



2019년 12월 셋째주

## 해외 ICT 표준화 동향

### 목차

**본문** 19.12.12 유럽 ETSI, 오픈 소스 MANO Release 7 공개

19.12.05 유럽 CEN-CENELEC, 블록체인 및 분산원장기술 공동 기술 위원회 출범

19.12.10 캐나다 SCC, 중소기업 대상 사이버 공격 대응 표준 개발 착수

**단신** 19.12.10 미국 ATIS, 5G 비지상 네트워크 워킹 그룹 출범

19.12.11 유럽 ETSI, 첫 C-V2X 상호운용성 테스트 95% 성공률 달성

19.12.13 ISO, 재해예방형 도시 구축을 위한 첫 국제표준 발표

### ※ 게시물 보기

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

## 1. 유럽 ETSI, 오픈소스 MANO Release 7 공개

ETSI Open Source MANO unveils Release SEVEN, enables more than 20,000 cloud-native applications for NFV environments

---

보도날짜 : 19.12.12

출 처 : <https://www.etsi.org/newsroom/press-releases/1689-2019-12>

### ■ ETSI는 오픈소스 MANO Release 7(OSM7)을 공개

- OSM7에서는 NFV 환경을 구성하는 2만개 이상의 클라우드-네이티브 애플리케이션 사용이 가능하고 기존 쿠버네티스 Kubernetes<sup>1)</sup> 기반 애플리케이션을 변환이나 리패키징없이 지원
- 전반적인 사용자 경험과 상호운용성을 개선, 훨씬 더 빠르고 복잡한 작업을 가능하게 하는 VNF구성을 위한 개선된 워크 플로우와 Azure 및 VMware vCD 10과 같은 추가 인프라 유형 지원이 포함되어 이전에 사용 가능했던 선택지(OpenStack 기반 VIMs, VMware VIO, VMware vCD, AWS, Fog05 및 OpenVIM)를 보완

- OSM7의 새로운 기능을 실제로 시연하기 위해 OSM커뮤니티는 1월 15일과 16일에 새로운 핵심 기능과 데모 시현에 초점을 맞춘 웹 세미나를 오픈 예정, 첫 세션은 OSM7의 새로운 기능에 대해 소개하고 두번째 세션은 관련 기능에 대해 심층 분석할 예정

---

1) 1) 쿠버네티스(Kubernetes, K8s): 컨테이너화된 애플리케이션을 자동으로 배포, 스케일링 및 관리해주는 오픈소스 시스템이다. 애플리케이션을 구성하는 컨테이너들의 쉬운 관리 및 발견을 위해서 컨테이너들을 논리적인 단위로 그룹화. 쿠버네티스는 Google에서 15년간 프로덕션 워크로드 운영한 경험을 토대로 구축되었으며, 커뮤니티에서 제공한 최상의 아이디어와 방법들이 결합되어 있다. 핵심 기능으로는 엔드포인트 슬라이스, 서비스 위상배치, 자동화된 롤아웃과 롤백, 오류 자가 치유, Horizontal 스케일링 등이 있다. 자세한 정보는 출처를 참고  
(출처: 쿠버네티스 공식 홈페이지, <https://kubernetes.io>)

## 단신

**1. 19.12.05 유럽 CEN-CENELEC, 블록체인 및 분산원장기술 공동 기술 위원회 출범**

- ▷ 원문제목 : CEN and CENELEC launched a new Joint TC on Blockchain and Distributed Ledger Technologies
- ▷ 원문링크 : [https://www.cencenelec.eu/news/brief\\_news/Pages/TN-2019-049.aspx](https://www.cencenelec.eu/news/brief_news/Pages/TN-2019-049.aspx)

- CEN과 CENELEC은 유럽에서 원활하고 안전한 신기술 채택을 보장하기 위해 '유럽의 성공적인 블록체인 및 분산원장기술 표준 채택 권고' 백서에 기반한 CEN-CENELEC JTC 19 '블록체인 및 분산원장기술' 공동 기술 위원회를 출범
- JTC 19는 이탈리아 표준화 기구인 UNI가 사무국을 맡고 아래의 기술적인 측면을 중점적으로 다룰 예정
  - 조직 프레임워크 및 방법론, 공정 및 제품 평가 계획, 분산원장 지침, 스마트 기술 및 디바이스, 분산 컴퓨팅 디바이스 및 데이터 서비스
- CEN-CENELEC/JTC 19는 이미 공표되었거나 개발중인 국제 표준에 대한 식별과 채택을 진행할 예정이며 유럽의 특정 입법 및 정책 요건에 초점을 맞춰 유럽 디지털 단일 시장의 개발을 지원할 예정

**2. 19.12.10 캐나다 SCC, 중소기업 대상 사이버 공격 대응 표준 개발 착수**

- ▷ 원문제목 : New standard in development to protect Canadian SMEs against cyberattacks
- ▷ 원문링크 : <https://www.sccc.ca/en/news-events/news/2019/new-standard-development-protect-canadian-smes-against-cyberattacks>

- SCC(캐나다 표준화 위원회)는 사이버 공격으로부터 중소 기업을 보호하기 위해 CIO 전략 위원회와 협력하여 CyberSecure Canada 인증 프로그램을 위한 캐나다 국가 표준 개발에 착수
  - 해당 표준은 사이버 위협 대응 계획 준비, 운영 체제 및 애플리케이션의 자동 패치 적용, 보안 소프트웨어 활성화, 강화된 인증 시스템, 데이터 백업 및 암호화 등의 보안 관리에 초점을 두고 CyberSecure Canada 프로그램을 지원할 예정
- 이번 표준 개발은 캐나다의 중소기업이 최소한의 사이버 보안 수준을 갖추고 있는지 인증할 수 있도록 2018년 ISED(혁신과학경제부), CSE(통신보안부)와 SCC가 공동으로 고안한 '캐나다 사이버 보안 전략(NCSS)'의 결실임
- 2019년 8월 시행된 CyberSecure Canada 인증 프로그램은 CSE의 사이버 보안 센터에서 개발한 '중소기업을 위한 사이버 보안 관리 기준'에 의거, 중소기업이 사이버 위협으로부터의 회복력을 높이고 디지털 경제에 대한 소비자의 신뢰를 증진하며 캐나다 기업의 국내외 경쟁력을 높힐 수 있는 사이버 보안 수립을 마련할 수 있는 방안을 제시

### 3. 19.12.10 미국 ATIS, 5G 비지상 네트워크 워킹 그룹 출범

- ▷ 원문제목 : ATIS Advances Integration of Satellite Non-Terrestrial Network into 5G Ecosystem
- ▷ 원문링크 : <https://sites.atis.org/insights/atis-advances-integration-of-satellite-non-terrestrial-network-into-5g-ecosystem/>

- ATIS는 5G 비지상 네트워크 위성의 표준 제정을 위한 '5G 비지상 네트워크 통합 워킹 그룹(NTN 5G WG)'을 발족
  - 위성 사업자와 다른 조직들의 기술 협력을 촉진하며 3GPP의 5G 표준을 준수하는 NTN(비지상 네트워크)의 구축이 목표
  - ATIS는 위성이 지상 기반 네트워크 구조로는 해결할 수 없는 커버리지 문제 등의 도전과제에 대한 해결책으로 위성 시스템이 5G 생태계의 본질적인 부분으로 통합되는 데 필요한 작업을 수행할 예정

### 4. 19.12.11 유럽 ETSI, 첫 C-V2X 상호운용성 테스트 95% 성공률 달성

- ▷ 원문제목 : First ETSI C-V2X interoperability event: success rate of 95% achieved
- ▷ 원문링크 : <https://www.etsi.org/newsroom/news/1686-2019-12-first-etsi-c-v2x-interoperability-event-success-rate-of-95-achieved>

- ETSI와 5GAA가 공동으로 개최한 첫 C-V2X 플러그테스트에서 320개의 상호운용성 테스트 시나리오가 실험실 및 현장 환경에서 실행되었고 95%의 성공률을 달성하며 매우 긍정적인 수준의 상호운용성을 검증
  - 상호운용성시험은 도로의 위험 신호, 공사중인 도로 경고, 차량과 차량 및 차량과 물체간 충돌 위험 경고, 교차로 충돌 위험 경고가 포함
- 같은 날 개최된 ETSI/5GAA 공동 워크숍에서는 C-V2X의 상호운용성과 배포에 대한 설명회가 있었으며 유럽위원회와 네덜란드 인프라 및 국제 인증 포럼의 주요 인사들이 참가해 ITS(지능형 교통시스템)에 대한 최신 정보를 발표

## 5. 19.12.13 ISO, 재해예방형 도시 구축을 위한 첫 국제표준 발표

▷ 원문제목 : BUILDING RESILIENT CITIES WITH NEW INTERNATIONAL STANDARD

▷ 원문링크 : <https://www.iso.org/news/ref2464.html>

- ISO는 재해예방형 도시에 대한 첫 국제 표준인 ISO 37123, *지속가능한 도시 및 지역사회 - 재해예방형 도시를 위한 지표*를 발표하며 현재 도시의 재해예방 탄력성을 측정할 수 있는 복원력 지표를 공개
  - 기상 이변, 사이버 공격, 정치적 충돌 등 다양한 위험을 정량적인 데이터로 이해하여 취약성을 줄이는 것이 목표
  - 새로운 국제표준은 이전에 공개된 ISO 37120, *지속가능한 도시 및 지역사회 - 도시 서비스 및 삶의 질 지표*와 ISO 37122, *지속가능한 도시 및 지역사회 - 스마트 시티 지표* 그리고 ISO 37101, *지역사회의 지속가능한 개발 - 지속가능한 개발을 위한 관리 시스템 - 사용 지침을 위한 요구 가이드라인*을 보완
- ISO 37123은 ISO/IEC 268 기술위원회가 개발했으며 UNDRR(유엔 재해위험 감소 사무국)의 참여를 통해 재해 위험 감소를 위한 프레임워크에도 부합함. 또한, 도시의 취약점을 식별하여 전 세계 도시를 비교해 볼 수 있는 범주를 제공하여 재해 예방에 기여할 것으로 예측