



2021년 7월 넷째 주

## 해외 ICT 표준화 동향

### 목차

본문	21.07.14	IETF, 111차 회의, 6개의 신규 작업 분야 소개
단신	21.07.13	미국 NIST, 항공기승객 얼굴인식 알고리즘 평가 결과 발표
단신	21.07.15	ISO, 제3자 지급결제 서비스 보안 표준 제정
단신	21.07.19	유럽연합, 반도체 및 클라우드 분야 2개 연합단체 출범
단신	21.07.20	ITU, 디지털 예방접종 증명서에 대한 워크숍 개최(8월 11일, 웨비나)

### ※ 게시물 보기

TTA 홈페이지 ▷ 자료마당 ▷ TTA 간행물 ▷ 해외 ICT 표준화 동향 정보

## 1. IETF, 111차 회의, 6개의 신규 작업 분야 소개

ETF 111 meeting to feature six discussions about new work

보도날짜 : 2021.07.14

출 처 : <https://www.ietf.org/blog/ietf111-bofs/>

- IETF 111차 회의가 7월 26~30일 온라인으로 개최될 예정이며, BOF\*로 제안된 5개의 세션과 금번 회의에서 활동을 시작하는 SEDATE(Serializing Extended Data About Times and Events) 워킹그룹을 소개함

\* BOF(Birds of a Feather) : IETF 커뮤니티에서 관심 있는 특정 주제에 대한 초기 논의과정. IETF 회의 전 IESG(Internet Engineering Steering Group)에 BOF 제안서를 제출하면 IETF 회의 아젠다로 승인되고, 논의를 거쳐 BOF 중 일부는 워킹그룹으로 신설됨

- BOF 세션의 신규 작업 분야는 다음과 같음

- SINS(SCIM Industry Next Steps) BOF : SCIM(크로스 도메인 ID 관리 시스템) 규격은 클라우드 기반의 애플리케이션과 서비스에서 사용자 ID 관리를 용이하게 하기 위해 설계되었으며, SCIM 2.0 규격을 발전시키기 위한 논의를 진행 중. SINS BOF는 RFC 7642, 7643, 7644 등 SCIM를 포함하는 RFC 및 초안(IDs) 개정 등을 논의할 예정
- MADINAS(MAC Address Device Identification for Network and Application Services) BOF : MAC 주소의 고정 할당은 개인 장비의 정보보호 우려를 일으키며, 이를 완화하기 위해 무작위로 변경되는 MAC 주소인 RCM(Randomized and Changing MAC addresses)을 사용하고 있음. MADINAS BOF는 여러 시나리오상에서 네트워크와 응용 서비스에 대한 RCM 스키마의 영향을 검토하기 위한 실무그룹 신설을 논의하고, MAC 주소 외에 네트워크에서 서비스 제공에 필요한 다양한 식별자와 개인 장치 ID가 필요하지 않은 시나리오도 평가할 것임
- APN(Application-aware Networking) BOF : 새로운 라우팅 프레임워크의 아키텍처와 프로토콜 정의를 논의. 새로운 라우팅 프레임워크는 애플리케이션 인식 정보를 네트워크 에지 장치에 넣고, APN 도메인을 통과하는 패킷에 대한 터널 캡슐화와 함께 전송함. APN은 서비스 프로비저닝, 트래픽 조정, 네트워크 자원 조정 방법을 제공하여, 다양한 네트워크 인프라 간의 네트워크 연결을 통해 더 우수하고 다양한 서비스로 사용자 요구를 충족시키고자 함
- DANISH(DANE for IoT Service Hardening) BOF : IETF 110차 회의부터 추진되었으며, 개체명(Named Entities)의 DNS 인증을 통한 보안 표준인 DANE의 확장을 논의. TLS서버 ID를 위한 인증에 초점을 두며, 클라이언트 ID와 메시지발신자 ID유즈케이스를 포함하고자 함. 또한, DNSSEC이 구현되지 않은 도메인 사용자를 위해, 안전하게 DANE을 사용하기 위한 전환 모드 정의를 추진할 예정

- OHTTP(Oblivious HTTP) BOF : 저지연의 보호된 교환을 제공하는 HTTP 요청과 응답의 번들링 방법을 정의. OHTTP 프로토콜은 서버가 프록시를 통해 요청을 수락할 수 있음. 프록시는 서버가 클라이언트에 대한 소스 주소 정보를 볼 수 없도록 보장하여, 서버가 동일한 클라이언트에 연결 요청을 하지 못하도록 함. 암호화를 통해 프록시가 요청이나 응답을 읽을 수 없도록 보장
- SEDATE 워킹그룹은 RFC 3339와 연계하여 인터넷에서의 타임스탬프를 정의. SEDATE는 표준 텍스트 직렬화 형식을 통해 날짜시간 데이터에 부가적인 컨텍스트를 추가하고자 함. ECMA International TC39, ISO/TC 154와 협력하여, 표준의 상충을 막고 ISO 8601의 확장으로 유지되도록 함

## 2. 21.07.13 미국 NIST, 항공기승객 얼굴인식 알고리즘 평가 결과 발표

- ▷ 원문제목 : NIST Evaluates Face Recognition Software's Accuracy for Flight Boarding
- ▷ 원문링크 : <https://www.nist.gov/news-events/news/2021/07/nist-evaluates-face-recognition-software-accuracy-flight-boarding>

- 미국의 NIST(국가기술표준원)은 얼굴인식 소프트웨어 평가 보고서\*를 통해 항공기 승객의 신원 확인용 얼굴 인식 알고리즘의 평가 결과를 발표

\* NISTIR 8381: Face Recognition Vendor Test Part 7: Identification for Paperless Travel and Immigration

- 보고서는 얼굴인식의 일반적인 두 가지 응용프로그램(일대일 매칭, 일대다 매칭) 중 일대다 매칭의 평가에 중점을 둬. 평가대상은 자발적으로 제출된 소프트웨어 중 일대다 매칭 작업을 수행하도록 설계된 29개의 알고리즘이며, 주요 결과는 아래와 같음
  - 상위 7개의 알고리즘은 데이터베이스에 승객의 이미지 하나가 포함되어 있는 경우, 첫 인식에 승객의 99.5% 이상을 식별
  - 모든 알고리즘에서, 데이터베이스에 승객 이미지가 평균 6개 포함되어 있으면 인식 성능이 크게 향상
  - 얼굴 인식에 인구 통계학적 차이(예: 남/여, 국가, 인종 등)가 미치는 영향은 미미함

## 3. 21.07.15 ISO, 제3자 지급결제 서비스 보안 표준 제정

- ▷ 원문제목 : THIRD-PARTY PAYMENT SECURITY
- ▷ 원문링크 : <https://www.iso.org/news/ref2698.html>

- ISO는 제3자 지급결제(TPP, Third-party payment) 서비스 정보 시스템 보안에 대한 표준\*을 제정. 현금에서 온라인 거래로 결제 트렌드가 변화함에 따라, 제3자 지급결제서비스가 활발해지며 관련 보안 위험이 증가하고 있음에 따름

\* ISO 23195:2001 Security objectives of information systems of third-party payment services

- 위 표준은 'ISO/TC 68/SC 2 Financial services, security' 위원회에서 담당하며, 국제적으로 통용되는 용어와 정의, 두 가지의 논리적 구조 모델과 보안 목적 리스트를 제공하며, 실제 사례를 바탕으로 작성됨

#### 4. 21.07.19 유럽연합, 반도체 및 클라우드 분야 2개 연합단체 출범

- ▷ 원문제목 : Digital sovereignty: Commission kick-starts alliances for Semiconductors and industrial cloud technologies
- ▷ 원문링크 : [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_3733](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_3733)

■ 유럽연합 집행위원회는 아래 반도체와 클라우드 분야의 산-학-연 연합단체를 출범시킴

■ 각 단체의 주요 활동은 다음과 같음

- 프로세서 및 반도체 연합 (European Alliance for Industrial Processors and Semiconductor Technology) : 신뢰할 수 있는 차세대 프로세서 및 전자부품 생산을 위한 설계 및 제조 역량 구축을 목표로 반도체 생산 기술 로드맵을 개발
- 산업 데이터, 에지 및 클라우드 연합 (European Alliance for Industrial Data, Edge and Cloud) : 안전하고, 에너지 및 자원 효율적이며, 상호운용 가능한 클라우드 및 에지 기술의 출현 촉진을 목표로 함. 특히, 아래의 원칙과 규범을 존중
  - 상호운용성, 이식성/가역성, 개방성, 투명성 측면에서 최고의 기준(standard)
  - 데이터 보호, 사이버 보안, 데이터 주권 측면에서 최고의 기준(standard)
  - 에너지 효율성 및 지속가능성 측면의 최신 기술
  - 관련 표준, 행동 코드와 인증제도 준수를 포함한 유럽 클라우드 모범 사례 준수

#### 5. 21.07.20 ITU, 디지털 예방접종 증명서에 대한 워크숍 개최(8월 11일, 웨비나)

- ▷ 원문제목 : ITU Workshop on "Digital Vaccination Certificate"
- ▷ 원문링크 : <https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2021/0811/Pages/default.aspx>

■ ITU는 디지털 예방접종 증명서에 대한 워크숍을 8월 11일 온라인으로 개최(한국기준 20시~12일 0시). 워크숍 참가는 무료이며 등록 필수

■ 다음의 주제에 대해 논의

- 예방접종 증명서의 다양한 사례
- 예방접종 증명서 구현, 연계를 위한 당면과제
- WHO(세계보건기구)와 '스마트 예방접종 증명서 이니셔티브'에 대한 협업 가능성
- 관련 기술위원회와 국제기구의 진행 중인 활동 공유
- ITU-T SG17/SG16/WHO의 향후 활동 방향