

# 해외 ICT 표준화 동향

TTA 표준기획부

2016년 1월

(2015.12.18. ~ 2016.1.11.)

한국정보통신기술협회  
Telecommunications Technology Association

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

## **목차**

### **I. 국제 표준화 기구**

- ▷ ITU, 빅데이터 국제표준(Y.3600) 최초 승인

### **II. 지역 표준화 기구**

#### **1. 미국**

- ▷ ANSI, 2016 ANSI 국제절차 개정 검토 웹회의 개최
- ▷ ANSI, "미국 표준전략" 개정판 발간

#### **2. 유럽**

- ▷ ETSI의 모바일엣지컴퓨팅 ISG, 개념증명(PoC) 규격 발표

#### **3. 중국**

- ▷ 중국, 국가표준화시스템발전계획(2016-2020) 발표

#### **4. 일본**

- ▷ TTC, 산업인터넷 IoT 심포지엄 개최

### **III. 기타 사실 표준화 기구**

- ▷ 2016년 국제전자제품박람회(CES) 개막
- ▷ 2016 CES, 자동차 부문 두각과 한국 SKT 연동 시연
- ▷ IEEE, 3D 바디가공기술 관련 사업(표준화 작업) 추진
- ▷ W3C, 접근가능 비디오 자막 관련 수상

# I. 국제 표준화 기구

## ■ ITU, 빅데이터 국제표준(Y.3600) 최초 승인

2015년 12월, ITU는 빅데이터와 관련한 첫 표준(Y.3600)을 승인했다. 이번 표준(Y.3600)은 높은 수준의 '시스템 환경(system context)' 관점과 클라우드 기반의 빅데이터 관련 유스케이스 및 성능, 요구사항 및 타 기관과의 관계 등을 다루고 있다. 이번 빅데이터-클라우드 컴퓨팅 기반의 요구사항과 기능 표준(ITU-T Y.3600 ("Big data - cloud computing based requirements and capabilities"))은 ITU-T의 미래 네트워크, 클라우드 컴퓨팅, 모바일 통신 네트워크 전문가그룹인 ITU SG13에서 개발했다.

정보통신의 발달은 대량의 데이터가 생성·전송·저장될 수 있게 하였고, 이러한 폭발적인 성장 속도가 지속적으로 증가하고 있다. 데이터 세트(컴퓨터 상 데이터 처리에서 한 개 단위로 취급하는 데이터 집합)는 점점 더 크고 복잡하며 빠르게 생성되고 있으며, 이는 전통적 데이터 처리가 기존의 접근 방법으로는 불충분하다는 것을 증명하는 것으로, 요구된 기간 내에 효과적인 데이터 분석을 성취하기 위해서는 산업에서 빅데이터 분야의 기술을 사용해야 한다. 이러한 빅데이터 패러다임은 늘어나는 데이터양과 데이터 관리 및 수익성을 만드는 개방된 패턴 또는 다른 정보 등을 다루기 위해 효과적이고 확장 가능한 솔루션을 제공한다.

ITU 사무총장 홀린자오(Houlin Zhao)는 데이터 수집 및 분석이 발달함에 따라 ICT 혁신 개척자들이 생겨나게 되며, ICT 산업은 이러한 발전을 환영하고 그들의 장점을 세계적인 규모로 달성할 수 있도록 보장할 것이라 언급했다. ITU 통신표준화 국장 이재섭은 이번 ITU 표준이 국제적으로 합의된 클라우드 기반 빅데이터 근본을 제공할 것이고, 클라우드 기반 빅데이터를 설명하는 용어 응집력을 구축하는 것뿐만 아니라 빅데이터 서비스 개발 및 기술 표준 지원을 위한 공통기준을 제공할 것이라 언급했다.

ITU-T Y.3600은 빅데이터 의미 및 표준화의 관점에서의 빅데이터 생태계의 특징을 설명한다. 이번 표준은 기존 데이터 관리 기술로는 전송과 분석이 불가능한 대용량 데이터세트 관리를 가능토록 지원하면서 클라우드 컴퓨팅 시스템이 빅데이터 서비스를 제공하기 위해 활용될 수 있는 방법에 대해 설명한다. 클라우드 기반 빅데이터\*의 기본에 추가로 빅데이터 정의 및 서비스로서의 빅데이터(BDaaS, Big Data as a Service)\*를 제공한다.

\* 빅데이터는 잠재적으로 실시간 제약 하에 있는 이질적 특성을 지닌 방대한 데이터세트의 수집, 저장, 관리, 분석, 가시화 등을 가능하게 하는 패러다임임

\* BDaaS는 클라우드 서비스 이용 고객에게 빅데이터 기술을 이용한 데이터를 수집, 저장, 분석, 가시화, 관리할 수 있는 능력을 제공하는 클라우드 서비스 범주임

## II. 지역 표준화 기구

### 1. 미국

#### ■ ANSI, 2016 ANSI 국제절차 개정 검토 웹회의 개최

ANSI의 표준 절차 관리부(PSA, Procedures and Standards Administration)는 2016년 1월에 개최될 웹회의에 모든 ANSI가 공인한 미국 기술자문그룹(TAG)이 참여하기를 희망했다. 이번 웹회의에서는 2016년 ANSI 국제절차 개정, 2016 ISO TAG 절차 준수양식, 2015 TAG 연차보고서 및 제출 과정을 리뷰할 예정이다.

 [http://www.ansi.org/news\\_publications/news\\_story.aspx?menuid=7&articleid=a3c95935-f8d9-4979-914b-e5f0ae256233](http://www.ansi.org/news_publications/news_story.aspx?menuid=7&articleid=a3c95935-f8d9-4979-914b-e5f0ae256233)

#### ■ ANSI, "미국 표준전략" 개정판 발간

2016년 1월 11일, 미국표준협회(ANSI, American National Standards Institute)에서 "미국 표준전략(USSS, United States Standards Strategy)" \* 개정판을 발행했다.

\* 온라인으로 열람 가능 : [http://www.ansi.org/standards\\_activities/nss/uss.aspx?menuid=3](http://www.ansi.org/standards_activities/nss/uss.aspx?menuid=3)

기존 '미국 표준전략(USSS)'은 미국표준의 개발 방법 및 국제표준화 과정에 참여하는 방법 등을 안내하는 원칙과 전술 등을 담고 있다. 2015년에 新개정 버전은 스마트시티, IoT, 사이버보안, 서비스 기반 경제 등의 기술 혁신을 포함하는 국가 우선순위 및 산업 성장 분야의 세부적 변화들을 반영했다. 개정을 위해 제안된 모든 사항들은 ANSI 집행위원회 및 고위급 간부의 검토를 거쳤고, 2015년 12월 2일, ANSI 위원회의 만장일치로 USSS의 개정이 최종 승인되었다. 2000년도에 첫 발간된 USSS는 2005년 12월 상당한 수정으로 전세계 이해관계자들의 요구를 충족하는 표준 수요를 반영하여 문서 제목이 변경되었음. 타당성 확인을 위한 정기적 재검토 계약 하에, 그 후속 버전이 2010년 12월에 발간되었다.

자발적으로 합의된 표준(voluntary consensus standards)은 미국 경제의 근간으로서, 세계무대에서 기술적 혁신과 경쟁력을 높일 수 있는 기초이다. 개정된 USSS는 합의, 개방, 투명 원칙 등, 전통적인 미국 시스템의 강점을 기반으로 구축되었지만, 속도, 타당성(relevance), 국가 우선순위의 충족 등이 강조되어 추가되었다.

미국의 비조약(non-treaty) 내에서 국제 및 지역표준 제정 활동을 대표하는 ANSI는 USSS

개발과정에서 기획 및 관리자의 역할을 하고 있다. 또한, ANSI는 정부, 산업, 표준 개발기구, 컨소시엄, 소비자 단체, 학계 등의 다양한 대표 그룹들의 노력을 조정하는 역할을 하고 있다.

이번 개정된 전략은 표준개발 활동의 새로운 형태, 보다 유연한 접근방식, 다양한 구조 등을 포함하는 변화된 국제 표준화 환경을 반영하고 있다. ANSI의 사장 겸 CEO인 조(S. Joe Bhatia)는 개정 USSS가 미국 표준시스템의 안정성과 유연성을 동시에 반영하고 있다고 하면서, 국가전략은 산업과 정부의 다양한 요구사항을 반영해야 하고 세계 경제에서 미국의 경쟁력을 높여줄 미국 미래 표준시스템의 비전의 역할을 해야 한다고 언급했다.

USSS에서는 12가지 계획을 강조했는데, 대표적인 사항은 아래와 같다.

- ① 공공-민간 파트너십을 통한 자발적 합의 표준 사용 및 개발에 정부 참여 강화
- ② 환경, 건강, 안전의 지속적인 자발적 표준 개발을 강조, 표준과 그의 응용이 미국 제품과 서비스에 있어 기술 장벽이 되지 않도록 노력
- ③ 미국의 민간, 공공, 학회에서의 우선순위로써 표준 교육기관 설립

 [http://www.ansi.org/news\\_publications/news\\_story.aspx?menuid=7&articleid=a0f32e11-403c-48b0-b3e3-947905129889](http://www.ansi.org/news_publications/news_story.aspx?menuid=7&articleid=a0f32e11-403c-48b0-b3e3-947905129889)

## 2. 유럽

### ■ ETSI의 모바일엣지컴퓨팅 ISG, 개념증명(PoC) 규격 발표

ETSI 모바일엣지컴퓨팅(MEC, Mobile Edge Computing) 관련 산업규격그룹(ISG, Industry Specification Group)은 이번 제 5차 회의(2015년 12월)에서 3건의 개념증명(PoC, Proofs of Concept) 논증을 발표했다. 모바일엣지컴퓨팅은 다수의 기사, 보고서 및 MEC, IDC, ABI, 가트너의 시장 정보 보고서에 언급되는 등 차세대 5G 네트워크를 위한 핵심 기술로 여겨지며 작년 한 해 동안 큰 추진력을 보여주었다.


ETSI는 이미 백서, 서비스 시나리오, 개념증명(PoC) 프레임워크와 관련하여 규격 2개를 발표했다. 이번에 발표한 3건의 MEC 개념증명 규격은 아래 시나리오를 증명하기 위해 개발되었다.

- ① RAN을 인식하는 비디오의 사용자 경험 최적화
- ② 엣지 비디오 오케스트레이션(orchestration) 및 비디오 클립 재생
- ③ 완전한 가상 네트워크에서의 무선인식 비디오 최적화

산업규격그룹(ISG)의 지속 작업으로는 기술 요구사항, 유스케이스, 프레임워크, 참조 아키텍처, MEC 매트릭스 모범사례 지침(guideline), 비즈니스 사례, 다중판매자 생태계의 시장 요구사항, 데모 키트 및 개인 지도 관련 개발 등이 있다. 그룹은 2016년 초에 플랫폼 서비스, APIs\*, 인터페이스 관련 작업을 착수할 예정이다.

\* MEC APIs는 애플리케이션과 상관없이 소프트웨어 프로그램이나 시스템을 사용가능하며(application-agnostic), 보장된 서비스 수준 계약(SLA, service level agreement)으로 가치창출 애플리케이션이 모든 모바일엣지 서비스로의 이동이 원활하도록 할 것임

모바일엣지컴퓨팅(MEC)은 모바일 광대역 네트워크가 프로그램 작동이 가능한 세계로 전송되는 것을 돕고 신선한 사업기회와 함께 새로운 사용사례를 가능케 함으로써 NFV 및 SDN을 보완한다는 특징이 있다. 또한, 모바일 운용자 및 애플리케이션/콘텐츠 제공자가 협업할 수 있는 新허브를 제공하며 이 MEC 기술은 5G로의 전환을 가능케하고, IoT 및 업무에 필수적인 수직적 시장(vertical) 솔루션의 핵심요소이다.

 <http://www.etsi.org/news-events/news/1037-2015-12-etsi-mobile-edge-computing-isg-announces-first-proofs-of-concept>

### 3. 중국

#### ■ 중국, 국가표준화시스템발전계획(2016-2020) 발표

2015년 12월 30일, 중국 국무원은 '국가표준화시스템발전계획(2016-2020년)'을 발표했다. 이번 계획은 중국 표준화 영역의 첫 번째 특별 계획으로, 표준화전략 이행을 통해 표준화 시스템의 완성도를 높이고 전반적으로 중국 표준화 수준을 고양시키려는 목적으로 발표되었다.

국가표준화시스템 발전계획(2016-2020년) 주요 기본 원리는 아래와 같다.

- ① 표준화 작업 개혁 요구사항을 구체화하고, 표준화 전략 수행을 촉진해야 한다.
- ② '표준화 기본 원칙' 준수해야 한다.
  - 수요를 이끌고 시스템을 구성
  - 개혁을 심화하고 혁신을 주도
  - 시너지를 일으키고 공동으로 관리
  - 개방적으로 수용하고 조화롭게 융화
- ③ 2020년까지 기본적인 국가표준화 관리시스템과 관리 능력의 현대화를 위한 국가표준화 시스템을 건설하고, 표준의 타당성, 선진성, 활용성을 향상시킨다.
- ④ "중국표준"의 국제영향력 및 공헌도를 향상시키고, 세계 표준강국 대열에 오른다.

국가표준화시스템 발전계획(2016-2020년) 주요 항목은 아래와 같다.

- ① 표준시스템 최적화, 표준 공급구조 조정, 정부 주도 제정 표준의 가속화와 시장주도 제정 표준과의 새로운 형태의 공동구조 표준시스템 가속화
- ② 표준 시행 추진, 표준화 서비스개발의 효율성 및 품질 향상
- ③ 표준 감독 강화, 감독 기구 확립 개선
- ④ 표준화서비스 역량 강화, 기업표준화 작업비용 절감, 경쟁력 강화
- ⑤ 국제 표준화 작업 강화, 중국 표준의 국제적 영향력 강화
- ⑥ 표준화 작업의 기반 강화

국가표준화시스템 발전계획(2016-2020년) 의 5대 중요 영역은 아래와 같다.

- ① **경제** 표준화 건설 강화, 개선 및 구조조정 지원
- ② **사회** 표준화 관리 강화, 시민 생활 개선 보장
- ③ **생태문명** 표준화 강화, 녹색발전 서비스 강화
- ④ **문화** 표준화 건설 강화, 문화 번영 촉진
- ⑤ 정부의 표준화 관리 강화, 지방분권 촉진, 행정 비준 규범화, 행정 효율 향상

본 계획은 “십삼오(十三五)” 기간 동안 농산물 안전, 소비자 제품 안전, 에너지 절약 및 온실가스 감축, 기본 공공 서비스, 신 정보기술, 지능형 제조 및 장비 업그레이드, 신 도시화, 현대 물류, 중국표준의 “저우추취(走出去, 해외진출)”<sup>1)</sup>, 표준화 기본능력 강화 등의 핵심 분야에서의 표준화 프로그램을 시행할 예정이다. 목표와 표준화 작업 완료를 위하여 표준화 법치건설, 표준화조정추진체계 개선, 표준화의 다양한 적용체계 건립, 표준화 홍보활동 증가, 기획조직의 실행 강화 등의 5가지 방면을 보장한다.

☞ [http://www.gov.cn/xinwen/2015-12/30/content\\_5029624.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2015-12/30/content_5029624.htm)

[http://www.gov.cn/xinwen/2015-12/30/content\\_5029638.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2015-12/30/content_5029638.htm)

## 4. 일본

### ■ TTC, 산업인터넷 IoT 심포지엄 개최

2015년 12월 18일, 최근 이슈인 “산업인터넷 및 IoT”에 관한 심포지엄이 개최되었다. 일본의 OMG•IIC(Industrial Internet Consortium)와 TTC가 공동주최한 이번 심포지엄은 글로벌 산업·제조업의 혁신 노력과 기본 통신표준인 IoT/M2M에 대한 최신 동향을 다루고 있다.

☞ <http://www.ccsa.org.cn/worknews/content.php3?id=3146>

---

1) 저우추취(走出去) : 중국은 2000년 3월 중국 제9기 전국인민대표대회 제 3차 회의에서 해외진출을 국가 숙원 사업으로 설정하면서, ‘인진라이(引進來 외국자본 유치)’와 함께 ‘저우추취’를 함께 추진하기 시작함. 국무원 리커창은 2015년 저우추취 가속화를 위한 6대 방안(<http://www.ajunews.com/view/20150129113115450> 참고)을 마련하여 중국 경제 발전을 위한 계획을 발표함



### Ⅲ. 기타 사실 표준화 기구

#### ■ 2016년 국제전자제품박람회(CES) 개막

매년 열리는 국제전자제품박람회(CES, Consumer Technology Association)이 2016년 1월 6일부터 9일까지 미국 라스베이거스에서 개최되었다. 미국 가전제품제조업자협회(CEA)에서 주최하는 이번 회의에는 한국의 삼성전자(주), LG전자(주) 등이 참여하여 삼성기어 VR 4D 체험존, 시그니처 키친 스위트 등을 선보이며 관람객을 이끌고 있다.



이미지: <http://www.cesweb.org>

<https://www.cesweb.org/News/Press-Releases/CES-Press-Release.aspx?NodeID=200b5e60-2143-45ee-b182-c793d682dac9>

#### ■ 2016 CES, 자동차 부문 두각과 한국 SKT 연동 시연

2016년 1월 6일~9일, 미국 라스베가스에서 일명 '소비 가전 쇼'인 국제 전자제품 박람회(CES, Consumer Technology Association)가 개최되었다. CES는 매년 열리는 행사로 '가전제품'이 중심인 전시회이나, 최근 가전시장의 위축으로 '기술(Tech)' 중심의 전시회로 바뀌어 다른 업종과의 융합을 꾀하고 있으며, 올해는 스마트카, 모바일 분야 등 다양한 제품과 기술이 전시된다.

한국의 SK텔레콤은 CES에서 사물인터넷(IoT) 표준인 oneM2M과 OIC의 연동을 세계 최초로 시연했다. 이번 시연에는 SK텔레콤과 삼성전자, 전자부품연구원(KETI), 아트멜, 엑스톤 등이 참여하였고, SK텔레콤의 oneM2M<sup>1)</sup> 기반 IoT 플랫폼인 '씽플러그'(ThingPlug), 삼성전자의 OIC<sup>2)</sup> 표준 기반 가전기기, 아트멜의 센서 및 조명키트, KETI와 엑스톤에서 개발한 'oneM2M-OIC 연동 솔루션' 탑재 게이트웨이가 사용되었다.

한편, ZDnet은 CES 2016에서 대두될 4대 트렌드 주제를 선정했다.

##### ① 자율 주행(Self-driving)

- 1) oneM2M: M2M(Machine to Machine) 및 사물인터넷 분야 글로벌 표준을 개발하기 위해 2012년 7월 설립된 국제 표준화 기구로써 시스코, IBM, 쉘컴, 화웨이, SK텔레콤, 삼성전자 등 세계 주요 국가별 표준제정기관, 기업 및 연구소 200여개 기관이 참여하고 있음. 모바일을 통해 원격에 위치한 기기들을 제어하는데 강점이 있음
- 2) OIC(Open Interconnect Consortium): 사물인터넷 시나리오 실현을 위한 기기간 연결 기술을 개발하고 사물인터넷 생태계 구축 및 협력을 목적으로 설립된 국제 연합단체. 인텔, 시스코, GE, IBM, ZTE, 아트멜, SK텔레콤, 삼성전자 등 현재 100여개 회원사가 참여하고 있음. 근접 거리 내 위치한 기기 간 커뮤니케이션에 강점이 있음

- 포드(Ford)와 구글(Google)은 자율주행 자동차에 관한 파트너 체결을 발표함. 구글의 자율 차량에 관한 심층 연구와 포드의 제조 기술력이 협력한다면 그 힘이 더 강력해질 것임. 두 기업은 2020년까지 약 1000만대의 자율주행 자동차의 도로운행에 대한 계획을 구상중임

## ② IoT와 웨어러블(wearables)

- 애플워치 및 기타 웨어러블 디바이스의 실용성 문제가 대두되고 기기 중 50%가 사장되는 실정에서, 애플워치가 더 많은 기능이 필요하다는 인식이 큼. 많은 기술자와 개발자들의 문제해결 노력으로 전반적인 IoT 및 웨어러블이 성숙되고 있고, CES 2016에서는 이러한 노력들을 확인할 수 있는 좋은 기회임

## ③ VR(가상현실)과 AR(증강현실)

- 2016년에는 플랫폼 및 하드웨어 전쟁이 시작될 것이고, 가상현실(Virtual Reality)과 증강현실(Augmented Reality) 또한 불꽃 튀는 전쟁에 돌입할 것으로 보임. 소니(Sony), 마이크로소프트(Microsoft), 오쿨러스(Oculus)/페이스북(Facebook, HTC/Steam 등의 기업들은 모두 2016년 신제품 출시를 앞두고 있어 CES 2016에서 새로운 생태계 및 콘텐츠 파트너의 발표와 신제품 정보를 공개함

## ④ AI(인공지능), 빅데이터, 딥러닝(deep learning)

- CES 2016에서는 자율주행 자동차, IoT, 증강현실 등을 뒷받침하는 데이터, 컴퓨팅 파워, 알고리즘을 다루지만, 이는 AI, 기계학습, 자연스러운 언어 프로세스(NLP, natural language processing), 딥러닝 등과 함께 관심 밖으로 사라졌음. 하지만 이는 앞으로 수십 년간 인류 혁신과 사회에 큰 영향을 미칠 기반 기술임

☞ [http://www.zdnet.co.kr/news/news\\_view.asp?article\\_id=20160107094245](http://www.zdnet.co.kr/news/news_view.asp?article_id=20160107094245)  
<http://www.zdnet.com/article/ces-2016-4-business-trends-to-rule-them-all/>

## ■ IEEE, 3D 바디가공기술 관련 사업(표준화 작업) 추진

IEEE는 2016년 1월, 3D 바디 가공기술 표준에 대한 기술, 소매업, 연구, 표준 개발에서부터 리더십 의견을 위한 '산업 연결(IC, Industry Connections) 사업' 추진을 발표했다. 이번 사업에는 바디랩(Body Labs), 브로즈웨어(Browzwear), 피시맨&토빈(Fishman & Tobin, 글로벌 브랜드 그룹 부서), 거버 기술(Gerber Technology), 인텔(Intel), 옵티텍스(Optitex), USC 바디 컴퓨팅 센터, 자포스(Zappos) 등이 참여했다고 한다.

이번 사업에서의 표준화는 형태 유형 및 분류, 품질 규격과 매트릭스, 테스트 방법, 통신, 공유와 보안의 프로토콜, 개인정보 지침 등의 작업을 진행 중이다. 3D 스캐닝, 모델링 및

시각화(visualization) 등과 같은 바디 가공 파이프를 통한 지속적인 진보로, 옷과 같이 신체 위에 있는 “온더바디(On-the-Body)”와 인간 형태인 “오브더바디(Of-the-Body)”의 모델을 상세하게 구현하기가 쉬워졌다. 예를 들면, 현실적인 시각적 표현을 통하여 소비자가 자신의 몸과 스타일에 꼭 맞는 의류를 찾음으로써 소비자에게 간접적인 쇼핑 경험을 제공할 수 있고, 콘서트에서는 시각적 효과를 높여준다.

IEEE-SA IC의 핵심멤버들은 2016년 내 가상 및 대면(face-to-face)형식과 관련한 표준 범위 활동과 연구 및 혁신 스펙트럼 등에 대한 활동을 계획 중이다. IC 활동을 통해 빠르고 효과적이며 효율적으로 기술 생명주기 안의 전략 포인트에 대한 논의를 진행하며, 공유된 다양한 결과를 생성하기 위하여 맞춤형 툴 내에서 IEEE 자원들을 활용할 수 있는 좋은 기회가 될 것으로 보인다.

IEEE-SA의 IC ‘3D 바디 가공’ 활동의 의장이자, 인텔의 전략 및 제품 개발팀인 루치아노(Luciano C. Oviedo)는 기술 및 시장 침체를 줄이기 위해 복잡한 시스템 사고의 통합과 최첨단 연구와 혁신을 이끌고 있으며, 개방적이고 협력적인 환경에서 공유 가치 창출을 위해 노력하고 있다고 언급했다.

☞ [http://standards.ieee.org/news/2016/3d\\_body\\_processing.html](http://standards.ieee.org/news/2016/3d_body_processing.html)

※ 자세한 사항은 <http://standards.ieee.org/develop/indconn/3d/bodyprocessing.html> 참고

## ■ W3C, 접근가능 비디오 자막 관련 수상

2016년 1월 8일, 월드와이드웹컨소시엄(W3C, Wolrd Wide Web Consortium)이 국립 텔레비전 예술과학 아카데미(NATAS, the National Academy of Television Arts & Sciences)로부터 기술&엔지니어링 부문(Technology & Engineering Emmy ® Award)의 비디오 콘텐츠 분야의 공로상을 수상할 예정이다. W3C의 Timed Text Markup Language(TTML) 표준이 비디오 콘텐츠의 오디오를 텍스트화하는 것을 도움으로써 청각/시각 장애자의 편의에 기여했음을 인정받아 NATAS에 의해 수상받는다.

☞ <http://www.w3.org/2016/01/emmyawardttml.html.en>