

2019년 11월 첫째주

해외 ICT 표준화 동향

목차

본문	19.10.29	미국 NIST, 빅데이터 상호운용성 프레임워크 최종본 발표
단신	19.10.24	유럽 ETSI, 네트워크 및 서비스 자동화를 위한 프레임워크 발표
	19.10.26	중국, 청도 국제 표준화 포럼 개최

※ 게시물 보기

TTA 홈페이지 ▷ 자료마당 ▷ TTA 간행물 ▷ 표준화 이슈 및 해외 동향

TTA 한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

1. 미국 NIST, 빅데이터 상호운용성 프레임워크 최종본 발표

NIST Final 'Big Data' Framework Will Help Make Sense of Our Data-Drenched Age

보도날짜 : 19.10.29

출처 : https://www.nist.gov/news-events/news/2019/10/nist-final-big-data-framework-will-help-make-sense-our-data-drenched-age

■ 미국 NIST(National Institute of Standards and Technology)는 대량의 데이터 분석을 위해 모든 컴퓨팅 환경에서 사용할 수 있는 도구 개발을 지원하는 '빅데이터 상호운용성 프레임워크'의 최종본을 발표

- NIST, 업계, 학계 및 정부 전문가 800여명 이상이 작성에 참여, 총 9권으로 구성
- 단일 유형의 랩톱부터 클라우드기반 환경까지 각종 유형의 컴퓨팅 플랫폼을 사용하여 데이터를 분석할 수 있는 소프트웨어 개발을 돕고,
- 이를 통해 데이터 분석가는 컴퓨팅 환경의 재구성 없이 고급 알고리즘을 대체하여 플랫폼에서 다른 플랫폼으로 분석 작업을 옮길 수 있음

■ 본 프레임워크는 더 크고 다양한 데이터 세트에서 의미를 추출하려는 기술 생태계의 오랜 요구사항을 충족시킴

- 망원경과 물리학실험에서부터 사물인터넷에 연결된 수많은 소형 센서와 장치에 이르기까지 수많은 플랫폼에서 대량의 데이터가 쏟아지고 있으며, 상호운용성이 점점 더 중요해지고 있음
- 몇년 전 세계는 매일 2.5엑사바이트*의 데이터를 생성했지만, 2025년에는 매일 463엑사바이트를 생성할 것으로 예상 (약 1억2천2백만개의 DVD 용량)

  * 엑사바이트(exabytes) : 10^{18} bytes (100,000,000억 바이트)

■ 이러한 초대형 데이터 세트에서 통찰력을 얻는 체계적인 접근 방식이 '빅데이터 분석'이며, 다양한 컴퓨터 환경과 컴퓨터 언어, 알고리즘 사용이 요구되고 있음. 본 프레임워크는 이러한 문제를 해결하기 위해 개발자가 새로운 도구를 설계할 때 고려해야 할 합의된 정의와 분류법을 포함하고 있음. 또한, 데이터 보안과 개인정보보호를 위한 주요 요구사항도 다룸. 최종 버전의 새로운 점은 직접적인 구현을 안내하는 참조 아키텍처 인터페이스 규격이라는 점임

■ 본 규격을 통해 상호운용이 가능한 솔루션을 만들 수 있으며, 일기예보와 같이 여러 데이터 집약적인 문제를 해결하는데 도움이 됨. 또한, 시간과 비용이 많이 소요되는 '신약 개발'에도 응용이 가능하며, 한 가지가 아닌 여러 개의 빅데이터 문제를 다룰 때에도 분석가들이 모든 데이터 도구를 쉽게 사용할 수 있도록 하여 원하는 목적을 달성하는 데에 도움이 될 것임

※ 다운로드 링크: NIST Big Data Interoperability Framework (https://bigdatawg.nist.gov/V3_output_docs.php)

단신

1. 19.10.24. ETSI, 네트워크 및 서비스 자동화를 위한 프레임워크 발표

▷ 원문제목 : ETSI introduces a new end-to-end architectural framework for network and service automation

▷ 원문링크 : https://www.etsi.org/newsroom/press-releases/1673-2019-10-etsi-introduces-a-new-end-to-end-architectural-framework-for-network-and-service-automation

■ 유럽 ETSI의 제로터치 네트워크 및 서비스 관리(ZSM)* 산업규격그룹에서는 네트워크 및 서비스 자동화를 위한 새로운 엔드투엔드 아키텍처 프레임워크에 대한 2개의 그룹규격(GS, Group Specification)을 발표 *Zero-touch network and Service Management(ZSM)

- ZSM 요구사항(ETSI GS ZSM 001) : 다양한 비즈니스 시나리오와 자동화 과제 검토를 바탕으로 종단간 네트워크 및 서비스 자동화를 위한 아키텍처와 기능, 운영 요구사항을 정의
- ZSM 참조 아키텍처(ETSI GS ZSM 002) : 위 요구사항 충족을 위한 유연성, 확장성을 가진 모듈식의 서비스 기반의 아키텍처 제시. 폐쇄루프 자동화를 위해 설계되었으며, 데이터 중심의 머신러닝과 인공지능 알고리즘에 최적화되어 있음

2. 19.10.26. 중국, 청도 국제 표준화 포럼 개최

▷ 원문제목 : International forum to allow experts to set things straight in various fields

▷ 원문링크 : https://www.chinadaily.com.cn/cndy/2019-10/26/content_37518592.htm

■ 중국은 "국제 표준과 4차 산업혁명"을 테마로 2019년 10월 27일~29일 3일간 청도 국제 표준화 포럼*을 개최, ISO 회장, IEC 사무총장, 화웨이 등 기업 대표자의 기조연설과 함께 400여명이 참가

* 청도 국제 표준화 포럼(青島國際標准化論壇) : '표준은 가치를 창출하고 공유 개발을 가능하게 한다'를 주제로 국제 표준화 및 사회 개발 관련 안건을 다루는 국제 회의로, 2017년 6월에 시작되어 2년마다 청도에서 개최. 중국의 청도 지역(산동) 파일럿 자유 무역 지구 개발과 일대일로 이니셔티브 관련 국제 협력을 지원

- 현대 해양 산업, 국제 지능형 제조, 환경 보호, 신 디스플레이 산업, 인재 교육의 5개 분야에 대한 표준화 동향과 성과를 논의
- 포럼과 함께 개최된 중국 표준화 전문가위원회 심포지엄에서는 '중국 표준 2035'* 프로젝트 전략과 이행을 위한 전문가들간 논의 진행

* 중국 표준 2035(中國標准 2035) : 2018년 3월 국가표준화관리위원회(SAC)에서 착수한 프로젝트로 중국공학아카데미에서 수행중. 2035년 중국 경제와 사회 발전에 적합한 표준화 전략과 시스템을 갖추는 것을 목표로 연구를 진행 중이며, 2020년 완료 예정. (http://www.cnstandards.net/wp-content/uploads/2019/03/China-Standard-2035.pdf)