

# 해외 ICT 표준화 동향

2015. 12

5<sup>th</sup> Week

## 목 차

### ■ 본문

1. ITU, ICT 미래 전략을 위한 UN-WSIS 참여
2. ETSI, HDMI 비디오 전력선 기술보고서(TR) 제정
3. IEEE-ISTO, IoT 관련 'Fairhair 연합' 창설

■ 기타소식 ..... 6 쪽

한국정보통신기술협회  
Telecommunications Technology Association

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

# 1. ITU, ICT 미래 전략을 위한 UN-WSIS 참여

(Global 'ICT for development' community meets to decide on strategies beyond 2015)

보도날짜 2015.12.14

출 처 ITU

사 이 트 [http://www.itu.int/net/pressoffice/press\\_releases/2015/61.aspx#.VnOatnnUh9B](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/61.aspx#.VnOatnnUh9B)

- ITU, UNESCO, UNCTAD, UNDP와의 긴밀한 협력으로, UN 총회 회장 모건(Mogens Lykketoft) 주최 하에 WSIS+10 고위급 회담(HLM, High-Level Meeting)이 개최되었음
  - UN의 10년 만에 UN회원국과 참관자(observer) 대표단이 만난 정보사회 관련 정상회의(WSIS, World Summit on the Information Society)에서 'ICT 개발(ICT for development)' 안건의 발전을 위한 신규 동향, 우선순위 및 혁신에 대해 논의하였고, 지속가능한 개발을 위한 ICT의 영향력을 강조함
  - 이번 WSIS는 최종 결과 수행에 대한 전반적 검토 계획을 결정짓는 회의로, 사람 중심의 포괄적이면서 개발 중심의 정보사회를 보장하기 위한 미래 활동 영역과 사이버보안(cybersecurity), 인터넷 거버넌스(Internet governance), 인터넷에서의 인권 등을 다룰 것으로, 2003년 제네바, 2005년 튀니스에서 열린 정상회담(summit) 이후 WSIS의 목적, 목표, 과정 등에 있어 가장 종합적이고 전반적인 검토가 될 예정임
  - ITU의 사무총장 홀린 자오(Houlin Zhao)는 다음과 같이 언급함
    - : WSIS 프로세스는 작업의 시초가 진행되는 곳으로, 지속가능한 개발을 위한 효과적인 ICT 사용을 믿는 사람들이 모이는 곳임. WSIS는 ICT의 엄청난 저력을 활용하기 위한 명확한 글로벌 프레임워크를 제공함으로써 경제 발전을 이끌어 왔음. 이는 지속가능한 개발을 위한 2030 목표를 성취하는데 있어 더욱 중요한 역할을 하게 될 것임
- '지속가능한 개발을 위한 2030 목표(2030 Agenda for Sustainable Development)'에서는 글로벌 상호연결이 인류진보를 가속화하고 정보 격차를 해소하며 지식사회를 발달시킬 잠재력을 지니고 있음을 인정함
  - 이제 ICT는 장기적으로 사회·경제적 진보의 필수요소가 되었지만, 그 진보는 강력하고 탄력적이며 안전하고 신뢰할 수 있는 통신 인프라 및 서비스에 의해 결정됨

- UN은 ICT 전문기관으로서 주요 임무는 세계적으로 합의된 기술 표준, 협력적 글로벌 스펙트럼 관리, ICT에 초점을 맞춘 개발 활동 등을 통하여 ICT로의 접근을 향상시키는 것임
- 12월 16일에 있을 HLM에서는 개발 전략 중심인 ICT의 지속적인 노력에 대한 결과물(Outcome Document)인 로드맵을 마무리 지을 예정으로, 이는 교육, 건강, 전자정부 서비스, 환경 모니터링, 여성 권한강화 empowerment) 등에 대한 촉진제 역할을 할 것임
- WSIS는 'ICT4D \*' 활동, 프로젝트, 착수에 있어 광범위한 다중 이해관계자 조정을 위한 특별한 글로벌 플랫폼으로, 국가와 민간단체, 시민단체의 개발, 전략, 전술이 더욱 효과적으로 지속가능 발전 목표(SDGs, Sustainable Development Goals)를 충족시키도록 도움
  - \* information and communication technologies for development (<http://www.ict4dc.org/>)
- 매년 개최되는 WSIS 포럼 \*은 WSIS+10 성과 및 WSIS-SDG 매트릭스를 구축하고, SDG의 성과에 ICT 영향력을 강화시키는 방법을 찾고 있음
  - \* 2016년 WSIS 포럼은 5월 2일부터 6일까지 제네바에서 열릴 예정
- ITU는 WSIS+10 HLM 외, 아래 5개의 행사에 참여함
  - ① WSIS+10 & 수행(12/14): 지속가능한 개발을 위한 WSIS 행동 라인의 영향력 강화 : 모범사례 쇼케이싱(showcasing), 노하우 전수, 파트너십 육성 등
  - ② 2015 GEM-TECH 어워드(12/14): ICT를 통한 성별(gender) 권한강화
  - ③ WSIS+10 & 성별(12/15): 디지털 시대의 여성 권한강화(WSIS 결과 및 2030 목표 이행)
  - ④ WSIS+10 & 측정(12/15): 개발을 위한 ICT 측정에 관한 파트너십(정보사회 측정, 정책수립 및 평가를 위한 ICT 데이터)
  - ⑤ WSIS+10 & 행동 라인(12/16): 신뢰할 수 있는 연결사회(Connected World) 합법화

## 2. ETSI, HDMI 비디오 전력선 기술보고서(TR) 제정

(ETSI investigates Powerline HDMI for very high bit rate HD and UHD video)

보도날짜 2015.12.11

출 처 ETSI

사 이 트 <http://www.etsi.org/news-events/news/1031-2015-12-news-etsi-investigates-powerline-hdmi-for-very-high-bit-rate-hd-and-uhd-video>

- ETSI의 전력선 통신 기술위원회(TC PLT, Powerline Telecommunications Technical Committee)는 HD/UHD 비디오 전송을 위한 전력선 HDMI 기술(PHDMI) 효과를 측정하는 기술보고서(ETSI TR 103 343)를 제정함
  - HD 비디오 콘텐츠의 도입은 2초당 다중 멀티 기가bit의 출력이 가능한 멀티미디어 기기의 상호연결을 위한 HDMI® 및 DisplayPort 등과 같은 표준을 이끔
  - 실제로 비압축 HD 비디오 전송은 매우 높은 비트율(bit rates)을 필요로 하는데, 풀HD 비디오에는 최대 2~4Gbit/s가 필요하나, 소비자들은 홈시어터 같은 HD 멀티미디어 시스템이 필요로 하는 유선 연결 제거 및 멀티미디어 시스템 설치 및 재구성 등을 돕는 무선 연결에 의해 제공되는 유연성을 가치있게 평가함
- ETSI TR 103 343 기술보고서(TR)는 HDMI 단거리 범위링크(short range links)에서의 비압축 비디오 전력선 기술 전송을 조사함
  - 단일입력 단일출력 전력선(single input single output powerline)과 다중입력 다중출력 전력선(multiple input multiple output powerline)은 모두 웨이블릿(wavelet)<sup>1)</sup> 기반의 압축/비압축 알고리즘과 조인트소스 채널 코딩 방식을 포함하는 독특한 압축방식을 조사할 예정
  - ETSI TR 103 343는 다른 현실 시나리오 안의 PHDMI에서의 최고의 사용자 경험을 제공하는 권고사항(recommendation)을 제공함. 해당 애플리케이션은 홈 비디오 네트워크에서의 멀티미디어 유선 고속 링크 또는 미래 스마트 도시계획에 포함되어 있는 멀티 HD/UHD 비디오 카메라에서 운용되는 비디오 감시 등이 있음

1) 웨이블릿(wavelet): 웨이블릿 변환(wavelet transforms)은 신호, 시스템, 프로세스의 모델을 특수한 신호의 집합으로 구성할 수 있다. 이 특수한 신호를 웨이블릿이라고 부르고, 국부적으로 존재하는 어떤 하나의 작은 파(wavelet)를 패턴으로 하여 이것을 천이시키거나 확대, 축소의 스케일(scale)을 통하여 임의의 파형으로 표현한 것 [출처: 위키백과]

### 3. IEEE-ISTO, IoT 관련 'Fairhair 연합' 창설

(IEEE-ISTO Announces Formation of the Fairhair Alliance)

보도날짜 2015.12.09

출 처 IEEE-ISTO

사 이 트 <http://www.ieee-isto.org/pressreleases/isto/ieee-isto-announces-formation-fairhair-alliance>

- IEEE 산업표준기술협회(IEEE-ISTO, IEEE Industry Standards and Technology Organization)는 산업계 표준화된 기술 발전을 위한 업계 및 컨소시엄 연맹으로 새로운 회원 연합 프로그램인 'Fairhair' 연합<sup>1)</sup>을 창설함
  - 조명(Lighting), 빌딩 자동화, IT 산업의 주요 회사들로 구성된 'Fairhair 연합'은 상업용, 주거용, 산업용 건물에 사물인터넷(IoT)을 가능하게 하는 것이 목표임
  - 'Fairhair 연합'은 전문 빌딩 자동화 및 조명 제어 시스템을 위해 독자적인 소유(proprietary) 시스템에서 일반 네트워크 인프라로의 전환을 발전시킬 것임
  - 해당 연합은 기존 IEEE 표준 및 인터넷 엔지니어링 태스크포스(IETF®) 표준(BACnet™, KNX®, ZigBee® 프로토콜)을 활용하여, 공통기반 IP 인프라 관련 솔루션을 개발할 예정임
  - IEEE-ISTO는 산업표준의 개발, 채택, 인증과 업계 이익을 위한 기술적 해결책을 위한 글로벌 기술 커뮤니티로, 상인 중립성, 품질 지원 및 회원 만족을 통한 산업 표준 개발의 라이프 사이클을 촉진하는 것이 주요 업무임
- ※ IEEE-ISTO에 관한 자세한 내용은 홈페이지 참조 (<http://www.ieee-isto.org/>)
- IEEE-ISTO의 사장이자 CEO인 마르코는(Marco W. Migliaro)는 다음과 같이 언급함
  - 매년 많은 커넥티드 IoT 기기들이 늘어나면서 로직 단계가 혼합된 빌딩 및 조명 네트워크 시스템이 많아지고 있음. IEEE-ISTO는 과거 몇몇 조명산업을 성공적으로 지원한 경험이 있으므로, 빌딩 자동화 및 조명 제어가 가능하기 위한 해당 업무 내에서 Fairhair 연합을 적절히 지원할 예정

1) FairHair Alliance : 'FairHair 연합'은 조명, 빌딩 자동화, IT 산업의 주요 기업들의 동맹이고 IoT 촉진을 목표로 하고 있음. 연합은 조명 및 빌딩 자동화 산업의 요구사항을 수집하고 이를 바탕으로 오픈 IEEE 및 IETF 표준을 이용해 공통IP 기반의 인프라를 위한 기술 규격(TS)을 개발하고자 함. 연합은 Fairhair 사양의 채택을 지원하고 홍보하기 위한 에코시스템 연결 관련 업무를 할 예정 (<http://www.fairhair-alliance.org/>)

## 기타 소식

### ARIB, 이동통신, 전파, 방송 관련 표준 제·개정(22건)

▶ 출처 : <http://www.arib.or.jp/osirase/oshirase/osirase20151210.pdf> (2015.12.03.)

- 2015년 12월 3일, 제98회 ARIB 규격회의에서 이동통신, 전파, 방송 등과 관련한 표준 제정(2건), 개정(15건), 기술문서 제정(1건), 개정(4건)이 진행됨
- ARIB STD-T113 1.1 (무선 전력 전송 시스템 표준): 모바일 기기용 마이크로파 대역에서 무선으로 전력을 전송하는 것으로 빠르고 쉽게 충전을 가능케하는 무선전력 전송시스템에 관한 규정
- ARIB STD-B68 1.0 (초 고선명 텔레비전 신호 스튜디오 장비 간 인터페이스 타임코드 포맷 표준): 초 고선명 텔레비전(UHDTV) 신호의 스튜디오 장비 간 인터페이스에서 타임코드를 전송하는 경우, 데이터 구조 및 다중방법을 규정하는 표준 등

### TTC, 클라우드 표준화 관련 보고서 공개

▶ 출처 : <http://www.ttc.or.jp/j/info/topics/20151217/> (2015.12.17.)

- 2015년 12월 17일, TTC의 클라우드컴퓨팅 AG는 클라우드 표준화 관련 보고서를 공개함
- GICTF(Global Inter-Cloud Technology Forum: 클라우드 기반 연계기술 포럼)에서 기술검토를 진행하였고 ITU-T SG13(클라우드 컴퓨팅 주관 연구위원회)와 함께 ISO/IEC JTC1 및 DMTF와의 제휴를 통해 표준화 활동을 추진중임