



2017. 12

해외 ICT 표준화 동향

5th week

목차

- 본문 1. IEEE, AI 및 AS 윤리 관련 표준프로젝트 승인
- 2. NFC포럼, 2017 기술규격 Release 발표
- 기타 - EC, 2017 파리 오픈소스 회담에서 공유 및 재사용 세션구성

* 게시물 보기

[TTA 홈페이지](#) > [자료마당](#) > [TTA 간행물](#) > [표준화 이슈 및 해외 동향](#)

1. IEEE, AI 및 AS 윤리 관련 표준프로젝트 승인

(The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems Announces New Standards Projects)

보도날짜 2017.11.17.

출 처 IEEE

사 이 트 http://standards.ieee.org/news/2017/ieee_global_initiative.html

- 2017년 11월 17일, IEEE는 인공지능 및 자율 시스템 윤리에 관한 표준 프로젝트 3가지 승인을 발표함
 - 새로운 표준 프로젝트는 IEEE P7000™ 표준 군에 추가된 최신 본으로, 자율 및 인공지능의 모든 표준 개발에서의 윤리적 문제와 인류 복지를 우선순위에 두는 목표를 지원함
- IEEE P7008™ - 로봇틱, 인텔리전트, 자동화 시스템의 확산(nudging)을 윤리적으로 주도할 수 있는 표준(Standard for Ethically Driven Nudging for Robotics, Intelligent and Autonomous Systems)의 내용은 다음과 같음
 - 로봇틱, 인텔리전트, 자동화 시스템 설계가 세계윤리와 도덕 이론과 부합하는 개념, 기능, 이익을 설명하고, 이러한 시스템을 어떻게 실용적으로 설계하고 구현할지를 이해시키기 위한 윤리와 엔지니어링 커뮤니티의 조정(aligning) 필요성을 강조함
- IEEE P7009™ - 자동화 및 반자동화 시스템의 비상안전(fail-safe) 설계 표준(Standard for Fail-Safe Design of Autonomous and Semi-Autonomous Systems)의 내용은 다음과 같음
 - 시스템 성능 향상을 위한 지표 제공과 함께, 자동화 시스템이 안전하게 종료되는 기능을 약점부터 강점까지 측정, 실험, 검증하는 명확한 절차를 확립함
 - 또한 개발자, 사용자, 규제당국이 강력하고 투명한 비상안전 메커니즘 설계에 대한 책임성을 향상시킬 기반을 제공함
- IEEE P70010™ - 윤리적 AI 및 자동화 시스템의 복리성 측정 표준(Wellbeing Metrics Standard for Ethical Artificial Intelligence and Autonomous Systems)의 내용은 다음과 같음
 - 자동화 및 인텔리전트 시스템에 직접적으로 영향을 받을 인간 복지에 대한 지표와 척도(indicators and metrics)를 식별함

- 이러한 시스템이 분석하고 포함해야할 주관적, 객관적 데이터의 유형을 조정하는 기준치를 설립하고, 인간복지를 향상시키기 위해 프로그래밍 및 기능 모두에 이러한 기술을 적극적으로 활용함
- 위의 세 가지 표준은 IEEE의 윤리적으로 조정된 디자인: 인공지능 및 자율 시스템을 다루는 인간 복지 우선순위를 위한 비전(Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Wellbeing with Artificial Intelligence and Autonomous Systems)¹⁾에 포함되어 있음
- 위 발간물의 2번째 버전은 2017년 말에 출시될 예정임



1) 원문: http://standards.ieee.org/develop/indconn/ec/ead_v1.pdf

2. NFC포럼, 2017 기술규격 Release 발표

(21 NFC Specifications Advance Mobile Device Interoperability, Public Transport Applications and NFC Tags)

보도날짜 2017.11.28.

출 처 NFC-Forum

사 이 트 <https://nfc-forum.org/newsroom/nfc-fourm-publishes-2017-technical-specification-rele-ase/>

- 2017년 11월 28일, NFC포럼은 2017 기술규격 릴리즈(2017 Technical Specifications)¹⁾의 가용성 및 완성을 발표함
 - 이번 릴리즈에는 21개의 신규 또는 업데이트된 근거리 통신 기술규격이 포함되며, 이 규격은 최신 NFC²⁾ 기술 및 유용성 업그레이드를 특징으로 함
- NFC포럼 기술위원회는 모든 기술규격 버전을 단일 릴리즈로 그룹화 하여 하나의 규격이 다른 사양을 참조할 때 사용할 올바른 버전을 명확하게 만들며, 주요 내용은 다음과 같음
 - 아날로그 규격은 IC, 프록시미터 카드관련 ISO/IEC 14443 또는 NFC관련 ISO/IEC 18092규격에 따라 구현된 RF리더와 기존 카드를 포함한 NFC포럼 기기의 모든 상호운용성을 보장하고, 이러한 개선 사항은 비접촉 구조를 사용하는 모바일 기기에 필수적임
 - NFC태그 요구사항은 정확한 NFC포럼 태그 구현의 확인을 가능케 하며, 많은 규격은 최근 출시된 NFC포럼 태그 인증 프로그램에서 지원됨
 - 확장 NFC 컨트롤러 인터페이스 기술규격 2.0 버전은 휴대폰에 설치된 기존 RF 애플리케이션(예: 대중교통 결제)이 바른 애플리케이션 또는 보안요소로 전송되도록 보장하기 위한 보다 세밀한 라우팅 결정을 지원함
 - 또한 확장 NFC 컨트롤러 인터페이스 기술규격은 휴대폰이 꺼져있는 경우에서 NFC포럼 태그가 NFC 컨트롤러에 의해 대행(emulate)되는 방법을 정의함
 - 논리 링크 제어 프로토콜 (LLCP, Logical Link Control Protocol) 규격 1.3 버전은

1) <https://nfc-forum.org/our-work/specifications-and-application-documents/specifications/specification-releases/>

2) NFC(Near Field Communication, 근거리무선통신): 고주파(HF)를 이용한 근거리 무선통신 기술. Ecma 340, ISO/IEC 18092 표준으로, 아주 가까운 거리에서 양방향 통신을 지원하는 RFID 기술의 일종. 13.56MHz 주 파수를 이용해 10cm 안에서 최고 424kbps의 속도로 데이터 전송을 지원. 모바일 기기에서 결제뿐만 아니라 슈퍼마켓이나 일반 상점에서 물품 정보나 방문객을 위한 여행 정보 전송, 교통, 출입 통제, 잠금장치 따위에 광범위하게 활용. <출처: tta정보통신용어사전 <http://terms.tta.or.kr/main.do>>

NFC포럼 기기 두 개 모두가 이 LLCP버전을 구현하였을 때, 보안된 P2P방식의 통신 자동 설정을 정의함



EC, 2017 파리 오픈소스 회담에서 공유 및 재사용 세션 구성

- ▶ 출처 : https://ec.europa.eu/isa2/news/join-session-sharing-and-reuse-it-solutions-paris_en (2017. 10. 28.)
- 2017년 11월 28일, EC는 “공유 및 재사용: 개방되고 효율적이며 혁신적인 공공 서비스”에 대한 세션을 2017년 12월 6일 파리에서 열리는 오픈소스 회담¹⁾에서 구성함
- ISA² 프로그램의 일부 인 이번 활동은 EU 전역의 IT솔루션 공유 및 재사용의 우수 사례를 강조하고 논의하는 것임



1) 관련 홈페이지: <http://www.opensourcesummit.paris/?lg=en>