical Network) : 이더넷 수동 광 통신망. 이더넷에 기반을 둔 수동형 광 가입자망(PON). 1기가비트의 전송 속도, 1518바이트까지 가변 길이 패킷, 1:16 분기율, 목표 전송 거리가 10~20 Km인 점대다중점 망 구조로서 수동형 광 분배기를 사용함. 실외 장치의 재생기, 증폭기와 같은 능동 소자를 없애고, 설치될 광 케이블을 최 소화하고 중앙 국사내 광 포트의 개수를 줄임으로써 저렴하고 운영이 용이한 공유형 광 가입자망 [출처: TTA용어사전]

증가하는 서비스 계층에 지속적으로 대응 가능한 빠른 속도를 지원해야 하며 주거, 사업, 기지국 백홀¹⁾의 고객들에게 동시에 서비스를 제공하는 플랫폼을 가능하게 해야 함

- IEEE 802.3 NG-EPON 연구반 의장인 커티스 박사(Dr. Curtis Knittle, CableLabs 네트워크 기술 이사)는 다음과 같이 언급함
 - 통신 산업은 접속망(access network) 속도를 증가시키는 세 가지 주된 요소(가입자 수, 가입자 당 소유하는 기기 및 응용 프로그램 수, 요구되는 비트 전송률)가 있음. 이 요소들의 수치는 동시다발적으로 증가하고 있으며, 세 영역의 성장은 광섬유 접속망을 통한 비트 전송률 수치 증가에 영향을 미침
 - NG-EPON 연구반은 미래 네트워크 운영자의 필요를 반영한 차세대 이더넷 수동 광 네트워크 구조 주변 산업을 합병하고, 현재 또는 미래 기술과 관련 시장 개척자에 대한 연구를 수행할 것임

1) 백홀(backhaul) : 네트워크에서 핵심 네트워크와 서브 네트워크 사이의 중계 링크. 예를 들어 위성 통신에서 비디오 신호를 어떤 수단(광 케이블 또는 다른 무선 시스템)에 따라 주 방송 센터로 보내야 하는데, 이 네트워크를 백홀이라고 함 [출처: TTA용어사전]

기타 소식

ANSI, 중국 관련 영문판 뉴스 발간

▶ 출처 : http://www.ansi.org/news_publications/news_story.aspx?menuid=7&articleid=2aea80c7-fc7d-4bb9-b4e6-691a464dd007 (2015.08.14)

○ 미국표준협회(ANSI)는 'ANSI in China'라는 영문판 소식지를 발간함

- 주요 내용은 중국의 최신 기술적 활동, 정책 결정, 무역 문제 등을 다룰 예정으로 이는 표준화 및 적합성 평가 분야에서 미국과 중국의 협력을 촉진시키는 역할을 할 것임

* 첫 영문판 주요 뉴스

- ① 중국의 최근 표준화 개혁 현황
- ② 중국의 최근 표준 개발 활동
- ③ 중국 정부 정책 업데이트(소비자 제품 리콜, 유해물질 제한(RoHS), 외국 비정부기구 관리(NGOs))

NIST, 2015 사이버보안 혁신 포럼 개최

▶ 출처 : <http://www.nist.gov/itl/20150817cybersecurity.cfm> (2015.08.17)

○ 미국 표준기술연구소(NIST, National Institute of Standards and Technology)는 2015년 9월 9일~11일 워싱턴에서 '2015 사이버보안 혁신 포럼'을 개최할 예정임

- 이번 연례 회의에서는 정부, 산업, 학계 대표들이 모여 신뢰(trusted) 컴퓨팅, 보안 자동화, 정보 공유 등 분야의 현재 그리고 미래 과제에 대해 토론할 것임

TTC, e-health 작업반 2차 회의 개최

▶ 출처 : <http://www.ttc.or.jp/j/info/topics/e-health20150821/> (2015.08.21)

○ 9월 2일, TTC는 전자정보 건강관리 작업반(e-health-swg)* 2차 회의를 개최할 예정

* 작업반은 건강증진과 고령화 사회에서 ICT 기술을 활용하여 e-health 관련 표준의 구체적인 검토 및 보급을 촉진하기 위한 목적으로 멀티미디어 응용전문위원회에 설치됨

- 본 회의 목적은 ICT 기술 활용을 촉진하기 위하여 건강 증진 및 고령화에 대한 e-health 관련 표준의 구체적 검토 및 보급을 촉진하기 위함

ANSI, 클라우드 개인정보보호 국제표준 관련 웹회의 개최

▶ 출처 : http://www.ansi.org/news_publications/news_story.aspx?menuid=7&articleid=f910e7ee-4e60-4bca-a828-df5b279cc6f7 (2015.08.20)

- 미국표준협회(ANSI)의 스마트·지속가능한 도시 네트워크(ANSSC, ANSI Network on Smart and Sustainable Cities)는 오는 8월 27일 ISO/IEC 27018*에 관한 월례 웹회의(webinar)를 개최할 예정

* ISO/IEC 27018, 정보기술-보안기술-공용 클라우드에서 개인 식별 정보(PII, Personally Identifiable Information) 프로세서처럼 보이는 PII 보호 규약

- ISO/IEC 27018은 클라우드 안에 저장된 PII를 보호하기 위한 국제적 접근 형식을 마련하였으며, 이는 ISO/IEC 합동기술위원회(JTC, Joint Technical Committee) 1의 IT 보안 기술에 관한 소위원회(SC, Subcommittee)27이 개발한 국제 정보기술 보안 표준 세트의 일부임

국내 소식

국내 최대 IoT 연합체 출범

▶ 출처 : http://www.zdnet.co.kr/news/news_view.asp?article_id=20150825094649 (2015.08.25)

- 8월 25일, 경기도 판교의 '기가 IoT 사업협력센터'에서 KT, 삼성 등 100여개 단체가 모여 국내 최대 개방형 IoT연합체('기가 IoT 얼라이언스')가 출범함
- 위 얼라이언스는 사물인터넷(IoT)과 관련된 창업 아이디어 발굴부터 사업화, 해외시장 진출까지 원스톱으로 지원하는 개방형 IoT 협업체로, 삼성전자, 노키아, 차이나모바일 등 100여 개의 국내외 글로벌 IT 기업이 파트너로 참여하였음